

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГА
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение-
детский сад № 230 «Солнышко»
ИНН 6670391495 КПП 667001001

620041, г. Екатеринбург, ул. Пионеров, 5а тел.+7 (343) 360-36-50

Принято на заседании
Педагогического Совета
Протокол №
От «4 сентября » 2024 г.

Утверждаю:
Заведующий МБДОУ
детский сад № 230 «Солнышко»
_____ Стаина В.Н.
Приказ № 29-ОД от 04.09.2024

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА

«САМОДЕЛКИН»

Возраст обучающихся: (1,5-7 лет)
Срок реализации: 3 года

Разработчик программы:
Юрина Л.Н.

Екатеринбург
г 2023

Содержание

№	Наименование раздела	Стр.
Раздел I.	Целевой	
1.1.	Пояснительная записка	3
1.1.1.	Цели и задачи реализации программы	6
1.1.2.	Принципы и подходы к формированию программы	9
1.1.3.	Значимые для разработки и реализации программы характеристики	10
1.2.	Планируемые результаты освоения Программы	13
Раздел II.	Содержательный	
2.1.	Описание образовательной деятельности по дополнительной общеразвивающей программе «Легоконструирование»	15
2.1.1.	Содержание программы первого года обучения (3-4 года)	20
2.1.2.	Содержание программы второго года обучения (4-5 лет)	29
2.1.3.	Содержание программы третьего года обучения (5-6 лет)	39
2.2.	Педагогический мониторинг освоения программы	48
Раздел III.	Организационный	
3.1.	Характеристика обеспеченности методическими материалами и средствами обучения	51
3.2.	Учебный план	52
3.3.	Календарный учебный график	54
3.4.	Список печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов для реализации программы	57

I. Целевой раздел

1.1. Пояснительная записка

Игрушки, игры - одно из самых сильных воспитательных средств, в руках общества. Игру принято называть основным видом деятельности ребёнка. Именно в игре проявляются и развиваются разные стороны его личности, удовлетворяются многие интеллектуальные и эмоциональные потребности, складывается характер, что положительно влияет на социальное здоровье дошкольника. Такими играми нового типа являются Лего-конструкторы, которые при всём своём разнообразии исходят из общей идеи и обладают характерными особенностями. Каждая игра с конструктором представляет собой набор задач, которые ребёнок решает с помощью деталей из конструктора. Задачи даются ребёнку в различной форме: в виде модели, рисунка, фотографии, чертежа, устной инструкции и т.п. и таким образом знакомят его с разными способами передачи информации. Постепенное возрастание трудности задач в конструировании позволяет ребёнку идти вперёд и совершенствоваться самостоятельно, т.е. развивать свои творческие способности, в отличие от обучения, где всё объясняется и где формируются только исполнительские черты в ребёнке.

Большинство игр с конструктором не исчерпывается предлагаемыми заданиями, а позволяет детям составлять новые варианты заданий и придумывать новые игры с конструктором, т.е. заниматься творческой деятельностью. Так моделирование из Лего-конструкторов позволяет разрешить сразу несколько проблем, связанных с развитием творческих способностей, воображения, интеллектуальной активности; формированием на основе создания общих построек коммуникативных навыков: умением в совместной деятельности высказывать свои предложения, советы, просьбы, в вежливой форме отвечать на вопросы; доброжелательно предлагать помощь; объединяться в игре в пары, микро-группы.

Актуальность. Современное образование ориентировано на усвоение определённой суммы знаний. Вместе с тем необходимо развивать личность ребенка, его познавательные способности. Конструкторы Лего стимулируют практическое и интеллектуальное развитие детей, не ограничивают свободу

экспериментирования, развивают воображение и навыки общения, помогают жить в мире фантазий, развивают способность к интерпретации и самовыражению. Лего - конструктор дает возможность не только собрать игрушку, но и играть с ней. Используя детали не одного, а двух и более наборов Лего, можно собрать неограниченное количество вариантов игрушек, задающих сюжеты игры.

Новизна программы. Данная программа составлена на основе методических рекомендаций Е.В.Фешиной «Конструирование в детском саду», «Методический комплект заданий к набору первые механизмы Lego education. Отличительная особенность и новизна программы выражается в реализации задач по развитию творчества и конструктивных навыков через такие формы работы как игровые мини-проекты с использованием конструкторов Лего. Дошкольники проходят 4 этапа усвоения данной программы:

- 1 - восприятие;
- 2 - мышление;
- 3 - действие;
- 4 - результат (продукт).

По окончании каждого занятия ребенок видит результат своей работы.

Дошкольное образование – первая ступень общей системы образования, главной целью которой является полноценное развитие ребенка. Большое значение для развития дошкольника имеет организация система дополнительного образования, которое способно обеспечить переход от интересов детей к развитию их способностей. Таким образом, развитие творческой активности каждого ребенка является центральным звеном системы дополнительного образования и основным понятием в обеспечении результативности дошкольного образования в целом.

Необходимость разработки программы дополнительного образования в дошкольном образовательном учреждении определяется спецификой образовательной деятельности, направленной на раскрытие потенциальных возможностей и способностей воспитанников, ее творческим характером и имеющимися возможностями для полноценного развития дошкольников, а также удовлетворения спроса родителей в организации дополнительной

образовательной деятельности для детей. Дополнительное образование удовлетворяет постоянно меняющиеся индивидуальные образовательные потребности детей, прививает тягу к творчеству.

Направленность целей, задач и содержание дополнительного образования не повторяют задачи образовательных областей развития, определенные Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013 года № 1155). Предоставление дополнительных образовательных услуг и реализация дополнительной общеразвивающей программы «Легоконструирование» осуществляется только по желанию родителей (законных представителей) на договорной основе с ними.

Дополнительная общеразвивающая программа технической направленности «Лего-конструирование» составлена в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Конвенция о правах ребенка ООН;
- Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273 (ст.2п.9);
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций» (ст.7,п.12.5);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеразвивающим программам (от 29.08.2013г. № 1008);
- Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей»;
- Устав МБДОУ- детского сада № 230 «Солнышко».

Программа реализует компетентностный подход развития в детях основных ключевых компетенций: коммуникативной, социального взаимодействия, информационной, критичности мышления, креативной, самопознания, управления эмоциями и стрессом.

Согласно приоритетным направлениям развития образовательной системы РФ, востребованными являются те дополнительные образовательные программы, которые дают возможность обучающимся

проявить себя в социально значимой собственной практической деятельности.

Воспитание творческой личности должно сопровождаться формированием не только знаний, умений и навыков, а, прежде всего, развитием творческого потенциала и способностью добывать знания собственным опытом.

В основу программы положена идея развития:

- познавательной и креативной сфер обучающихся;
- их способности образно (а иногда, и нестандартно) мыслить и практически воспроизводить свой замысел средствами конструирования.

1.1.1. Цели и задачи реализации Программы

Цель программы: создание благоприятных условий для развития у дошкольников первоначальных конструкторских умений на основе ЛЕГО - конструирования. Саморазвитие и развитие личности каждого ребёнка в процессе освоения мира через его собственную творческую предметную деятельность.

На занятиях по ЛЕГО - конструированию ставится ряд обучающих, развивающих и воспитательных задач:

- ✓ развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
- ✓ обучать конструированию по образцу, чертежу, заданной схеме, по замыслу;
- ✓ 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;
- ✓ совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе;
- ✓ выявлять одарённых, талантливых детей, обладающих нестандартным творческим мышлением;
- ✓ развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и умственные способности;
- ✓ ознакомить с основными деталями ЛЕГО - конструктора, основными методами соединения, начальными принципами механики;

✓ формировать умения искать и преобразовывать необходимую информацию на основе различных информационных технологий (графических - текст, рисунок, схема; информационно-коммуникативных).

Задачи данной программы (Младшая группа (3-4 года)) - Учить называть детали лего - конструктора «Дупло» (кирпичики, большой, маленький, клювик, горка, мостик и др.); простейшему анализу сооруженных построек (выделять) форму, величину, цвет деталей); выполнять простейшую конструкцию в соответствии с заданными условиями (ворота для машин), сравнивать предметы по длине и ширине; обогащать речь словосочетаниями; конструировать по образцу и условиям, различать по цвету и форме; различать по цвету и форме; развивать зрительно-моторную координацию при соединении деталей конструктора, добиваться точности в процессе действий. Знакомить с новыми деталями конструктора, учить воспроизводить в постройке знакомый предмет, находить его конструктивное решение; оформлять свой замысел путем предварительного названия будущей постройки; развивать и поддерживать замысел в процессе развертывания конструктивной деятельности, помогать его осуществлять; формировать умение использовать полученные знания в самостоятельных постройках по замыслу.

Задачи данной программы (Средняя группа (4-5 лет)) – расширять и обогащать практический опыт детей в процессе конструирования; использовать специальные способы и приемы с помощью наглядных моделей и схем; учить определять изображенный на схеме предмет, указывать его функцию; формировать представление, что схема несет информацию не только о том, какой предмет на ней изображен, но и какой материал необходим для создания конструкции по схеме, а также о способе пространственного расположения деталей и их соединения; учить сравнивать графические модели, находить в них сходства и различия; формировать умение строить по схеме; учить сооружать постройки с перекрытиями, делать постройку прочной, точно соединять детали между собой; конструировать по замыслу, заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать ее общее описание; развивать творческую инициативу и самостоятельность; закреплять умение

анализировать конструктивную и графическую модели; учить сооружать постройку в соответствии с размерами игрушек, для которых она предназначена; правильно называть детали лего-конструктора (кирпичик, горка, овал и т.д.); продолжать закреплять умение соотносить реальную конструкцию со схемой; учить заранее обдумывать назначение будущей постройки, намечать цели деятельности; сравнивать полученную постройку с задуманной; развивать способность к контролю за качеством и результатом работы.

Задачи данной программы (Старшая группа (5-6 лет)) - продолжать учить детей рассматривать предметы и образцы, анализировать готовые постройки; закрепить знания детей о деталях лего, различать и называть их; выделять в разных конструкциях существенные признаки, группировать их по сходству основных признаков, понимать, что различия признаков по форме, размеру зависят от назначения предметов; воспитывать умение проявлять творчество и изобретательность в работе; учить планировать этапы создания постройки; продолжать учить работать коллективно; учить детей конструировать по схеме, предложенной взрослым и строить схему будущей постройки; учить конструировать по условиям задаваемым взрослым, сюжетом игры; учить размещать постройку на плате, сооружать коллективные постройки; развивать конструктивное воображение, мышление, память, внимание; учить передавать характерные особенности животных, сказочных героев по средствам конструктора

1.1.2. Принципы и подходы к формированию программы

Основные принципы по Лего-конструированию:

- от простого к сложному;
- учёт индивидуальных возможностей детей в освоении коммуникативных и конструктивных навыков;
- активности и созидательности - использование эффективных методов и целенаправленной деятельности, направленных на развитие творческих способностей детей;
- комплексности решения задач - решение конструктивных задач в разных видах деятельности: игровой, познавательной, речевой;

- результативности и гарантированности - реализация прав ребёнка на получение помощи и поддержки, гарантии положительного результата независимо от возраста и уровня развития детей.

Основными подходами к формированию Программы являются:

- деятельностный подход, предполагающий развитие ребенка в деятельности, включающей такие компоненты как самоцелеполагание, самопланирование, самоорганизация, самооценка, самоанализ;
- индивидуальный подход, предписывающий гибкое использование педагогами различных средств, форм и методов по отношению к каждому ребенку;
- личностно-ориентированный подход, который предусматривает организацию образовательного процесса на основе признания уникальности личности ребенка и создания условий для ее развития на основе изучения задатков, способностей, интересов, склонностей;
- средовой подход, ориентирующий на использование возможностей внутренней и внешней среды образовательного учреждения (предоставление дополнительного образования) в воспитании и развитии личности ребенка.

1.1.3. Значимые для разработки и реализации Программы характеристики

Направленность программы - техническая.

Направление образовательной деятельности - конструирование.

Срок реализации: 3 года.

Программа «Лего-конструирование» направлена на развитие конструкторских способностей детей. Занятия проводятся с детьми с 3-6 лет по подгруппам (8-10 детей). Длительность занятий определяется возрастом детей.

- в младшей группе не более 15 минут (дети 3-4 года)
- в средней группе не более 20 мин (дети 4-5 лет)
- в старшей группе не более 25 мин (дети 5-6 лет)

В течение года на освоение программных задач отводится 68 часов (занятий) - два раза в неделю.

Возрастные характеристики

В *младшем дошкольном возрасте* начинает развиваться воображение, которое особенно наглядно проявляется в игре, когда одни объекты выступают в качестве заместителей других. Взаимоотношения детей обусловлены нормами и правилами. В результате целенаправленного воздействия они могут усвоить относительно большое количество норм, которые выступают основанием для оценки собственных действий и действий других детей. Конструктивная деятельность в младшем дошкольном возрасте ограничена возведением несложных построек по образцу и по замыслу.

У детей *среднего дошкольного возраста* усложняется конструирование. Постройки могут включать 5–6 деталей. Формируются навыки конструирования по собственному замыслу, а также планирование последовательности действий. К концу среднего дошкольного возраста восприятие детей становится более развитым. Они оказываются способными назвать форму, на которую похож тот или иной предмет. Могут вычленять в сложных объектах простые формы и из простых форм воссоздавать сложные объекты. Дети способны упорядочить группы предметов по сенсорному признаку — величине, цвету; выделить такие параметры, как высота, длина и ширина. Совершенствуется ориентация в пространстве. Основные достижения возраста связаны с развитием игровой деятельности; появлением ролевых и реальных взаимодействий; с развитием изобразительной деятельности; конструированием по замыслу, планированием; совершенствованием восприятия, развитием образного мышления и воображения, эгоцентричностью познавательной позиции; развитием памяти, внимания, речи, познавательной мотивации; формированием потребности в уважении со стороны взрослого, появлением обидчивости, конкурентности, соревновательности со сверстниками; дальнейшим развитием образа Я ребенка, его детализацией.

У детей *старшего дошкольного возраста* интерес к конструированию, к строительным играм возрастает. В них отражается уже более широкий круг знаний, которые они приобретают из непосредственных наблюдений окружающего мира, из обширной информации по радио, телевидению, из книг и рассказов взрослых. У них появляются элементы самоконтроля:

замечают свои ошибки, неточности в изображении и стараются исправить их, понимают, чему еще не научились, чем не овладели. Они с большим интересом конструируют, когда перед ними поставлена определенная задача, требующая умственного напряжения. Особое удовлетворение и радость вызывает у них успешно выполненная задача. Успех в деятельности достигается еще и тем, что дети могут запомнить и рассказать, как они собираются действовать, хотя это удастся им еще не так легко. Воспитатель помогает детям правильно и точно излагать мысли. Развитие речи приводит к тому, что общение детей становится более свободным. Они охотно делятся опытом с товарищами, способны правильно ответить и объяснить, что они делают, умеют договориться, что будут вместе конструировать.

Дети приобретают много новых знаний, технических умений. Так они постепенно готовятся к школе, т. е. учатся внимательно воспринимать задания и выполнять их, самостоятельно решать ряд конструктивных задач, сознательно и настойчиво овладевать новыми способами работы. Дети продолжают учиться анализировать образцы готовых поделок, конструкций, выделять в них существенные признаки, группировать их по сходству основных признаков, понимать, что различия основных признаков по форме и размеру зависят от назначения предмета. Они должны уметь выделять основные этапы создания конструкций и самостоятельно планировать их изготовление, объективно оценивать качество своей работы и работы товарищей, находить причины неудач. Ребята должны хорошо освоить все детали наборов и пользоваться правильными названиями: длинная, короткая, широкая, узкая, квадратная, треугольная пластина, большой (маленький) куб, брусок, цилиндр; уметь ориентироваться в форме сторон деталей: у куба стороны квадратные, у бруска боковые стороны прямоугольные, торцовые - квадратные и т. д. Дети должны разбираться, из чего лучше сооружать отдельные части постройки, стены в громоздких и легких сооружениях, какие детали наиболее устойчивы и могут использоваться для оснований, а какие пригодны для окон, дверей, украшений.

1.2. Планируемые результаты освоения Программы

В процессе реализации поставленных задач осуществляется отслеживание усвоения детьми обучающего и развивающего материала. Периодичность мониторинга - 2 раза в год (октябрь-апрель).

Формы отслеживания результатов за деятельностью детей:

- наблюдение за деятельностью детей;
- задания для самостоятельного выполнения;
- общение с ребенком.

Планируемый результат младший дошкольный возраст 3-4 года дети могут:

- сравнивать графические модели, находить в них сходства и различия;
- использовать специальные способы и приемы с помощью наглядных схем;
- строить постройку с перекрытиями, делать постройку прочной, точно соединять детали между собой;
- конструировать по замыслу, заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать ее общее описание, соотносить свой замысел с имеющимся строительным материалом;
- сооружать красивые постройки, опираясь на впечатления от рисунков, фотографий, чертежей - располагать кирпичики, пластины вертикально;
- правильно использовать детали строительного материала.

Планируемый результат средний дошкольный возраст 4-5 лет дети могут:

- анализировать конструктивную и графическую модель;
- создавать более сложные постройки, сооружать постройку в соответствии с размерами игрушек, для которых предназначается;
- правильно называть детали лего-конструктора (кирпичик, клювик, горка, овал, кирпичик с колесиками);
- возводить конструкцию по чертежам без опоры на образец;
- обдумывать назначение будущей постройки, намечать цели деятельности;
- преобразовывать конструкцию в соответствии с заданным условием.
- изменять постройки, надстраивая или заменяя одни детали другими;
- преобразовывать постройки в соответствии с заданием;

- анализировать образец постройки;
- создавать постройки по рисунку, схеме;
- работать коллективно;
- создавать различные конструкции одного и того же объекта;

Планируемый результат средний дошкольный возраст 5-6 лет дети могут:

- уметь конструировать по заданной схеме, образцу, чертежу;
- уметь самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы в конструировании;
- правильно называть детали лего-конструктора;
- уметь работать в коллективе и паре;
- уметь моделировать, а затем в постройке передавать характерные черты людей, сказочных героев, особенности внешнего вида животных и птиц средствами конструктора;
- конструировать по условиям заданным взрослым;
- самостоятельно и творчески выполнять задания, реализовать собственные замыслы;
- работать в паре, коллективе;
- рассказывать о постройке;
- уметь на плате создавать сюжетные композиции;
- уметь строить и осуществлять собственный замысел (создание замысла будущей постройки, отбор материала и способа конструирования).

II. Содержательный раздел

2.1. Описание образовательной деятельности по дополнительной общеразвивающей программе «Лего-конструирование»

Обучаясь по программе, дети проходят путь от простого к сложному, с учетом возраста возвращаясь к пройденному материалу на новом, более сложном творческом уровне. В начале совместной деятельности с детьми включаются серии свободных игр с использованием ЛЕГО-конструктора, чтобы удовлетворить желание ребенка потрогать, пощупать эти детали и просто поиграть с ними. Затем обязательно проводится пальчиковая гимнастика. Пальчиковая гимнастика, физкультминутка подбирается с учетом темы совместной деятельности.

Очень важным представляется тренировка работы в коллективе и развитие самостоятельного технического творчества. Простота в сочетании с большими конструктивными возможностями конструктора позволяют детям в конце занятия увидеть сделанную своими руками модель, которая выполняет поставленную ими же самими задачу.

На занятиях сформирована структура деятельности, создающая условия для развития конструкторских способностей воспитанников, предусматривающая их дифференциацию по степени одаренности.

В наборах ЛЕГО-конструктора много разнообразных деталей и для удобства пользования можно придумать с ребятами названия деталям и другим элементам: кубики (кирпичики), юбочки, сапожок, клювик и т.д. ЛЕГО-кирпичики имеют разные размеры и форму (2x2, 2x4, 2x8). Названия деталей, умение определять кубик (кирпичик) определенного размера закрепляются с детьми и в течение нескольких занятий, пока у ребят не зафиксируются эти названия в активном словаре.

При планировании совместной деятельности отдается предпочтение различным игровым формам и приёмам, чтобы избежать однообразия. Дети учатся конструировать модели «шаг за шагом». Такое обучение позволяет им продвигаться вперёд в собственном темпе, стимулирует желание научиться и решать новые, более сложные задачи. Работая над моделью, дети не только пользуются знаниями, полученными на занятиях по математике, окружающему миру, развитию речи, изобразительному искусству, но и углубляют их. Темы занятий подобраны таким образом, чтобы кроме решения конкретных конструкторских задач ребенок расширял кругозор: сказки, архитектура, животные, птицы, транспорт, космос.

В совместной деятельности по ЛЕГО-конструированию дети пробуют установить, на что похож предмет и чем он отличается от других; овладевают умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов; начинают решать конструкторские задачи «на глаз»; развивают образное мышление; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях. В процессе занятий идет работа над развитием воображения, мелкой моторики (ручной ловкости), творческих задатков, развитие диалогической и монологической речи, расширение словарного запаса. Особое внимание уделяется развитию логического и пространственного мышления. Ребята учатся работать с предложенными инструкциями, схемами, делать постройку по замыслу, заданным условиям, образцу.

Работу с детьми следует начинать с самых простых построек, учить правильно, соединять детали, рассматривать образец, «читать» схему, предварительно соотнеся ее с конкретным образцом постройки.

При создании конструкций дети сначала анализируют образец либо схему постройки находят в постройке основные части, называют и показывают детали, из которых эти части предмета построены, потом определяют порядок строительных действий. Каждый ребенок, участвующий в работе по выполнению предложенного задания, высказывает свое отношение к проделанной работе, рассказывает о ходе выполнения задания, о назначении конструкции.

После выполнения каждого отдельного этапа работы проверяем вместе с детьми правильность соединения деталей, сравниваем с образцом либо схемой.

В зависимости от темы, целей и задач конкретного занятия предлагаемые задания могут быть выполнены индивидуально, парами. Сочетание различных форм работы способствует приобретению детьми социальных знаний о межличностном взаимодействии в группе, в коллективе, происходит обучение, обмен знаниями, умениями и навыками.

Формы организации обучения дошкольников конструированию

С целью развития детского конструирования как деятельности, в процессе которой развивается ребенок, используются формы организации

обучения, рекомендованные исследователями З.Е.Лиштвайн, В.Г.Нечаева, Л.А.Парамонова:

1. **Конструирование по образцу:** заключается в том, что детям предлагаются образцы построек, выполненных из деталей строительного материала и конструкторов, и показывают способы их воспроизведения. Данная форма обучения обеспечивает детям прямую передачу готовых знаний, способов действий основанных на подражании. Такое конструирование трудно напрямую связать с развитием творчества. Конструирование по образцу, в основе которого лежит подражательная деятельность - важный решающий этап, где можно решать задачи, обеспечивающие переход детей к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера.

2. **Конструирование по модели:** детям в качестве образца предлагается модель, скрывающую от ребенка очертание отдельных ее элементов. Эту модель дети могут воспроизвести из имеющихся у них строительного материала. Таким образом, им предлагают определенную задачу, но не дают способа ее решения. Постановка таких задач перед дошкольниками - достаточно эффективное средство решения активизации их мышления. Конструирование по модели – усложненная разновидность конструирования по образцу.

3. **Конструирование по условиям:** не давая детям образца постройки рисунков и способов ее возведения, определяют лишь условия, которым постройка должна соответствовать и которые, как правило, подчеркивают практическое ее назначение. Задачи конструирования в данном случае выражаются через условия и носят проблемный характер, поскольку способов их решения не дается. В процессе такого конструирования у детей формируется умение анализировать условия и на основе этого анализа строить практическую деятельность достаточно сложной структуры. Данная форма организации обучения в наибольшей степени способствует развитию творческого конструирования.

4. **Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам:** моделирующий характер самой деятельности, в которой из деталей строительного материала воссоздаются внешние и отдельные

функциональные особенности реальных объектов, создает возможности для развития внутренних форм наглядного моделирования. В результате такого обучения у детей формируется мышление и познавательные способности.

5. Конструирование по замыслу: обладает большими возможностями для развертывания творчества детей и проявления их самостоятельности - они сами решают, что и как будут конструировать. Данная форма не средство обучения детей по созданию замыслов, она лишь позволяет самостоятельно и творчески использовать знания и умения, полученные ранее.

6. Конструирование по теме: детям предлагают общую тематику конструкций, и они сами создают замыслы конкретных построек, выбирают материал и способы из выполнения. Это достаточно распространенная в практике форма конструирования очень близка по своему характеру конструированию по замыслу с той лишь разницей, что замыслы детей здесь ограничиваются определенной темой. Основная цель конструирования по заданной теме - актуализация и закрепление знаний и умений.

Методика проведения занятия:

Структура занятия занятие состоит из 3-х частей, взаимосвязанных друг с другом:

Первая часть занятия – это упражнение на развитие логического мышления. Цель первой 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.

Вторая часть - собственно конструирование. Цель второй 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.
- Развитие речи и коммуникативных способностей.

Третья часть - обыгрывание построек, выставка работ.

2.1.1. Содержание программы первого года обучения (3-4 года)

Задачи обучения:

- ✓ Подводить детей к простейшему анализу созданных построек.
- ✓ Совершенствовать конструктивные умения, учить различать, называть и использовать основные строительные детали (кубик, кирпичик, плата), сооружать новые постройки, используя ранее полученные умения (накладывание, приставление, прикладывание), использовать в постройках детали разного цвета. Вызывать чувства радости при удавшейся постройке.
- ✓ Учить располагать кирпичики вертикально (в ряд, по кругу, по периметру четырехугольника), ставить их плотно друг к другу, на определенном расстоянии.
- ✓ Закреплять понятия широкий - узкий, высокий – низкий.
- ✓ Побуждать детей к созданию вариантов конструкций, добавляя разные детали. Изменять постройки двумя способами: заменяя одни детали другими или надстраивая их в высоту, длину.
- ✓ Развивать желание сооружать постройки по собственному замыслу.
- ✓ Продолжать обучать обыгрывать постройки, объединять их по сюжету: дорожка и дома - улица; стол, стул, диван - мебель для кукол.

- ✓ Приучать детей после игры аккуратно складывать детали в коробку.

Перспективный план совместной образовательной деятельности (младший дошкольный возраст 3-4 года)

Первое полугодие:

- Учить называть детали лего-конструктора «Дупло»
- Простейшему анализу сооружённых построек (выделять форму, величину, цвет деталей)
- Выполнять простейшую конструкцию в соответствии с заданными условиями
- Сравнивать предметы по длине и ширине
- Обогащать речь словосочетаниями
- Конструировать по образцу и условиям
- Различать по цвету и форме
- Развивать зрительно-моторную координацию при соединении деталей конструктора, добиваться точности в процессе операционных действий

Второе полугодие:

- Познакомить с новыми деталями
- Учить воспроизводить в постройке знакомый предмет, находить его конструктивное решение
- Оформлять свой замысел путём предварительного называния будущей постройки
- Развивать и поддерживать замысел в процессе развёртывания конструктивной деятельности, помогать её осуществлять
- Формировать умение использовать полученные знания в самостоятельных постройках по замыслу.

Примерное распределение занятий на год:

- ✓ Конструирование по образцу
- ✓ Преобразование образца по условиям
- ✓ Конструирование по замыслу

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 15 минут по подгруппам (по 8- 10 детей). Большое внимание уделяется анализу образца: дети учатся определять и называть постройку, её части, форму, цвет, величину конструктивных деталей. В конце каждого месяца дети строят по замыслу, показывая, чему научились на прошлых занятиях.

Перспективное планирование в младшей группе

<i>месяц</i>	<i>Тема</i>	<i>Цели</i>
СЕНТЯБРЬ	Знакомство с лего-кабинетом	Познакомить с лего-конструктором Закреплять знания цвета и формы
	Ворота для заборчика	Учить выполнять простейшую конструкцию – ворота, устанавливать опоры и класть на них перекладину
	Пирамидка	Учить строить простейшие постройки. Формировать бережное отношение к конструктору
	Башенка	Учить строить простейшие постройки. Формировать бережное отношение к конструктору
	Закрепление пройденного материала	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание Развивать творческую инициативу и самостоятельность
	Здравствуй, лес!	Познакомить с некоторыми видами деревьев, растущих в лесу, научить различать деревья
	Осень «Строительство дорожек разной ширины в осеннем парке»	Формировать у детей представления о величине предмета (широкий - узкий); Познакомить со способами соединения деталей при постройке широких дорожек; Развивать умения анализировать образец и соотносить с ним свои действия.
	Мы в лесу построим дом	Развивать творческое воображение. Учить подражать звукам и движениям персонажей Учить строить дом из лего-конструктора
	Разные домики	Закреплять умение строить домики

	Избушка для трех медведей	Развивать конструкторские навыки детей; Упражнять в сооружении прочных построек; Упражнять в различении и назывании основных геометрических фигур; Развивать фантазию, творчество, умение самостоятельно выполнять последовательность действий.
	Змейка	Развивать конструкторские навыки детей; Упражнять в сооружении прочных построек; Упражнять в различении и назывании основных геометрических фигур;
	Цветочек	Формировать у детей представления о величине предмета (широкий- узкий); Продолжать знакомить со способами соединения деталей при постройке широких дорожек; Развивать умения анализировать образец и соотносить с ним свои действия.
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание Развивать творческую инициативу и самостоятельность
Н О Я Б Р Ъ	Мебель для комнаты	Развивать способности выделять в предметах их функциональные части Учить анализировать образец
	Мебель для кухни	Закреплять умение строить мебель Запоминать название предметов мебели
	Одежда (Головные уборы) «Построим шкаф для одежды»	Закрепить навыки прочного соединения деталей по образцу (шкаф); Обучить детей соотносить свои действия с правилом и образцом постройки.
	Змейка	Развивать умение анализировать образец постройки, изображенный на карточке, подбор необходимых деталей и воспроизведение постройки; Развивать умение работать по образцу.
	Печка	Познакомить с русской печкой Развивать воображение, фантазию Учить строить печку из конструктора
	Утята в озере	Учить внимательно слушать стихотворение Строить из конструктора утят
	Волшебные рыбки	Рассказать о рыбах Учить строить рыб из конструктора
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее

		описание Развивать творческую инициативу и самостоятельность
ДЕКАБРЬ	Здравствуй, зимушка - зима! «Построим зимнюю детскую игровую площадку»	Закрепить навыки построения замкнутой ограды и красивых ворот; Обучить соединению разных частей постройки (ворот и ограды); Развивать способности у детей работать сообща.
	Мостик через речку	Учить строить мостик, точно соединять строительные детали
	Горка	Учить строить горку горизонтальным соединением деталей.
	Лодочка	Закреплять навык построения простейшей конструкции; Развивать ловкость, внимание; Закрепить цвет деталей лего конструктора;
	Дракончик	Закреплять навык построения простейшей конструкции; Развивать ловкость, внимание; Закрепить цвет деталей лего конструктора;
	Новый год Новогодняя елочка	Способствовать развитию мышечной силы; Закрепить умения скреплять 2 детали одной деталью; Способствовать развитию речи, используя составление описательных загадок (технология моделирования); Развивать зрительное и слуховое восприятие, тактильную чувствительность у детей; Развивать память.
	«Терем Деда Мороза»	Закреплять навык построения простейшей конструкции; Развивать ловкость, внимание; Закрепить цвет деталей лего конструктора;
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность
ЯНВАРЬ	Построим загон для коров	Закреплять понятия «высокий», «низкий» Учить выполнять задания по условиям Развивать творчество, воображение, фантазию
	Домашние животные и их детеныши	Создание модели любимого животного Закрепить умение передавать характерные особенности животного средствами конструктора; Развивать умение анализировать образец –

		выделять в нем функционально значимые части; Называть и показывать детали конструктора, из которых эти части построены; Развивать фантазии и диалоговую речь детей.
	Домашние птицы и их детеныши «Веселый петушок» (модель петушка)	Развивать активное внимание при чтении художественного слова, умения отгадывать загадки; Развивать зрительно-моторную координацию при соединении деталей конструктора, добиваться точности в процессе операционных действий; Способствовать развитию мышечной силы.
	Грузовая машина	Учить создавать простейшую модель грузовой машины Выделять основные части и детали
	Домик фермера	Формировать обобщённые представления о домах Учить сооружать постройки с перекрытиями. Делать их прочными Развивать умение выделять части Познакомить с понятием «фундамент»
	Мельница	Рассказать о мельнице Развивать воображение, фантазию
	Игры-задания: «Запомни расположение»; «Чудесный мешочек»	Развивать память, внимание; Закрепить различные варианты скреплений; Учить отгадывать детали конструктора на ощупь; Закрепить цвет, форму деталей.
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность
ФЕВРАЛЬ	Транспорт . Легковой автомобиль	Анализировать строения предметов; Учить выделению основных частей, определению их назначения; Ознакомить с правилами перехода через улицу; Закрепить умения строить по образцу.
	Машина с прицепом	Учить строить машину с прицепом Развивать навыки конструирования
	Грузовая машина	Закреплять умения создавать простейшие модели реальных объектов; Активизировать навык анализировать строение предмета, выделять основные его части; Обучить отбору деталей, из которых могут быть построены части машины; Освоить способы конструирования грузовой

		машины, кузов которой шире, чем кирпичик с колесами.
	Пожарная машина	Познакомить с профессией пожарного Учить строить пожарную машину
	Кораблик	Рассказать о кораблях Учить строить более сложную постройку Развивать внимание, навыки конструирования
	«Моя улица»	Закрепить навык конструирования дорожки, светофора, машины, дома, деревьев
	Игры задания: «Кто быстрее построит башню» (командная игра); «Чего не стало?»	Закреплять навык построения простейшей конструкции; Учить строить в команде, помогать друг другу; Закрепить названия деталей конструктора; Развивать память и внимание.
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки. Называть её тему, давать описание Развивать творческую инициативу и самостоятельность
МАРТ	Детская площадка	Показать детскую площадку Построить песочницу, лесенки
	Горка для ребят	Продолжать знакомить с детской площадкой Развивать память и наблюдательность
	Все работы хороши	Познакомить с разными профессиями Учить отличать их по внешнему виду Воспитывать уважение к труду взрослых
	Сооружение одноэтажного домика	Ознакомить с основными частями конструкции домика – стены, пол, крыша, окно, дверь, а также с пространственным расположением этих частей относительно друг друга; Обучить выделению внутреннего пространства; Развивать умения следовать инструкциям педагога, размещать постройку на плате.
	«В мебельном магазине»	Закрепить навык построения мебели; Закрепить умение выделять основные функциональные части.
	Игры-задания: «У кого выше?» (строительство башни), «Подбери по цвету»	Закреплять навык построения простейшей конструкции; Развивать ловкость, внимание; Закрепить цвет деталей лего конструктора;
	Дом, в котором мы живем	Закреплять навык построения простейшей конструкции; Закрепить названия деталей конструктора; Развивать память и внимание.
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки Учить заранее обдумывать содержание будущей

		постройки, называть её тему, давать общее описание Развивать творческую инициативу и самостоятельность
АПРЕЛЬ	Ракета	Рассказать о космосе Учить строить ракету
	Луноход	Рассказать о луноходе Учить строить из деталей конструктора
	Космонавты	Продолжать знакомить с космосом Учить строить космонавтов из мелких деталей
	Инопланетянин	Закреплять навык построения простейшей конструкции; Развивать ловкость, внимание; Закрепить цвет деталей лего конструктора;
	Игры-задания: «Найди такую же деталь, как на карточке»; «Запомни расположение»	Развивать внимание, наблюдательность; Учить соотносить изображение на карточке с деталями; Развивать память, внимание; Закрепить различные варианты скреплений.
	«Разные пирамидки»	Закреплять навык построения простейшей конструкции; Развивать ловкость, внимание; Закрепить цвет деталей лего конструктора;
	«Медуза»	Закреплять навык построения простейшей конструкции; Развивать ловкость, внимание; Закрепить цвет деталей лего конструктора;
МАЙ	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание Развивать творческую инициативу и самостоятельность
	Животные в зоопарке. Слон	Рассказать о зоопарке Закреплять навык построения простейшей конструкции; Развивать ловкость, внимание; Закрепить цвет деталей лего конструктора;
	Утка	Продолжать знакомить с зоопарком Учить строить утку
	Вольер для тигров и львов	Учить всем вместе строить одну поделку
	Крокодил	Продолжать знакомить с зоопарком Учить строить крокодила
	Насекомые Моделирование	Ознакомить детей с различными видами бабочек;

	бабочки по картинке	Освоить навыки выкладывания плавных контуров бабочки.
	Труд людей весной. Постройка заборов из деталей прямоугольной формы	Формировать представления о высоте предметов; Прослеживать связи между конструкцией забора и его назначением; Ознакомить детей со способами сооружения заборов и конструктивными возможностями разных деталей; Обучить детей соотношению своих построек с имеющимся образцом; Формировать умения правильно использовать цвет.
	Игры-задания; «Подбери по цвету»; «Запомни расположение»	Закрепить цвет деталей лего конструктора; Развивать память, внимание; Закрепить различные варианты скреплений.
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание Развивать творческую инициативу и самостоятельность

2.1.2. Содержание программы второго года обучения (4-5 лет)

Задачи:

- расширять и обогащать практический опыт детей в процессе конструирования;
- использовать специальные способы и приемы с помощью наглядных моделей и схем;
- учить определять изображенный на схеме предмет, указывать его функцию;
- учить сравнивать графические модели, находить в них сходства и различия;
- формировать умение строить по схеме;

- учить сооружать постройки с перекрытиями, делать постройку прочной, точно соединять детали между собой;
- конструировать по замыслу, заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать её общее описание;
- учить сооружать постройку в соответствии с размерами игрушек, для которых она предназначена;
- правильно называть детали лего – конструктора (кирпичик, клювик, горка, овал, кирпичик с колесами и др.);
- сравнивать полученную постройку с задуманной;
- развивать творческую инициативность и самостоятельность, способность к контролю над качеством и результатом работы.

Раздел I. Конструирование по образцу и преобразование образца по условиям. Рассматривание объекта. Выделение цвета деталей. Называние деталей лего – конструктора. Устанавливание пространственного расположения частей постройки.

Раздел II. Конструирование по условиям. Определение условий, которым должна соответствовать постройка. Анализ условий. Практическая деятельность.

Раздел III. Конструирование по замыслу. Обдумывание темы будущей постройки. Составление общего описания будущего продукта. Осваивание плана разработки замысла. Сравнение полученной постройки с задуманной.

Перспективный план совместной образовательной деятельности (средний дошкольный возраст 4-5 лет)

Первое полугодие:

- Расширять и обогащать практический опыт детей в процессе конструирования
- Использовать специальные способы и приёмы с помощью наглядных моделей и схем
- Учить определять изображённый на схеме предмет, указывать его функцию
- Формировать представление, что схема несёт информацию не только о том, какой предмет на ней изображён, но и какой материал необходим для

создания конструкции по схеме, а также о способе пространственного расположения деталей и их соединения

- Учить сравнивать графические модели, находить в них сходства и различия
- Формировать умение строить по схеме
- Учить сооружать постройки с перекрытиями. Делать постройку прочной, точно соединять детали между собой
- Конструировать по замыслу, заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать её общее описание
- Развивать творческую инициативу и самостоятельность

Второе полугодие:

- Закреплять умение анализировать конструктивную и графические модели
- Учить сооружать постройку в соответствии с размерами игрушек, для которых она предназначена
- Правильно называть детали лего-конструктора
- Продолжать закреплять умение соотносить реальную конструкцию со схемой
- Учить заранее обдумывать назначение будущей постройки, намечать цели деятельности
- Сравнить полученную постройку с задуманной
- Развивать способность к контролю за качеством и результатом работы

Примерное распределение занятий на год:

- Конструирование по образцу и преобразование образца по условиям
- Конструирование по условиям
- Конструирование по замыслу

Занятия проводятся раз в неделю по 20 минут по подгруппам (по 8-10 детей). На первых занятиях дети закрепляют знания и умения, приобретённые во второй младшей группе. С этой целью следует весь сентябрь проводить близкие по тематике занятия предыдущего года, но в усложнённом варианте. В средней группе несколько занятий необходимо уделить коллективной постройке.

План анализа образца:

1. Рассмотреть объект в целом

2. Выделить цвета деталей
3. Назвать детали лего-конструктора
4. Установить пространственное расположение частей постройки.

После анализа занятия необходимо отводить время для обыгрывания построек, поощряя стремление детей к совместной игре. Помогая в объединении построек в общий сюжет.

На занятиях по замыслу детей нужно учить обдумывать тему будущей постройки, намечать цель деятельности, давать общее описание будущего продукта, осваивать план разработки замысла, сравнивать полученную постройку с задуманной.

Перспективное планирование в средней группе

<i>Месяц</i>	<i>Тема</i>	<i>Цели</i>
сентябрь	Конструирование по замыслу	Закреплять навыки, полученные в младшей группе Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность
	Башня	Закреплять навыки, полученные в младшей группе, и приёмы построек снизу вверх. Учить строить простейшие постройки. Формировать бережное отношение к конструктору
	Строим лес	Закреплять умение строить лесные деревья Учить отличать деревья друг от друга Закреплять названия деталей, цвет
	Мостик	Учить строить мостик, точно соединять строительные детали, накладывать их друг на друга
Октябрь	Весёлые утята	Разучивать стихотворения про утят Учить строить утят, используя различные детали
	Путешествие в осенний лес	Продолжать формировать представления о временах года, экологической культуре через наблюдения;

		Закреплять умение строить лесные деревья.
	Красивые рыбки	Уточнять и расширять представления о рыбах Развивать умение наблюдать, анализировать, делать выводы Учить строить морских обитателей
	Гусёнок	Учить строить из конструктора гусёнка
	«Петушок»	Развивать умения анализировать образец – выделять в нем функционально значимые части, называть и показывать детали конструктора, из которых эти части построены.
	«Цифры 1, 2, 3»	Развивать умения анализировать образец – выделять в нем функционально значимые части, называть и показывать детали конструктора, из которых эти части построены.
	«Котик»	Развивать умения анализировать образец – выделять в нем функционально значимые части, называть и показывать детали конструктора, из которых эти части построены.
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
ноябрь	Улитка	Учить строить улитку. Воспитывать добрые отношения. Развивать память, мышление, внимание.
	Большие и маленькие пирамидки	Учить строить разные пирамидки. Развивать внимание, мелкую моторику рук. Учить бережно относиться к конструктору
	Ворота для заборчика	Учить строить ворота для заборчика Аккуратно и крепко скреплять детали лего-конструктора
	Моделирование фигур людей – «Я и мой друг»	Закреплять понятия «длинный – короткий»; Обучать анализу образца, выделению основных частей человеческой фигуры; Ознакомить с конструктивными приемами построения модели человеческой фигуры.
	«Построим обувной магазин»	Ознакомить с основными частями конструкции магазина - стены, пол, крыша, окно, дверь, стеллажи, а также с пространственным расположением этих частей относительно друг друга; Обучить выделению внутреннего пространства; Развивать умения следовать инструкциям педагога, размещать постройку на плате.
	Горка	Развивать умения анализировать образец – выделять в нем функционально значимые

		части, называть и показывать детали конструктора, из которых эти части построены
	Остановочный комплекс	Развивать умения анализировать образец – выделять в нем функционально значимые части, называть и показывать детали конструктора, из которых эти части построены
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность
декабрь	Лесной домик	Учит строить дом Распределять детали лего-конструктора правильно Развивать творческое воображение, навыки конструирования
	Птичка «Снегирь»	Закреплять полученные навыки; Распределять детали лего - конструктора правильно; Развивать творческое воображение, навыки конструирования; Развитие активного внимания, тонкой моторики рук.
	Мебель	Развивать способность выделять в реальных предметах их функциональные части. Учить анализировать образец
	Русская печь	Рассказать о русской печке Развивать воображение, фантазию. Учить строить печку из конструктора
	Елочка	Способствовать развитию мышечной силы; Развивать способность выделять в предметах их функциональные части; Способствовать развитию речи, используя составление описательных загадок (технология моделирования); Развивать зрительное и слуховое восприятие, тактильную чувствительность у детей; Развивать память.
	Елочные игрушки	Способствовать развитию мышечной силы; Развивать способность выделять в предметах их функциональные части; Способствовать развитию речи, используя составление описательных загадок (технология моделирования); Развивать зрительное и слуховое восприятие, тактильную чувствительность у детей; Развивать память.
	«Сани Деда Мороза»	Развивать способность выделять в реальных предметах их функциональные части. Учить

		анализировать образец
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность
январь	Загон для коров и лошадей	Учить строить загоны по условиям. Развивать глазомер, навыки конструирования. Мелкую моторику рук
	Грузовик	Учить строить различные машины, используя детали лего-конструктора
	Дом фермера	Учить строить большой дом для фермера. Развивать фантазию, творчество. Учить доводить начатое дело до конца
	Мельница	Учить строить мельницу Развивать воображение, фантазию
	Магазин	Развивать умения анализировать образец – выделять в нем функционально значимые части, называть и показывать детали конструктора, из которых эти части построены.
	Разные дома	Развивать умения анализировать образец – выделять в нем функционально значимые части, называть и показывать детали конструктора, из которых эти части построены.
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки; Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание; Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
февраль	Знакомство со светофором	Учить слушать сказку. Рассказать о светофоре. Закреплять навыки конструирования.
	Продолжение знакомства со светофором	Продолжать знакомить со светофором. Учить правила дорожного движения. Строить проезжую часть и надземный переход.
	Грузовая машина с прицепом	Учить анализировать образец будущей постройки; Учить строить по схеме; Формировать бережное отношение к конструктору; Закреплять умения обыгрывать постройку
	Военная техника (самолет)	Рассказывать о профессии летчика; Учить строить самолет, выделяя функциональные части; Распределять детали лего-конструктора правильно;

		Развивать творческое воображение, навыки конструирования.
	Трактор	Учить строить трактор, выделяя функциональные части; Распределять детали лего-конструктора правильно; Развивать творческое воображение, навыки конструирования
	Робот	Познакомить с игрушкой робот. Учить строить из лего-конструктора
	Кораблик	Развивать умения анализировать образец – выделять в нем функционально значимые части, называть и показывать детали конструктора, из которых эти части построены.
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание.
март	«Дом, в котором мы живем...»	Вспомнить основные части дома; Учить строить новым способом крышу - «лесенкой»; Учить «вставлять» окна и двери в ЛЕГО дом; Рассказать о членах семьи.
	Цветы для мамы	Учить сооружать знакомую конструкцию по графической модели, соотносить её элементы с частями предмета
	Салон красоты	Развивать умения анализировать образец – выделять в нем функционально значимые части, называть и показывать детали конструктора, из которых эти части построены.
	«Мы едем, едем, едем...»	Вспомнить основные виды городского транспорта; Учить строить грузовой автомобиль; Закрепить умение отличать легковой транспорт от грузового; Учить называть основные элементы автомобиля.
	Мы едем в зоопарк	Учить отличать хищников от травоядных животных
	Слон	Учить строить слона Продолжать знакомить с обитателями зоопарка
	Обезьяна	Учить строить обезьяну. Продолжать знакомить с обитателями зоопарка.
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность
апрель	Ракета,	Рассказать о космических ракетах и

	космонавты	космонавтах. Учить строить ракету и космонавтов.
	Грузовая машина с прицепом	Учить сооружать знакомую конструкцию по графической модели, соотносить её элементы с частями предмета
	Корабли	Дать обобщённое представление о кораблях. Учить способам конструирования. Закреплять имеющиеся навыки конструирования. Учить сочетать в постройке детали по форме и цвету, устанавливать пространственное расположение построек
	Поезд	Познакомить с приёмами сцепления кирпичиков с колёсами, друг с другом, основными частями поезда. Развивать фантазию, воображение.
	«На окне растёт герань»	Повторить названия комнатных цветов; Вспомнить основные правила ухода за комнатными растениями; Повторить строение цветка; Учить подбирать детали по цвету;
	Встречаем птиц	Вспомнить названия перелётных птиц; Познакомить с новой деталью - «клювик»; Познакомить со схемой строения птицы;
	Цифры от 1 до 5	Развивать умения анализировать образец – выделять в нем функционально значимые части, называть и показывать детали конструктора, из которых эти части построены.
май	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
	Разные профессии	Рассказать о некоторых профессиях (фермер, доярка, повар, водитель)
	Пожарная машина	Рассказать о работниках пожарной части. Учить строить из конструктора пожарную часть и пожарную машину Развивать творчество и логическое мышление Учить понимать нужность профессии
	Самолёт	Рассказать о профессии лётчика Учить строить самолёт, выделяя функциональные части. Развивать интерес и творчество
	«Арка»	Ознакомить детей с конструктивными возможностями различных деталей, используемых для сооружения опор и перекладин; Формировать чувства симметрии и

		умения правильно чередовать цвет в своих постройках;
	Аквариумные рыбки «Рыбка плавает в водичке»	Познакомить с названиями аквариумных рыб; Познакомить со строением рыб; Продолжать учить строить по образцу.
	Бабочка	Развивать умения анализировать образец – выделять в нем функционально значимые части, называть и показывать детали конструктора, из которых эти части построены.
	Веселый двор	Развивать умения анализировать образец – выделять в нем функционально значимые части, называть и показывать детали конструктора, из которых эти части построены.
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.

2.1.3. Содержание программы третьего года обучения (5-6 лет)

Перспективный план совместной образовательной деятельности (старший дошкольный возраст 5-6 лет)

Первое полугодие:

- ✓ Закреплять приобретённые в средней группе умения
- ✓ Развивать наблюдательность, уточнять представление о форме предметов и их частей, их пространственном расположении, относительной величине, различии и сходстве
- ✓ Развивать воображение, самостоятельность, смекалку, умение работать сосредоточенно
- ✓ Учить сооружать красивые постройки, опираясь на впечатления от рисунков, фотографий, чертежей
- ✓ Продолжать знакомить с новыми деталями
- ✓ Добиваться рассуждений вслух при решении конструктивной задачи
- ✓ Учить заранее обдумывать замысел будущей постройки, представлять её общее конструктивное решение, соотносить свой замысел с имеющимся строительным материалом

Второе полугодие:

- ✓ Учить работать с мелкими деталями
- ✓ Создавать более сложные постройки
- ✓ Работать вместе, не мешая друг другу, создавать коллективные постройки
- ✓ Учить рассказывать о постройке других воспитанников
- ✓ Самостоятельно распределять обязанности
- ✓ Учить помогать товарищам в трудную минуту
- ✓ Возводить конструкцию по чертежам без опоры на образец
- ✓ Формировать умение преобразовывать конструкцию в соответствии с заданными условиями
- ✓ Направлять детское воображение на создание новых оригинальных конструкций
- ✓ Развивать творческую активность
- ✓ Навыки межличностного общения и коллективного творчества
- ✓ Способности к анализу и планированию деятельности
- ✓ Интерес к лего-конструктору

Примерное распределение занятий на год:

- ✓ Конструирование по образцу и преобразование образца по условиям
- ✓ Конструирование по условиям
- ✓ Конструирование по замыслу

Занятия проводятся раз в неделю по 25 минут по подгруппам (по 8-10 детей). На первых занятиях дети закрепляют знания и умения, приобретённые в средней группе. С этой целью весь сентябрь следует проводить близкие по тематике занятия предыдущего года, но в усложнённом варианте.

Основные формы занятий:

- ✓ Моделирование по схеме, замыслу, образцу
- ✓ Работа над проектами (второе полугодие)

Проект даёт ребёнку возможность экспериментировать, создавать собственный мир, повысить самооценку и учит работать в коллективе. Дети приобретают опыт в процессе общения друг с другом, учатся уважать мнения и работу других. Работа над проектом начинается с выбора темы и включает в себя следующие этапы:

- ✓ Подготовительный: рассматривание иллюстраций, фотографий, беседы по теме проекта
- ✓ Основной делится на две части: рассматривание образцов, схем, создание проекта на нескольких занятиях
- ✓ Заключительный: вывод о проделанной работе. Дети представляют свой проект и поощряются за оригинальные идеи, фантазию, старательность, интерес.

Перспективное планирование в старшей группе

<i>Месяц</i>	<i>Тема</i>	<i>Цели</i>
сентябрь	Знакомство с конструктором	познакомить детей с конструктором ЛЕГО, правилами работы с конструктором, основными деталями конструктора, способами крепления деталей.
	Волчок. Пусковой механизм для волчка	закрепление понятия энергия; введение понятия чистый эксперимент; знакомство с методами измерения; изучение вращения; изучение возможностей сочетания материалов; знакомство с передаточными механизмами;

		развитие умения оценивать полученные результаты; развитие способности придумывать игры.
	Конструирование по замыслу	Закреплять навыки, полученные в средней группе Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность
	Робомышь. Знакомство	Знакомство с робомышью, с пошаговым программированием.
Октябрь	Робомышь	Знакомство с робомышью, с пошаговым программированием. Поиск маршрута к сыру. Выкладывание карточек-стрелок маршрута. Набор программы движения мыши. Схема 1-3
	Робомышь	Знакомство с робомышью, с пошаговым программированием. Поиск маршрута к сыру. Выкладывание карточек-стрелок маршрута. Набор программы движения мыши. Схема 4-6
	Вентилятор	закрепление понятия энергия; введение понятия чистый эксперимент; знакомство с методами измерения; изучение вращения; изучение возможностей сочетания материалов; знакомство с передаточными механизмами; развитие умения оценивать полученные результаты;
	Вертушка	Научиться применять на практике знания и навыки, касающиеся: использования энергии ветра; применения шестерен и блоков; использование вращательного движения; методов измерения;
	Равновесные качели	Научиться применять на практике знания и навыки, касающиеся: вопросов устойчивости; условий равновесия; особенностей конструкций;
	Качели на крючках	Научиться применять на практике знания и навыки, касающиеся: вопросов устойчивости; условий равновесия; особенностей конструкций; обеспечения чистоты экспериментов и безопасности изделий.
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей

		постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
	Машинка	Закрепление понятий: энергия, сила, трение; Изучение методов стандартных и нестандартных измерений; Тренировка навыка сборки деталей; Развитие умения оценивать полученные результаты; Развитие способности использовать механизмы в конкретных ситуациях.
ноябрь	Камаз	Закрепление понятий: энергия, сила, трение; Изучение методов стандартных и нестандартных измерений; Тренировка навыка сборки деталей; Развитие умения оценивать полученные результаты; Развитие способности использовать механизмы в конкретных ситуациях.
	Авто-кран	Закрепление понятий: энергия, сила, трение; Изучение методов стандартных и нестандартных измерений; Тренировка навыка сборки деталей; Развитие умения оценивать полученные результаты; Развитие способности использовать механизмы в конкретных ситуациях.
	Подъёмный кран	Закрепление понятий: энергия, сила, трение; Изучение методов стандартных и нестандартных измерений; Тренировка навыка сборки деталей; Развитие умения оценивать полученные результаты; Развитие способности использовать механизмы в конкретных ситуациях.
	Измерительная машина	Закрепление понятий: энергия, сила, трение; Изучение методов стандартных и нестандартных измерений; Тренировка навыка сборки деталей; Развитие умения оценивать полученные результаты; Развитие способности использовать механизмы в конкретных ситуациях.
	Плот	Закрепление понятия равновесие; Введение понятий: выталкивающая сила, тяга и толчок, энергия ветра; Изучение свойств материалов и

		возможностей их сочетания; Тренировка навыка сборки деталей; Развитие умения оценивать полученные результаты;
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность
	Робомышь	Знакомство с робомышью, с пошаговым программированием. Поиск маршрута к сыру. Выкладывание карточек-стрелок маршрута. Набор программы движения мыши. Схема 7-9
	Робомышь. Мышинные бега	Знакомство с робомышью, с пошаговым программированием. Поиск маршрута к сыру. Выкладывание карточек-стрелок маршрута. Работа в парах.
декабрь	ЛЕГО-открытка для мамы	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность
	Хоккеист	знакомство с основами законов движения механизмов; изучение методов стандартных и нестандартных измерений; тренировка навыка сборки деталей; развитие умения оценивать полученные результаты; развитие способности придумывать игры.
	Новая собака Димы	закрепление понятия трение; знакомство с ременной передачей; тренировка навыка сборки деталей; развитие умения оценивать полученные результаты; развитие способности конструировать игрушки;
	Переправа через реку с крокодилами	Научиться применять на практике знания и навыки, касающиеся: особенностей конструкций; вопросов прочности; методов измерений; обеспечение чистоты эксперимента и безопасности изделия.
	Карусель	Научиться применять на практике знания и навыки, касающиеся: вопросов устойчивости; условий равновесия;

		особенностей конструкций; обеспечения чистоты экспериментов и безопасности изделий.
	Тележка	Закрепление понятия равновесие; Введение понятий: выталкивающая сила, тяга и толчок, энергия ветра; Изучение свойств материалов и возможностей их сочетания; Тренировка навыка сборки деталей; Развитие умения оценивать полученные результаты;
	Новогодняя елка и подарки	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, давать общее описание, продумывать этапы работы. Развивать творческую инициативу и самостоятельность
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность
январь	Парк развлечений	Научиться применять на практике знания и навыки, касающиеся: использования энергии ветра; применения шестерен и блоков; использование вращательного движения; методов измерения; обеспечение чистоты экспериментов и безопасности изделий
	Пугало	Научиться применять на практике знания и навыки, касающиеся: использования шестерней и блоков; вопросов устойчивости; обеспечения чистоты экспериментов и безопасности изделий.
	Жаркий день	Научиться применять на практике знания и навыки, касающиеся: использования энергии ветра; применения шестерен и блоков; использование вращательного движения; методов измерения; обеспечение чистоты экспериментов и безопасности изделий.
	Робомышь	Работа с робомышью, с пошаговым программированием. Поиск маршрута к сыру. Выкладывание карточек-стрелок

		маршрута. Набор программы движения мыши. Схема 10-12
	Робомышь	Работа с робомышью, с пошаговым программированием. Поиск маршрута к сыру. Выкладывание карточек-стрелок маршрута. Набор программы движения мыши. Схема 13-16
	Робомышь.	Работа с робомышью на экологическом коврике, пошаговое программирование. Поиск маршрута к нужной картинке.
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки; Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание; Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
февраль	Волшебный город	Научиться применять на практике знания и навыки, касающиеся: использования шестерней и блоков; использование вращательного движения; методов измерения; Закреплять полученные навыки Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность
	Волшебный город	
	Волшебный город	
	Волшебный город	
	Танк	Научиться применять на практике знания и навыки, касающиеся: использования шестерней и блоков; использование вращательного движения; методов измерения; обеспечения чистоты экспериментов и безопасности изделий.
	Военный корабль	Научиться применять на практике знания и навыки, касающиеся: использования шестерней и блоков; использование вращательного движения; методов измерения; обеспечения чистоты экспериментов и безопасности изделий.
март	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание.
	Робомышь	Работа с робомышью на математическом коврике, пошаговое программирование. Поиск маршрута к нужной картинке.
	Робомышь	
	Робомышь	

	Открытка для мамы	Закреплять полученные навыки Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание.
	Робомышь	Работа с робомышью на буквенном коврике, пошаговое программирование. Поиск маршрута к нужной букве.
	Робомышь	
	Робомышь	
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность
апрель	Улицы нашего города	Строительство макета улицы с домам, дорогой, машинами, людьми; учить строить проезжую часть и надземный переход; активизировать знания детей, умение творчески применять ранее приобретенные конструктивные навыки; учить размещать свои постройки на определенном участке; воспитывать умение трудиться в коллективе
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
май	Робомышь	Работа с робомышью на математическом коврике, пошаговое программирование. Поиск маршрута к нужной картинке.
	Робомышь	Работа с робомышью на экологическом коврике, пошаговое программирование. Поиск маршрута к нужной картинке.
	Робомышь	Работа с робомышью на буквенном коврике, пошаговое программирование. Поиск маршрута к нужной букве.
	Дивный лес	Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Научиться применять на практике знания и навыки, касающиеся: использования шестерней и блоков; использование вращательного движения; методов измерения; обеспечения чистоты экспериментов и безопасности изделий. Развивать творческую инициативу и
	Дивный лес	
	Дивный лес	
	Дивный лес	

		самостоятельность.
	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.

2.2. Педагогический мониторинг освоения Программы

Диагностика проводится 2 раза в год: вводная – сентябрь, итоговая – май. Для мониторинга результативности работы по программе «Легоконструирование» разработана диагностика в соответствии с задачами и возрастными особенностями детей.

Для оценки деятельности и результатов выполнения заданий, каждого воспитанника используется диагностика уровня знаний и умений по легоконструированию.

Мониторинговая карта по легоконструированию во 2 младшей группе (3-4 года)

№ п/п	Фамилия, имя ребенка	Называет цвет деталей		Называет детали		Скрепляет детали конструктора «Дупло»		Строит элементарные постройки по творческому замыслу		Строит по образцу		Точность скрепления и скорость выполнения		Итого	
		сент.	май	сент.	май	сент.	май	сент.	май	сент.	май	сент.	май	сент.	май
1															
2															

Высокий уровень – 3 балла. Показатель сформирован (Достаточный уровень) – наблюдается в самостоятельной деятельности ребенка, в совместной деятельности со взрослым.

Средний уровень – 2 балла. Показатель в стадии формирования (уровень, близкий к достаточному) - проявляется неустойчиво, чаще при создании специальных ситуаций, провоцирующих его проявление: ребёнок справляется с заданием с помощью наводящих вопросов взрослого, даёт

аналогичные примеры. Оценки «достаточный уровень» и «близкий к достаточному» отражают состояние нормы развития и освоения Программы.

Низкий уровень – 1 балл. Показатель не сформирован (недостаточный уровень) — не проявляется ни в одной из ситуаций, на все предложения взрослого ребёнок не даёт положительного ответа, не в состоянии выполнить задание самостоятельно.

Мониторинговая карта по легоконструированию в средней группе (4-5 лет)

№ п/п	Фамилия имя ребенка	Называет детали		Называет форму		Умеет скреплять детали конструктора «Дупло»		Строит элементарные постройки по творческому замыслу		Строит по образцу		Строит по схеме со второго полугодия		Называет детали изображённые на карточке		Умеет рассказывать о постройке		Итого	
		С	М	С	М	С	М	С	М	С	М	С	М	С	М	С	М	С	М
1																			
2																			

Высокий уровень – 3 балла. Показатель сформирован (Достаточный уровень) – наблюдается в самостоятельной деятельности ребенка, в совместной деятельности со взрослым.

Средний уровень – 2 балла. Показатель в стадии формирования (уровень, близкий к достаточному) - проявляется неустойчиво, чаще при создании специальных ситуаций, провоцирующих его проявление: ребёнок справляется с заданием с помощью наводящих вопросов взрослого, даёт аналогичные примеры. Оценки «достаточный уровень» и «близкий к достаточному» отражают состояние нормы развития и освоения Программы.

Низкий уровень – 1 балл. Показатель не сформирован (недостаточный уровень) — не проявляется ни в одной из ситуаций, на все предложения взрослого ребёнок не даёт положительного ответа, не в состоянии выполнить задание самостоятельно.

Мониторинговая карта по легоконструированию в старшей группе (5-6 лет)

№ п/п	Фамилия, имя ребенка	Умеет скреплять детали конструктора		Работает по схемам		Строит сложные постройки		Строит по творческому замыслу		Строит по образцу		Строит по инструкции		Умеет рассказывать о постройке		Итого	
		С	М	С	М	С	М	С	М	С	М	С	М	С	М	С	М
1																	
2																	

Высокий уровень – 3 балла. Показатель сформирован (Достаточный уровень) – наблюдается в самостоятельной деятельности ребенка, в совместной деятельности со взрослым.

Средний уровень – 2 балла. Показатель в стадии формирования (уровень, близкий к достаточному) - проявляется неустойчиво, чаще при создании специальных ситуаций, провоцирующих его проявление: ребёнок справляется с заданием с помощью наводящих вопросов взрослого, даёт аналогичные примеры. Оценки «достаточный уровень» и «близкий к достаточному» отражают состояние нормы развития и освоения Программы.

Низкий уровень – 1 балл. Показатель не сформирован (недостаточный уровень) — не проявляется ни в одной из ситуаций, на все предложения взрослого ребёнок не даёт положительного ответа, не в состоянии выполнить задание самостоятельно.

III. Организационный раздел

3.1. Характеристика обеспеченности методическими материалами и средствами обучения

Для успешного выполнения поставленных задач необходимы следующие условия:

Предметно-развивающая среда:

Строительные наборы и конструкторы:

LEGO Education

- «Большая ферма»
- «Наш городок»,
- «Дикие животные»
- «Кирпичики LEGO»
- «Первые механизмы»
- строительные платы LEGO

Для обыгрывания конструкций необходимы игрушки (животные, машинки и др.).

Демонстрационный материал:

- наглядные пособия;
- цветные иллюстрации;
- фотографии;
- схемы;
- образцы;
- необходимая литература.

Техническая оснащенность:

- демонстрационная магнитная доска;
- ноутбук.

3.2. Учебный план

Занятия проходят в течение учебного года с сентября по май включительно. Расписание занятий составляется и утверждается администрацией с учетом наиболее благоприятного режима для воспитанников, их возрастных особенностей, возможностей использования учебного кабинета.

Условия реализации программы

Возраст детей: 3-6 (7) лет

Срок реализации программы: 3 года

Продолжительность учебной нагрузки: 2 занятия в неделю

Количество занятий в месяц: 8 занятий

Общее количество занятий: 68 занятий

Форма организации занятий: подгрупповая

Структура занятия: занятие состоит из 3-х частей, взаимосвязанных друг с другом:

Первая часть занятия – это упражнение на развитие логического мышления

Цель первой 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.

Вторая часть - собственно конструирование.

Цель второй 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.

- Развитие речи и коммуникативных способностей.

Третья часть - обыгрывание построек, выставка работ.

Занятия посещают дети по запросам родителей, проводятся два раза в неделю (8 занятий в месяц) - с середины сентября по май.

Год обучения	Кол-во групп	Количество занятий				Кол-во детей в группе
		В неделю	В месяц	В год	Время обучения	
1) Младшая группа (3- 4 года)	1	2	8	68	15 мин	8-10
2) Средняя группа (4-5 лет)	1	2	8	68	20 мин	10-12
3) Старшая группа (5-6 лет)	1	2	8	68	25 мин	8-10

3.3. Календарный учебный график

Календарный учебный график образовательной программы дополнительного образования «Лего-конструирование» составлен на основании следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ;

- Постановление Правительства РФ от 15.08.2013 № 706 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг»;

- СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных

образовательных организаций» (зарегистрировано в Минюсте РФ 29 мая 2013 г. 3 28564);

- Устав МБДОУ- детского сада № 230 «Солнышко» с изменениями (дополнениями).

Дополнительная образовательная услуга «Лего-конструирование» реализуется на внебюджетной основе. Реализация Программы не подразумевает ограничений на оказание дополнительных платных образовательных услуг воспитанникам, в соответствии с Комментариями к ФГОС дошкольного образования Минобрнауки России и Департамента общего образования от 28.02.2014 № 08-249, Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Такие услуги согласно ч. 1 ст. 101 данного закона представляют собой осуществление образовательной деятельности по заданиям и за счет средств физических и (или) юридических лиц по договорам об оказании платных образовательных услуг.

Программа рассчитана на 3 года обучения.

Дополнительное образование осуществляется для детей:

- младшей группы (3-4 года) длительностью 15 минут 2 раза в неделю;
- средней группы (4-5 лет) длительностью 20 минут 2 раза в неделю;
- старшей группы (5-6 лет) длительностью 25 минут 2 раза в неделю.

Дополнительное образование предоставляется в течение всего учебного года, продолжительность учебного года - 35 недель. Период с 16.09.2020г. по 27.12.2020г. – 15 недель, период с 11.01.2021 г. по 31.05.2021 г. – 20 недель. Регламент дополнительного образования: занятия проводятся до 18.00.

Календарный учебный график
Образовательной программы дополнительного образования
«Лего-конструирование»

№	Вид образовательной деятельности	Месяц	Количество часов в неделю (время мин.)	Всего часов в месяц	Всего часов в год (время мин.)
1	Первый год обучения. 3-4 года	Октябрь	2 (15 мин.)	9 (135)	68 1020 мин.
		Ноябрь	2 (15 мин.)	9 (135)	
		Декабрь	2 (15 мин.)	8 (120)	
		Январь	2 (15 мин.)	8 (120)	
		Февраль	2 (15 мин.)	8 (120)	
		Март	2 (15 мин.)	8 (120)	
		апрель	2 (15 мин.)	9 (135)	
		май	2 (15 мин.)	9 (135)	
2	Второй год обучения. 4-5 лет	Сентябрь	2 (20 мин.)	5 (100)	68 1360 мин.
		Октябрь	2 (20 мин.)	9 (180)	
		Ноябрь	2 (20 мин.)	7 (140)	
		Декабрь	2 (20 мин.)	8 (160)	
		Январь	2 (20 мин.)	5 (100)	
		Февраль	2 (20 мин.)	8 (160)	
		Март	2 (20 мин.)	9 (180)	
		апрель	2 (20 мин.)	9 (180)	
		май	2 (20 мин.)	8 (160)	
3	Третий год обучения. 5-6 лет	Сентябрь	2 (25 мин.)	4 (100)	68 1700 мин.
		Октябрь	2 (25 мин.)	10 (250)	
		Ноябрь	2 (25 мин.)	8 (200)	
		Декабрь	2 (25 мин.)	7 (175)	
		Январь	2 (25 мин.)	6 (150)	
		Февраль	2 (25 мин.)	8 (200)	
		Март	2 (25 мин.)	9 (225)	
		апрель	2 (25 мин.)	9 (225)	
		май	2 (25 мин.)	7 (175)	

3.4. Список печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов для реализации Программы

1. Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду. - М.: ТЦ Сфера, 2012.- 144с.
2. Комарова Л.Е «Строим из Lego» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора Lego).-М.; Линка Прес,2001г.
3. Куцакова Л.В «Конструирование и ручной труд в детском саду» Издательство: Мозаика-Синтез 2010г.
4. Мельникова О.В. «Лего-конструирование» Волгоград, издательство: учитель.
5. Методический комплект заданий к набору Lego education «Первые механизмы» сложные задания, связанные с физикой.
6. Методический комплект заданий к набору Lego education «Наш городок»
7. Методический комплект заданий к набору Lego education «Большая ферма»

8. Парамонова Л.А. «Теория и методика творческого конструирования в детском саду» М.;Академия,2002г.-192с.
9. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно – игровой деятельности у детей с помощью лего. - М.: Гуманитарный издательский дом ВЛАДОС, 2003