

Принята на заседании  
педагогического совета

Протокол № 1  
от «30» 08 2022г.

Утверждена:



Заведующий МАДОУ НТГО  
Детский сад «Чебурашка»

В.А. Огибенина

Приказ № 129 от «30» 08 2022г.

**муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение**

**Нижнетуринского городского округа детский сад «Чебурашка»**

624222 Свердловская область, г. Нижняя Тура, ул. Усошина, д. 5 «Б»,  
тел. (34342) 2-09-80, сайт: <https://2ntu.tvoyasadik.ru/>

e-mail: [mbdoucheburashka@mail.ru](mailto:mbdoucheburashka@mail.ru)

**Дополнительная образовательная программа**

**по Лего-конструированию**

**«Лего-развивашки»**

**для детей 3-7 лет**

Разработчик:

Домбровская Т.В., воспитатель, ВКК

Нижняя Тура

2022г.

1.4.	Ожидаемые результаты освоения Программы	6
1.5.	Характеристика возрастных особенностей воспитанников	7
1.6.	Задачи обучения Лего-конструированию по возрастным группам	14
1.7.	Планируемые результаты освоения Программы	15
2.	Содержательный раздел	15
2.1.	Содержание дополнительной образовательной программы по возрастным группам. Срок реализации Программы.	15
2.2.	Учебный план дополнительной образовательной программы	15
2.3.	Методы и приемы, используемые для обучения детей Лего-конструированию	16
2.4.	Этапы реализации Программы	16
2.5.	Календарно-тематическое планирование	17
2.6.	Мониторинг и система оценки конструктивных навыков	35
3.	Организационный раздел	38
3.1.	Материально-техническое обеспечение	38
3.2.	Информационное обеспечение	39
3.3.	Кадровое обеспечение	40
	Список литературы. Интернет-ресурсы.	40

Приложение 1 Интеграция образовательных областей через ЛЕГО-конструирование

Приложение 2 Методические рекомендации для педагогов

## **1. Целевой раздел**

### **1.1. Пояснительная записка**

Сегодня обществу необходимы социально активные, самостоятельные и творческие люди, способные к саморазвитию. Инновационные процессы в системе образования требуют новой организации системы в целом. Образовательная деятельность в детском саду строится с учетом развития личности, мотивации и способностей детей в различных видах деятельности, обеспечивает разностороннее развитие детей с учетом их возрастных и индивидуальных психологических и физиологических особенностей и интересов, образовательных потребностей участников образовательных отношений,

которые так же реализуются через систему дополнительного образования детей. С учетом особенностей образовательного учреждения – дошкольное образовательное учреждение детский сад с группами общеразвивающей направленности. Формирование мотивации развития и обучения дошкольников, а также творческой познавательной деятельности – вот главные задачи, которые стоят сегодня перед педагогом в рамках федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного образования (далее - ФГОС ДО). В связи с этим огромное значение отведено конструированию. Конструирование по ФГОС ДО определено как компонент обязательной части программы, как вид деятельности, способствующий развитию исследовательской и творческой активности детей, а также умений наблюдать и экспериментировать.

Дополнительная образовательная программа по Лего-конструированию разработана в соответствии с нормативными документами, регламентирующими организацию дополнительного образования:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ, а также приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013 г. № 1008 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам";
- Постановления Правительства Российской Федерации от 15 августа 2013 г. № 706 «Оказание образовательных услуг по реализации дополнительных образовательных программ дошкольного образования»; Распоряжение Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р «Концепция развития дополнительного образования детей»;
- Указ губернатора Свердловской области от 6 октября 2014 года N 453-УГ О комплексной программе "Уральская инженерная школа"
  - Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования (Приказ Минобрнауки России № 1155 от 17.10.2013г.); СанПиН 2.3/2.4.3590-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы в дошкольных организациях». Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 27.10.2020г. № 32;
  - Санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»
  - СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» от 29.01.2021г № 62296
  - Уставом МАДОУ НТГО детский сад «Чебурашка»
- Основной образовательной программы МАДОУ НТГО детский сад «Чебурашка».
- Программой развития МАДОУ НТГО детский сад «Чебурашка» на 2022-2027 г.г.
- Рабочей Программой воспитания МАДОУ НТГО детский сад «Чебурашка»
- Локальных актов МАДОУ НТГО детский сад «Чебурашка»

**1.2. Направленность дополнительной образовательной программы, ее актуальность и педагогическая целесообразность.**

Дополнительная образовательная программа по Лего-конструированию (далее Программа) реализуется в ходе дополнительного образования в муниципальном автономном дошкольном образовательном учреждении Нижнетуринского городского округа детский сад «Чебурашка» (далее – МАДОУ НТГО детский сад «Чебурашка») и по

содержанию деятельности является программой конструктивно-модельной направленности.

Введение ФГОС дошкольного образования предполагает разработку новых образовательных моделей, в основу которых должны входить образовательные технологии. В современных условиях детские сады активизируют инновационную деятельность, в связи с чем работа педагога сопряжена с внедрением инноваций в образовательную практику ДООУ. Необходимо создать такие условия, при которых будут удовлетворены потребности подрастающего поколения, что будет соответствовать социальному заказу. Одним из таких средств, является Лего-конструктор, основной направленностью его является развитие интеллекта, познавательных способностей и логического мышления детей.

Игры с Лего-конструктором являются очень сильным воспитательным средством. В конструктивной деятельности дети проявляют свое творчество, эмоционально-волевые качества, воображение, что благоприятно сказывается на развитие интеллектуальных способностей, творческой деятельности на практике, которые проявляются в разных видах деятельности: изобразительной, коммуникативной, познавательно-исследовательской, игровой. В процессе целенаправленного обучения у дошкольников наряду с техническими навыками развивается умение анализировать предметы окружающей действительности, формируются обобщенные представления о создаваемых объектах, развиваются самостоятельность мышления, творчество, художественный вкус, формируются ценные качества личности. Поисково-исследовательская деятельность и экспериментирование значимы для развития конструирования детей дошкольного возраста. В Указе губернатора Свердловской области «О комплексной программе «Уральская инженерная школа» обозначены задачи, способствующие повышению мотивации воспитанников к изучению предметов естественно-научного цикла, одна из которых пробудить в ребенке интерес к техническому образованию, инженерным дисциплинам. В Лего-конструировании дети в основном отображают реально существующие объекты, а также придумывают поделки по ассоциации с образами из сказок, фильмов. При этом они моделируют их основные структурные и функциональные признаки: здание с крышей, окнами, дверью; корабль с палубой, кормой, штурвалом и т.п.

Техническое творчество развивает интерес к технике и явлениям природы, способствует формированию мотивов к учёбе и выбору профессии, приобретению практических умений, развитию творческих способностей и др.

Лего-конструирование – целенаправленный процесс, в результате которого получается определённый реальный продукт. Детское конструирование тесно связано с игрой и является деятельностью, отвечающей интересам детей.

Новизна программы заключается в адаптации и внедрении конструкторов нового поколения: LEGO «Duplo», «Wedo», программируемых конструкторов MY ROBOT TIME STORY в образовательную деятельность ДООУ.

## **1.2. Цели и задачи реализации Программы**

**Цель программы:** создание благоприятных условий для развития у дошкольников первоначальных конструкторских умений на основе Лего– конструирования.

**Задачи программы:**

### ***Обучающие:***

- познакомить с основными простейшими принципами конструирования;
- познакомить с различными видами конструкторов и соединением деталей;
- формировать у детей познавательную и исследовательскую активность, стремление к умственной деятельности.
- обучать конструированию по образцу, чертежу, условиям, по собственному замыслу;

### ***Развивающие:***

- содействовать развитию креативных способностей и логического мышления детей;
- формировать образное мышление и умение выразить свой замысел;
- развивать творческую инициативу и самостоятельность;
- развивать образное и пространственное мышление, фантазию, творческую активность, а также моторику рук, последовательность в выполнении действий;
- стимулировать интерес к экспериментированию и конструированию как содержательной поисково-познавательной деятельности.

### ***Воспитательные:***

- воспитывать внимание, аккуратность, целеустремленность;
- способствовать овладению коммуникативной компетенции на основе организации совместной продуктивной деятельности, прививать навыки работы в группе, в парах.

## **1.3. Принципы и подходы к формированию Программы**

- принцип доступности – «от простого к сложному»;
- принцип учёта индивидуальных возможностей детей в освоении коммуникативных и конструктивных навыков;
- принцип активности и созидательности - использование эффективных методов и целенаправленной деятельности, направленных на развитие творческих способностей детей;
- принцип комплексности решения задач - решение конструктивных задач в разных видах деятельности: игровой, познавательной, речевой;
- принцип результативности и гарантированности - реализация прав ребёнка на получение помощи и поддержки, гарантии положительного результата независимо от возраста и уровня развития детей.

Основой для создания программы, послужила реализация возможностей детей строить, не только по показу, по готовым образцам, но и воплощать в жизнь свои идеи, фантазии, так чтобы эти постройки были понятны не только самим детям, но и окружающим.

## **1.4. Ожидаемые результаты освоения программы**

Результатами освоения программы являются целевые ориентиры дошкольного образования, которые представляют собой социально-нормативные возрастные характеристики возможных достижений ребенка:

- ребенок овладевает основными культурными способами деятельности, проявляет инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности – игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности, конструировании и др.; способен выбирать себе род занятий, участников по совместной деятельности;
- у ребенка развита крупная и мелкая моторика; он подвижен, вынослив, владеет основными движениями, может контролировать свои движения и управлять ими;
- ребенок способен к волевым усилиям, может следовать социальным нормам поведения и правилам в разных видах деятельности, во взаимоотношениях со взрослыми и сверстниками, может соблюдать правила безопасного поведения и личной гигиены;
- у ребенка сформирован устойчивый интерес к конструкторской деятельности, желание экспериментировать, творить, изобретать;
- у ребенка развита способность к самостоятельному анализу сооружений, конструкций, чертежей, схем с точки зрения практического назначения объектов;
- ребенок овладевает умением работать в конструировании по условиям, темам, замыслу;
- ребенок может использовать готовые чертежи и схемы и вносить в конструкции свои изменения;
- ребенок овладевает умением использовать разнообразные конструкторы, создавая из них конструкции как по предполагаемым рисункам, так и придумывая свои;
- ребенок овладевает приемами индивидуального и совместного конструирования;
- знает правила безопасности на занятиях по конструированию с использованием мелких предметов;
- ребенок обладает установкой положительного отношения к миру, к разным видам труда, другим людям и самому себе, обладает чувством собственного достоинства; активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми;
- способен договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других, адекватно проявляет свои чувства, в том числе чувство веры в себя, старается разрешать конфликты;
- ребенок достаточно хорошо владеет устной речью, может использовать речь для выражения своих мыслей, чувств и желаний, построения речевого высказывания в ситуации общения.

### **1.5. Характеристика возрастных особенностей воспитанников**

Особенности формирования конструктивных навыков у дошкольников по группам.

#### **Младшая группа (3-4 года)**

Детям четвертого года жизни свойственна большая физическая и умственная активность. Благодаря большей подвижности ребенок, направляемый взрослыми к восприятию окружающего, знакомится с новыми предметами и явлениями, значительно обогащаются его представления о них, расширяется круг его интересов. Для конструктивной деятельности детей этого возраста характерна непосредственная связь ее с игрой: в только что построенный трамвай сажают кукол, трамвай едет по линии, его движение ребенок сопровождает соответствующими звуками. Появляется более устойчивое стремление к самостоятельности, что требует создания условий для удовлетворения этой потребности детей. Ребенка все больше интересует деятельность

взрослых, сверстников, в связи с чем появляются более устойчивые формы совместной игры, в процессе которой формируются умения играть вместе, оказывать помощь друг другу, обращаться к товарищу за помощью, радоваться успеху друг друга. Совместные игры еще неустойчивы, кратковременны, требуют определенного руководства со стороны воспитателя. Программа конструирования в этой группе несколько усложняется. Основным материалом для конструирования - строительный. Наборы его пополняются новой деталью - бруском. Дети знакомятся с ним, выясняется при этом его отличие от других деталей (кубика, кирпичика, пластины), в каком положении он наиболее устойчив: когда стоит вертикально или лежит. Дети усваивают название, пользуются им в игре, учатся различать большие и маленькие бруски. У детей закрепляются конструктивные навыки, которые они приобрели в первой младшей группе: располагают кирпичики, пластины на плоскости в 1-2 ряда (дорога для машин, трамвайная или железнодорожная линия), расставляют их вертикально, в ряд, на некотором расстоянии друг от друга либо плотно приставляют друг к другу (загородка для птиц или животных, забор для садика и др.). Воспитатель постепенно усложняет задание: не показывая того, как делать дорогу, предлагает подумать, как построить ее, чтобы по ней прошла большая машина (либо уложить кирпичики, пластины в два ряда, либо изменить их положение). Это способствует развитию умения предварительно представить решение наглядно, а затем выполнить его. При этом детям дают уже большее количество деталей. В этой работе у них закрепляется умение делать несложные перекрытия - одно и двухъярусные (ворота, вышка для голубей, домик). Воспитатель показывает, как строить, останавливая внимание детей на каждой построенной части. В процессе занятий дети учатся различать постройки по величине, форме, видеть, из каких деталей и в каком цвете они выполнены. Ребенок называет цвет деталей, выполняя постройку с учетом ее цветового решения, чтобы каждая основная часть имела один цвет (у стола крышка одного цвета, ножки другого и т. д.). Ребенок должен усвоить последовательность выполнения построек. Необходимо воспитывать у детей устойчивый интерес к играм и постройкам, для чего на занятии взрослый показывает, как можно играть, предлагает детям образные игрушки, которые помогают найти новое содержание игры, развить ее сюжет. На занятиях, создавая условия для выполнения построек по замыслу детей, воспитатель подготавливает их к тому, чтобы они сами создавали постройки и играли с ними. Важно при этом, чтобы дети пользовались полученными на занятиях конструктивными умениями. Если этого нет, следовательно, они недостаточно усвоили их, что необходимо учитывать в последующих занятиях. У детей 3-4 лет следует поощрять их желание играть и строить вместе, воспитатель должен ненавязчиво помогать им в этом. Прежде всего нужно учить ребят уважать работу товарищей, помогать друг другу. Дети учатся сохранять порядок на своем рабочем месте: раскладывают строительный материал на столах в том порядке, в каком показал воспитатель. По окончании занятий и игр разбирают постройку, укладывают материал на столе в том порядке, в каком он находился перед занятием.

### **Средняя группа (4-5 лет)**

Дети пятого года жизни приобретают довольно устойчивый интерес к строительным играм. Они хорошо знакомы с некоторыми деталями строительного материала, знают их назначение. Опыт конструирования, полученный детьми раньше, дал им возможность приобрести некоторые технические навыки, запомнить способы создания

несложных построек, которые они легко воспроизводят в своих играх. Если в предшествующих группах ребенок в основном подражал действиям воспитателя, воспроизводил постройки по его образцу, лишь добавляя некоторые детали, то в средней группе он уже может назвать тему постройки, которую собирается сделать, способен выполнять задуманное до конца. Но темы часто меняются под влиянием внешних обстоятельств и порой могут быть реализованы лишь с помощью воспитателя. Игры детей становятся разнообразнее по тематике, несколько богаче по содержанию, так как в них отражаются не только впечатления о том, что их окружает в детском саду, но и о том, что они узнали из поездок с родителями на дачу, на теплоходе, в поезде, о чем слышали из рассказов, сказок. К концу года дети способны повторять интересные игры, играть в них несколько дней, внося незначительные изменения. Иногда, задумав игру, они делают для нее постройки, отбирают игрушки, соответствующие ее замыслу. У детей возникает все больший интерес к качеству своего труда. Если воспитатель предъявляет определенные требования к порядку в работе, к определенной последовательности, к способам конструирования, ребенок осознанно добивается усвоения этого и испытывает удовлетворение, если ему удастся достичь успеха. У детей появляется желание научиться выполнять работу красиво, как этого требует воспитатель. Их привлекает сам процесс усвоения умений. В связи с этим они охотно упражняются, чтобы добиться лучших результатов. Потребность в контакте с другими детьми для совместной деятельности возрастает. Ребенок уже стремится согласовывать свои действия с действиями товарищей ради достижения общей цели. Дети уже в состоянии понять требования взрослых и коллектива и подчинить им свое поведение. Для успешных занятий и игр со строительными материалами детям необходимы богатые впечатления об окружающем мире.

Процесс знакомства с предметами (игрушками) необходимо подчинять созданию обобщенных представлений о группе однородных предметов. С помощью зрительного обследования дети знакомятся и с другими однородными предметами, что помогает подвести их к умению выделять в предметах общие свойства и различия в зависимости от применения.

Воспитатель должен с детьми наблюдать строящиеся здания, другие сооружения, обращая внимание на дружную работу строителей, рассматривать архитектуру зданий, машины и другие предметы, употребляя при этом слова, обозначающие пространственные отношения (впереди - сзади, вверху - внизу, направо - налево, ближе - дальше, больше - меньше).

Детские строительные наборы пополняются новыми деталями - цилиндрами большими и маленькими. В сравнении с другими деталями дети узнают их основные свойства и различия, учатся правильно называть и употреблять их в соответствии с конструктивными свойствами (для ножек стола, для фар у машин, для украшения зданий и пр.). Весь строительный материал, сохраняя определенный набор деталей, пополняется разными пластинами - короткими и длинными, широкими и узкими, брусками, кубиками, призмами, цилиндрами большими и маленькими. В процессе конструирования детей учат следующим техническим умениям: замыкать пространство, сооружать несложные постройки разных размеров, используя соответствующие игрушки (для большой куклы - большую кровать, для маленькой - маленькую, для пешеходов через речку - низкий мост, если по речке плавают теплоходы - высокий и т. п.), соразмерять постройки между собой (стол и стул, кровать и стул и т. д.). Отбирать детали по величине, форме, цвету, при этом

учитывать их устойчивость в соответствии с особенностями постройки, запоминать последовательность ее выполнения. Дети усваивают в процессе обучения, что детали обладают разной степенью устойчивости, которая зависит и от положения на плоскости, и от сочетания с другими деталями: кубик на любой грани устойчив; тоже устойчивы кирпичик и пластина, положенные на широкую грань, брусок, положенный на любую длинную боковую грань. Кирпичик и пластина, поставленные вертикально между кубиками или призмами, приобретают большую устойчивость. Детей знакомят с тем, что одни детали можно заменить другими, соответственно соединив их: два кирпичика, положенные один на другой на широкую грань, заменяют два кубика, из 2-3 кубиков можно составить брусок. Важно, чтобы дети усвоили принцип замены, а во время исполнения постройки надо направлять их на самостоятельное решение таких задач: «Подумай, чем можно заменить кубики, если их не хватает». Это задание полезно выполнить на занятии, когда дети знакомятся с бруском. Сравнив его с другими деталями и определив его особенности, предложить догадаться, из каких деталей можно составить брусок, и самому ребенку показать, как это сделать. Для сооружения постройки преднамеренно дать меньше, чем нужно, брусков и больше кубиков, чтобы перед ребенком встала задача замены брусков кубиками. Таким же примерно образом дети знакомятся с отношением между другими деталями: из двух кирпичиков или из двух пластин можно получить брусок и т. д. Дети продолжают обучаться конструктивным действиям по образцу, по условиям, предложенным воспитателем, и по собственному замыслу в игре. Когда дети строят что-либо по образцу, они учатся его анализировать, обследовать (общий вид, основные части, детали, их пространственное расположение). Определяется также последовательность процесса выполнения постройки. Если задача состоит в том, чтобы формировать обобщенные представления у детей о группе однородных предметов, то рассматривается несколько образцов, выполненных воспитателем, или несколько предметов, игрушек (2-3 домика, разных по величине или по количеству этажей, сделанных из разных деталей; 2-3 игрушечные автомашины: легковая, с цистерной и т. д.), затем выделяются основные части, которые есть у всех однородных предметов или образцов. После этого выясняется, для какой цели сделаны разные машины и почему отдельные части у каждой из них разные (кузов у легковой - маленький, у грузовой - большой, у цистерны - цилиндрический). На основе сформированных обобщенных представлений дети обучаются создавать серию построек однородных предметов на нескольких занятиях (сначала дом маленький с квадратным основанием, затем с основанием в виде прямоугольника, каждая стена не из 2, а из 4 кирпичиков, уложенных в 2 ряда). На одном занятии строят одноэтажный дом, но более сложный по конструкции, из большего количества деталей, на следующем занятии - двухэтажный. Каждый раз фиксируется внимание на том, что у каждого дома есть определенные части, но они могут быть разной формы, размера и выполняться из разных деталей. Так, постепенно восприятие у детей становится более целенаправленным и глубоким, у них образуется устойчивое понимание того, что существует определенная связь между строением предмета и его назначением в жизни.

Дети выполняют постройку домика уже без образца, по предложенным воспитателем условиям: сделать одноэтажный домик или двухэтажный из тех деталей, которые лежат на столе. С помощью таких занятий ребенок будет подготовлен к тому, чтобы самостоятельно создавать постройку в соответствии с игровым замыслом, так как в игре

часто требуется в соответствии с практическим назначением постройки преобразовывать знакомый образец, дополнять его различными деталями, изменять размер. В игре ярко проявляются интересы каждого ребенка, и воспитатель должен быть наблюдательным, чтобы выявить те или иные способности детей. На занятиях дети могут поиграть со своей постройкой, для чего им воспитатель дает образные игрушки. В процессе таких игр он побуждает детей к совместным играм: по мосту и дорогам ездят автомобили всех ребят, можно предложить построить вместе одну общую дорогу, рядом бензозаправочную станцию, поставить светофор и т. д. В средней группе следует обучать детей строить вместе. У каждого должен быть самостоятельный объект стройки: один строит гараж, другой - мост, предварительно договорившись, кто что будет строить. А затем уже дети вместе достраивают то, что нужно для игры (дорогу или что-то другое). После занятий и игр ребята самостоятельно разбирают постройки и укладывают все на место. Участие детей в подготовке материала, распределение его на столах, совместная уборка деталей тоже приучают их трудиться коллективно, считаться с товарищами, проявлять заботу о них. Воспитывая умение оценивать эстетические качества предметов, воспитатель учит детей не только правильно, но и красиво работать. Воспитатель продолжает обращать внимание детей на цвет строительных деталей. Учит группировать их так, чтобы отдельные части постройки имели один цвет, например мост желтый или зеленый, перила красные и т. д. Нужно не только показывать образцы гармоничных по цвету построек, но и объяснять, что работа становится красивой, когда удастся хорошо сочетать цвета. С самого начала дети учатся контролировать себя, правильно ли они выполнили ту или иную операцию. Нужно воспитывать у детей желание правильно выполнять все действия, усваивать последовательность их, радоваться успешному выполнению задания. Воспитатель должен обращать внимание не только на то, чтобы ребенок выполнил игрушку, но и на то, правильно ли он работает, все ли понимает, чему учится.

Интересными и содержательными бывают игры, когда дети применяют в них все свои умения по всем видам изобразительной деятельности. Например, для птицефермы они лепят птиц, для столовой разрисовывают скатерти, для библиотеки делают книжечки, читательские билеты и т. д.

### **Старшая группа (5-6 лет)**

У детей 5-6 лет интерес к конструированию, к строительным играм возрастает. Дети охотно группа строят, делают игрушки. Они уже многое могут делать самостоятельно.

Игры детей старшей группы становятся интереснее, разнообразнее. 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. Действительность в играх детей отражается значительно полнее. В определении замысла и развитии сюжета появляется большая самостоятельность.

Детям нравится, что воспитатель от них требует значительно большего в работе, чем от малышей. 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 удается 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. В затруднительных случаях воспитатель должен прийти на помощь: подсказать отдельные приемы работы, уточнить характерные особенности формы, детали изображаемого предмета, показать соответствующие иллюстрации.

Дети приобретают много новых знаний, технических умений.

Приобретая новые знания, умения и навыки постепенно готовятся к школе:

- учатся внимательно воспринимать задания и выполнять их;
- самостоятельно решать ряд конструктивных задач;
- сознательно и настойчиво овладевают 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.

У детей вырабатывается умение:

- самостоятельно рассматривать предметы, знать порядок пользования ими без помощи воспитателя;
- выделять основные этапы создания конструкций и самостоятельно планировать их изготовление;
- объективно оценивать качество своей работы и работы товарищей, находить ошибки и исправлять их.

Большое внимание воспитатель должен уделять играм детей с элементами конструирования, где закрепляются приемы, с которыми они познакомились на занятиях. Необходимо при этом поощрять творческую инициативу, выдумку, фантазию и изобретательность. И в старшей группе дети выполняют работы по образцам, по условиям, предложенным воспитателем, на тему и по собственному желанию.

Любые изделия, которые изготавливают дети, должны находить применение в их играх. Можно устроить музей, рассматривать и анализировать с детьми их же работы. При этом надо выделять наиболее интересные, выразительные изделия, обращать внимание на удачное использование материала, на творческое отношение к работе.

В конструктивно-модельной деятельности из строительного материала продолжают работу по обучению детей некоторым техническим навыкам: соединять несколько плоскостей в одну большую, связывать между собой редко поставленные в ряд кирпичики, бруски, цилиндры, балки, подготавливая основу для перекрытий, делать постройки прочными.

Дети должны хорошо освоить все детали наборов, 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.
- 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.

В конструкциях дети отображают свои обобщенные представления о предметах. Каждая тема начинается с несложных построек, постепенно содержание их усложняется. На первых занятиях дети в основном строят по готовому и полу готовому образцу. Ребята должны комплексные постройки (детский сад с участком, зоопарк, вокзал, колхоз, пионерский лагерь и т. д.) выполнять коллективно.

Необходимо, чтобы в игре дети использовали навыки изобразительной деятельности, которые они приобрели (лепка, рисование, аппликация). Так, при создании зоопарка дети сооружают из строительного материала клетки для животных, самих животных лепят, затем раскрашивают, делают из природного материала зеленые насаждения. Выполняя задание коллективно, ребята учатся согласованно и дружно работать.

### **Подготовительная к школе группа (6-7 лет)**

В этой группе наиболее важной задачей является подготовка детей к школе. Для детей этого возраста конструирование является одним из интересных занятий. У них уже есть опыт в познании окружающей действительности, осознанное отношение к технике, к архитектурным памятникам. Они уже в состоянии дать элементарную эстетическую оценку различным сооружениям, предметам архитектуры. Стараются быть более организованными в работе, умеют считаться с требованиями коллектива, быть дисциплинированными, контролировать свою деятельность.

Дети этой группы, как и всех других групп, занятия конструированием тесно связывают с игрой.

Основное внимание обращается на более сложные формы обследования предметов с целью формирования обобщенных представлений о группах однородных предметов и установления связи формы с теми функциями, которые эти предметы выполняют в жизни, а также для овладения обобщенными способами действия. Обследование здесь направлено и на то, чтобы дети могли видеть предметы в разных пространственных положениях и представить последовательность процесса конструирования.

В этой группе предъявляют большие требования, чем в предыдущих, к умению детей планировать свою работу. Они должны представить, какой будет постройка, прежде чем выполнить ее; обдумать и выбрать нужный материал.

Дети должны знать, что для успешной работы необходимо:

- четко представлять предмет, его строение, пространственное положение;
- иметь хорошие технические навыки;
- видеть последовательность операций, необходимых для изготовления поделки, конструкции.

Обучение детей коллективному труду - одна из важных задач социально-коммуникативного развития детей. Ребята продолжают учиться обдумывать замысел, подбирать материал, распределять работу между собой и ответственно отнестись к участию в общей работе.

Особое внимание следует уделить воспитанию организованности в работе, трудолюбию. Ребята привыкают к порядку, когда сами заранее готовят материал к занятию, самостоятельно убирают все на место после окончания работы.

В подготовительной к школе группе большое внимание уделяется развитию творческой фантазии детей. Они уже конструируют не по готовому образцу, а по собственному воображению, иногда обращаясь к фотографии, чертежу. Образец чаще используют для сопоставления объемной игрушки с ее плоскостной выкройкой-разверткой. Здесь детям предлагаются тема и условия, которым должна отвечать игрушка, постройка.

В работе со строительным материалом воспитатель показывает, как сделать устойчивую площадку на высоких устоях, предлагает детям подумать, в каких постройках применим этот способ. В конце занятия надо разобрать с детьми, кто как применил

показанный прием, каковы индивидуальные решения общей для всех задачи, и отметить наиболее удачные.

И в этой группе занятия конструированием тесно связаны с игрой.

Нередко у детей возникает желание переделать игрушки, постройки или изготовить новые. Конечно, хорошие игрушки необходимо сохранить, а менее удачные исправить, усовершенствовать.

Для обмена опытом детьми (в подготовительной группе выполненные работы часто являются результатом индивидуального решения) следует организовать выставки детских работ, сделать альбомы с фотографиями построек, игрушек. Конструирование из строительных наборов и конструкторов занимает в подготовительной к школе группе большое место на занятиях и в играх. У детей этой группы проявляется особый интерес к технике, который следует поддерживать.

В предыдущих группах дети овладели основными приемами конструирования. Новым является лишь перекрытие на высоких устоях, которое применяют главным образом при вооружении высоких мостов. Дети 6-7 лет могут создать постройку с двумя и более перекрытиями и дополнить ее отдельными элементами архитектурного оформления.

Дети способны выполнить постройку, ориентируясь лишь на рисунок, фотографию, чертеж. Если в предыдущих группах при постройке зданий дети в основном создавали одно и двухэтажные дома, большие и маленькие домики, то в подготовительной к школе группе ребята уже знают, что существуют жилые и общественные здания (школы, театры, детские сады, больницы, вокзалы), у всех зданий независимо от назначения обязательно есть фундамент, стены, крыша, окна, двери. Жилые здания, школы, больницы и т. д. могут быть разными и по величине, и по архитектуре. Поэтому при сооружении их дети строят не вообще дома, а здания конкретного назначения, например, вокзал, театр, магазин и т. д., соответственно оформляя их архитектурно (у магазина - витрины, у театра - фронтоны, красивый фасад с колоннами и т. д.). Продолжается обучение комплексным постройкам, которые дети выполняют коллективно. Чаще такие сооружения необходимы детям в игре, и важно, чтобы они выполняли их по правилам коллективной стройки. Интересными и содержательными бывают игры, когда дети применяют в них все свои умения по всем видам изобразительной деятельности. В играх и занятиях конструированием дети приобретают определенные знания, которые необходимы при подготовке к школе.

#### **1.6. Задачи обучения Лего-конструированию по возрастным группам.**

##### ***ЗАДАЧИ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ 3-4 ЛЕТ:***

- познакомить с деталями конструктора,
- научить создавать конструкцию конкретного назначения,
- научить определять геометрические формы деталей и сопоставлять их друг с другом,
- научить видеть образ и соотносить его с формами конструктора,
- продолжить знакомить с приемами создания конструкций, крепления деталей конструктора,
- обучить созданию конструктивных образов в процессе экспериментирования с различными материалами и преобразования предлагаемых заготовок.

### ***ЗАДАЧИ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ 4-5 ЛЕТ:***

- формировать умение работать с различными конструкторами, учитывая их свойства,
- формировать умение выделять, называть, классифицировать объемные геометрические тела и архитектурные формы,
- учить создавать сюжетные композиции,
- учить видеть образ и соотносить его с деталями конструктора,
- научить использовать различные приемы создания конструкций, соединять и комбинировать детали,
- научить создавать разнообразные конструкции в процессе экспериментирования с различными материалами, преобразовывать предлагаемые заготовки

### ***ЗАДАЧИ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ 5-7 ЛЕТ:***

- Обучать техническим навыкам создания различных предметов, используя основные свойства конструктора (жесткость, прочность, устойчивость).
- развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское научно-техническое творчество;
- учить видеть конструкцию объекта, анализировать её основные части, их функциональное назначение;
- развивать чувство симметрии и эстетического цветового решения построек; - закрепить знания детей об окружающем мире;
- Развивать логическое мышление, творческое воображение, внимание.
- воспитывать ответственность, коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, распределение обязанностей;
- обучать конструированию по образцу, чертежу, условиям, по собственному замыслу
- содействовать формированию знаний о счёте, форме, пропорции,
  - симметрии, понятии части и целого;
- содействовать формированию умения составлять план действий и
- применять его для решения практических задач, осуществлять анализ и
- оценку проделанной работы;

### **1.7. Планируемые результаты освоения Программы**

- Формируются познавательные процессы, конструктивные способности и креативность у дошкольников средствами Лего-конструирования.
- Развиваются речь и коммуникативные умения детей.
- Умеют конструировать по схеме, условию, замыслу и теме.
- Умеют планировать этапы создания собственной постройки.
- Сформирован устойчивый интерес к конструктивной деятельности, желание творить, изобретать.
- Ребёнок обладает развитым воображением, которое реализуется в конструктивной деятельности.

- Проявляет самостоятельность, инициативу, индивидуальность в процессе Лего-конструирования,
- Формируются навыки работы с другими детьми в процессе выполнения коллективных работ.
- Дети аккуратно и бережно относятся к постройкам.

## 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

### 2.1. Содержание дополнительной образовательной программы по возрастным группам. Срок реализации программы.

Дополнительная образовательная программа предусматривает совместную деятельность воспитателя и детей по Лего-конструированию, направлена в первую очередь на развитие индивидуальности ребенка, его творческого потенциала, занятия основаны на принципах сотрудничества и сотворчества детей с педагогом и друг с другом. Лего способствует решению задач всестороннего развития, воспитания и образования по образовательным областям: «Познавательное развитие», «Социально-коммуникативное развитие», «Речевое развитие», «Художественно-эстетическое развитие», «Физическое развитие», через разные виды деятельности: игровой, коммуникативной, познавательно-исследовательской, двигательной, продуктивной. (Приложение 1)

**Срок реализации программы:** курс обучения рассчитан на 4 года. Занятия проводятся 1 раз в неделю, с сентября по май, в специально организованном помещении дошкольного образовательного учреждения.

### 2.2. Учебный план дополнительной образовательной программы.

Учебные предметы (занятия)	Объём учебной нагрузки				
	Количество занятий	Количество минут/ часов			
		Младшая группа (3-4 года)	Средняя группа (4-5 лет)	Старшая группа (5-6 лет)	Подготовительная к школе группа (6-7 лет)
в неделю	1	15 мин	20 мин	25 мин	30 мин
в месяц	4	60 мин/1 час	80 мин/ 1,3 часа	100 мин/	120 мин/
в год	36				

Возраст детей, участвующих в реализации данной программы 3-7 лет. Дети делятся на группы в соответствии с возрастом. Количество возрастных групп может быть различным. Наполняемость группы до 10 человек.

Продолжительность образовательной деятельности регламентируется СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы в дошкольных организациях» от 15.05.2013г. № 26 и составляет: в группах для детей 3-4 года -15 минут, в группах для детей 4-5 лет - 20 минут, в группах для детей 5-6 лет – 25 минут, в группах для детей 6-7 лет – 30 минут.

### 2.3. Методы и приемы, используемые для обучения детей Лего – конструированию

- Игровые методы и приемы.
- Метод обследования, наглядности (рассматривание подлинных изделий, схем, рисунков, презентаций, альбомов, видеофильмов).
- Проблемно-мотивационный (активность детей стимулируется за счет включения игровой – проблемной ситуации).
- Словесный (беседа, использование художественного слова, пояснения).
- Практический (самостоятельное выполнение детьми работы, использование различных схем и материалов для изображения).
- Сотворчество (взаимодействие детей и педагога в едином творческом процессе).
- Эвристический (развитие находчивости и активности).
- анализ и оценка процесса работы и качества готовой продукции.
- коллективные работы, где дети могут работать группами, парами, все вместе.

При организации работы необходимо постараться соединить игру, труд и обучение, что поможет обеспечить единство решения познавательных, практических и игровых задач. Игровые приемы, загадки, считалки, скороговорки, тематические вопросы также помогают при творческой работе.

В младшем дошкольном возрасте применимы следующие виды организации образовательной деятельности:

- ✓ Конструирование по образцу — когда есть готовая модель того, что нужно построить (например, изображение или схема дома).
- ✓ Конструирование по условиям — образца нет, задаются только условия, которым постройка должна соответствовать (например, домик для собачки должен быть маленьким, а для лошадки — большим).
- ✓ Конструирование по замыслу предполагает, что ребенок сам, без каких-либо внешних ограничений, создаст образ будущего сооружения и воплотит его в материале, который имеется в его распоряжении. Этот тип конструирования лучше остальных развивает творческие способности малыша.

#### 2.4. Этапы реализации дополнительной программы.

**1 этап - ознакомительный:** с Лего - деталями, постройки по образцу, ознакомление со схемами и чертежами, учить анализировать схемы для построек.

**2 этап - основной:** осваивания основных игровых навыков с Лего- конструктором, приобретение навыков конструирования, выполнение заданий, требующих интеллектуального напряжения, волевых усилий, концентрации внимания и творческого потенциала.

**3 этап - заключительный:** проявление самостоятельности и творчества.

Задания построены с учетом постоянной смены деятельности, насыщены игровыми приемами и прочими занимательными моментами, поэтому исключают переутомление детей.

#### 2.5. Календарно-тематическое планирование в младшей группе (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
- Сравнить 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 названия 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:

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

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.

<i>Месяц</i>	<i>тема</i>	<i>Методы и приемы</i>	<i>Планируемый результат</i>
сентябрь	Знакомство с лего-кабинетом	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Имеют навыки Лего-конструирования</li> <li>✓ Знают цвет, форму, название деталей Лего.</li> <li>✓ Формируется бережное отношение к конструктору</li> </ul>
	Ворота для заборчика	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Умеют выполнять простейшую конструкцию (из лего дупло) – ворота,</li> <li>✓ устанавливают опоры и класть на них перекладину</li> </ul>
	Пирамидка	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Умеют строить простейшие постройки</li> <li>✓ Обдумывают содержание постройки, дают ее название</li> <li>✓ Развивается творческая инициатива и самостоятельность</li> </ul>
	Башенка	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Умеют строить простейшие постройки</li> <li>✓ Обдумывают содержание</li> </ul>

			<p>постройки, дают ее название</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Развивается творческая инициатива и самостоятельность</li> </ul>
октябрь	Здравствуй, лес!	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Знают и различают некоторые виды деревьев.</li> <li>✓ Обдумывают содержание постройки, дают ее название</li> <li>Развивается творческая инициатива и самостоятельность</li> </ul>
	Мы в лесу построим дом	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Развивать творческое воображение.</li> <li>✓ Умеют подражать звукам и движениям персонажей</li> <li>✓ Умеют строить дом из лего-конструктора</li> </ul>
	Разные домики	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ умеют строить домики</li> <li>✓ Обдумывают содержание постройки, дают ее название</li> <li>✓ Развивается творческая инициатива и самостоятельность</li> </ul>
	Конструирование по замыслу	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Закреплять полученные навыки.</li> <li>✓ Умеют заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание</li> <li>✓ проявляют творческую инициативу и самостоятельность</li> </ul>
ноябрь	Мебель для комнаты	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ выделяют в предметах их функциональные части</li> <li>✓ Умеют анализировать образец,</li> <li>✓ Знают цвет, форму, название деталей Лего.</li> </ul>
	Мебель для кухни	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Умеют строить мебель</li> <li>✓ Знают названия мебели,</li> <li>✓ выделяют части предмета.</li> <li>✓ Знают цвет, форму, название деталей Лего.</li> </ul>
	Печка	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Познакомить с русской печкой</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Развивать воображение, фантазию</li> <li>✓ Умеют строить печку из конструктора</li> </ul>
	Конструирование по замыслу	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Закреплять полученные навыки</li> <li>✓ Умеют заранее обдумывать содержание будущей постройки, называют её тему, дают общее описание</li> <li>✓ проявляют творческую инициативу и самостоятельность</li> </ul>
декабрь	Утята в озере	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Учить внимательно слушать стихотворение</li> <li>✓ Строить из конструктора утят</li> </ul>
	Волшебные рыбки	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Рассказать о рыбах</li> <li>✓ Учить строить рыб из конструктора</li> </ul>
	Мостик через речку	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Умеют строить мостик, точно соединять строительные детали</li> </ul>
	Конструирование по замыслу	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Применяют полученные ранее навыки</li> <li>✓ Умеют заранее обдумывать содержание будущей постройки,</li> <li>✓ называют её тему, дают общее описание</li> <li>✓ проявляют творческую инициативу и самостоятельность</li> </ul>
январь	Построим загон для коров	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Закреплять понятия «высокий», «низкий»</li> <li>✓ Учить выполнять задания по условиям</li> <li>✓ Развивать творчество, воображение, фантазию</li> </ul>
	Грузовая машина	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ Практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Учить создавать простейшую модель грузовой машины</li> <li>✓ Выделять основные части и детали</li> </ul>
	Домик фермера	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Формировать обобщённые представления о домах</li> <li>✓ Учить сооружать постройки с перекрытиями. Делать их прочными</li> <li>✓ Развивать умение выделять</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>части</li> <li>✓ Познакомить с понятием «фундамент»</li> </ul>
	Мельница	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Рассказать о мельнице</li> <li>✓ Развивать воображение, фантазию</li> </ul>
февраль	Машина с прицепом	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Учить строить машину с прицепом</li> <li>✓ Развивать навыки конструирования</li> </ul>
	Пожарная машина	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Познакомить с профессией пожарного</li> <li>✓ Учить строить пожарную машину</li> </ul>
	Кораблик	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Рассказать о кораблях</li> <li>✓ Учить строить более сложную постройку</li> <li>✓ Развивать внимание, навыки конструирования</li> </ul>
	Конструирование по замыслу	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Закреплять полученные навыки</li> <li>✓ Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки. Называть её тему, давать описание</li> <li>✓ Развивать творческую инициативу и самостоятельность</li> </ul>
март	Детская площадка	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Показать детскую площадку</li> <li>✓ Построить песочницу, лесенки</li> </ul>
	Горка для ребят	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Продолжать знакомить с детской площадкой</li> <li>✓ Развивать память и наблюдательность</li> </ul>
	Все работы хороши	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ Практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Познакомить с разными профессиями</li> <li>✓ Учить отличать их по внешнему виду</li> <li>✓ Воспитывать уважение к труду взрослых</li> </ul>
	Конструирование по замыслу	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Закреплять полученные навыки</li> <li>✓ Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание</li> <li>Развивать творческую</li> </ul>

			инициативу и самостоятельность
апрель	Ракета	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Рассказать о космосе</li> <li>✓ Учить строить ракету</li> </ul>
	Луноход	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Рассказать о луноходе</li> <li>✓ Учить строить из деталей конструктора</li> </ul>
	Космонавты	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Продолжать знакомить с космосом</li> <li>✓ Учить строить космонавтов из мелких деталей</li> </ul>
	Конструирование по замыслу	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Закреплять полученные навыки</li> <li>✓ Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание</li> <li>✓ Развивать творческую инициативу и самостоятельность</li> </ul>
май	Животные в зоопарке	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Рассказать о зоопарке</li> <li>✓ Учить строить утку, слона</li> </ul>
	Вольер для тигров и львов	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Учить всем вместе строить одну поделку</li> </ul>
	Крокодил	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Продолжать знакомить с зоопарком</li> <li>✓ Учить строить крокодила</li> </ul>
	Конструирование по замыслу	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Закреплять полученные навыки</li> <li>✓ Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть её тему, давать общее описание</li> <li>✓ Развивать творческую инициативу и самостоятельность</li> </ul>

### Календарно-тематическое планирование в средней группе (4-5 лет)

На первых занятиях дети закрепляют конструктивные навыки, приобретенные в младшей группе. С этой целью весь сентябрь проводятся близкие по тематике занятия предыдущего года, но в усложнённом варианте. В средней группе несколько занятий необходимо уделить коллективной постройке.

### Примерное распределение занятий:

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

### План анализа образца:

- Рассмотреть объект в целом
- Выделить цвета деталей
- Назвать детали лего-конструктора
- 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, определять цель деятельности, давать общее описание будущего продукта, осваивать план разработки замысла, сравнивать полученную постройку с задуманной.

<i>Месяц</i>	<i>тема</i>	<i>Методы и приемы</i>	<i>Планируемый результат</i>
сентябрь	Конструирование по замыслу	✓ Словесный ✓ Наглядный ✓ практический	✓ Имеют навыки Лего-конструирования ✓ Знают цвет, форму, название деталей Лего. ✓ Формируется бережное отношение к конструктору
	Башня	✓ Словесный ✓ Наглядный ✓ практический	✓ Имеют навыки Лего-конструирования ✓ Знают цвет, форму, название деталей Лего. ✓ Формируется бережное отношение к конструктору
	Строим лес	✓ Словесный ✓ Наглядный ✓ практический	✓ Умеют строить простейшие постройки ✓ Обдумывают содержание постройки, дают ее название ✓ Развивается творческая инициатива и самостоятельность
	Мостик	✓ Словесный	✓ Умеют строить

		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<p>простейшие постройки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Обдумывают содержание постройки, дают ее название</li> <li>✓ Развивается творческая инициатива и самостоятельность</li> </ul>
Октябрь	Весёлые утята	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Умеют строить простейшие постройки</li> <li>✓ Обдумывают содержание постройки, дают ее название</li> <li>✓ Развивается творческая инициатива и самостоятельность</li> </ul>
	Красивые рыбки	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Умеют строить простейшие постройки</li> <li>✓ Обдумывают содержание постройки, дают ее название</li> <li>✓ Развивается творческая инициатива и самостоятельность</li> </ul>
	Гусёнок	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Умеют строить простейшие постройки</li> <li>✓ Обдумывают содержание постройки, дают ее название</li> <li>✓ Развивается творческая инициатива и самостоятельность</li> </ul>
	Конструирование по замыслу	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Умеют строить простейшие постройки</li> <li>✓ Обдумывают содержание постройки, дают ее название</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Развивается творческая инициатива и самостоятельность</li> </ul>
ноябрь	Улитка	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Умеют аккуратно и крепко скреплять детали лего-конструктора «Дупло»</li> <li>✓ Обдумывают содержание постройки, дают ее название</li> <li>✓ Развивается память мышление, внимание</li> </ul>
	Большие и маленькие пирамидки	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Умеют аккуратно и крепко скреплять детали лего-конструктора «Дупло»</li> <li>✓ Обдумывают содержание постройки, дают ее название</li> <li>✓ Развивается память мышление, внимание</li> </ul>
	Ворота для заборчика	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Умеют аккуратно и крепко скреплять детали лего-конструктора «Дупло»</li> <li>✓ Обдумывают содержание постройки, дают ее название</li> <li>✓ Развивается память мышление, внимание</li> </ul>
	Конструирование по замыслу	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Умеют аккуратно и крепко скреплять детали лего-конструктора «Дупло»</li> <li>✓ Обдумывают содержание постройки, дают ее название</li> <li>✓ Развивается память мышление, внимание</li> </ul>
декабрь	Лесной домик	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ выделяют в реальных предметах их функциональные</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>части.</li> <li>✓ Умеют анализировать образец</li> <li>✓ Развивается память мышление, внимание</li> </ul>
	Мебель	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ выделяют в реальных предметах их функциональные части.</li> <li>✓ Умеют анализировать образец</li> <li>✓ Развивается память мышление, внимание</li> </ul>
	Русская печь	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ выделяют в реальных предметах их функциональные части.</li> <li>✓ Умеют анализировать образец</li> <li>✓ Развивается память мышление, внимание</li> </ul>
	Конструирование по замыслу	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Распределять детали лего-конструктора правильно</li> <li>✓ Умеют анализировать образец</li> <li>✓ Развивается память мышление, внимание</li> </ul>
январь	Загон для коров и лошадей	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ учатся строить по условиям</li> <li>✓ умеют доводить начатое дело до конца</li> <li>✓ выделяют в реальных предметах их функциональные части.</li> </ul>
	Грузовик	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ учатся строить по условиям</li> <li>✓ умеют доводить начатое дело до конца</li> <li>✓ выделяют в реальных предметах их функциональные части.</li> </ul>
	Дом фермера	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ учатся строить по условиям</li> <li>✓ умеют доводить начатое дело до конца</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ выделяют в реальных предметах их функциональные части.</li> </ul>
	Мельница	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ учатся строить по условиям</li> <li>✓ умеют доводить начатое дело до конца</li> <li>✓ выделяют в реальных предметах их функциональные части.</li> </ul>
февраль	Знакомство со светофором	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Умеют аккуратно и крепко скреплять детали конструктора «Дупло»</li> <li>✓ Обдумывают содержание постройки, дают ее название</li> <li>✓ Развивается память мышление, внимание</li> </ul>
	Продолжение знакомства со светофором	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Умеют аккуратно и крепко скреплять детали конструктора «Дупло»</li> <li>✓ Обдумывают содержание постройки, дают ее название</li> <li>✓ Развивается память мышление, внимание</li> </ul>
	Робот	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Умеют аккуратно и крепко скреплять детали конструктора «Дупло»</li> <li>✓ Обдумывают содержание постройки, дают ее название</li> <li>✓ Развивается память мышление, внимание</li> </ul>
	Конструирование по замыслу	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Умеют аккуратно и крепко скреплять детали конструктора «Дупло»</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Обдумывают содержание постройки, дают ее название</li> <li>✓ Развивается память мышление, внимание</li> </ul>
март	Мы едем в зоопарк	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Умеют аккуратно и крепко скреплять детали лего-конструктора «Дупло»</li> <li>✓ Обдумывают содержание постройки, дают ее название</li> <li>✓ Развивается память мышление, внимание</li> </ul>
	Слон	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Умеют аккуратно и крепко скреплять детали лего-конструктора «Дупло»</li> <li>✓ Обдумывают содержание постройки, дают ее название</li> <li>✓ Развивается память мышление, внимание</li> </ul>
	Обезьяна	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Умеют аккуратно и крепко скреплять детали лего-конструктора «Дупло»</li> <li>✓ Обдумывают содержание постройки, дают ее название</li> <li>✓ Развивается память мышление, внимание</li> </ul>
	Конструирование по замыслу	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> <li>✓ практический</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Умеют аккуратно и крепко скреплять детали лего-конструктора «Дупло»</li> <li>✓ Обдумывают содержание постройки, дают ее название</li> <li>✓ Развивается память мышление, внимание</li> </ul>
апрель	Ракета, космонавты	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Словесный</li> <li>✓ Наглядный</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ выделяют в реальных предметах их</li> </ul>

		✓ практический	функциональные части. ✓ Умеют анализировать образец ✓ Развивается память мышление, внимание
	Грузовая машина с прицепом	✓ Словесный ✓ Наглядный ✓ практический	✓ выделяют в реальных предметах их функциональные части. ✓ Умеют анализировать образец ✓ Развивается память мышление, внимание
	Корабли	✓ Словесный ✓ Наглядный ✓ практический	✓ выделяют в реальных предметах их функциональные части. ✓ Умеют анализировать образец ✓ Развивается память мышление, внимание
	Поезд	✓ Словесный ✓ Наглядный ✓ практический	✓ выделяют в реальных предметах их функциональные части. ✓ Умеют анализировать образец ✓ Развивается память мышление, внимание
	Конструирование по замыслу	✓ Словесный ✓ Наглядный ✓ практический	✓ выделяют в реальных предметах их функциональные части. ✓ Умеют анализировать образец ✓ Развивается память мышление, внимание
май	Разные профессии	✓ Словесный ✓ Наглядный ✓ практический	✓ Развиты творчество и логическое мышление ✓ в реальных предметах их функциональные части. ✓ Умеют анализировать образец
	Пожарная машина	✓ Словесный ✓ Наглядный ✓ практический	✓ Умеют анализировать образец ✓ Развивается речь память мышление, внимание
	Самолёт	✓ Словесный	✓ выделяют в реальных

		✓ Наглядный ✓ практический	предметах их функциональные части. ✓ Умеют анализировать образец ✓ Развивается память мышление, внимание
	Конструирование по замыслу	✓ Словесный ✓ Наглядный ✓ практический	✓ выделяют в реальных предметах их функциональные части. ✓ Умеют анализировать образец ✓ Развивается память мышление, внимание

### Календарно-тематическое планирование в старшей группе (5-6 лет)

#### Алгоритм занятия

- Каждое занятие проводится по алгоритму:
- Рассматривание образца, схемы, чертежа, рисунка, картинки.
- Поиск-выбор необходимых деталей из общего набора.
- Сбор частей модели.
- Последовательное соединение всех собранных частей в одну целую модель.
- Сравнение своей модели с образцом.

месяц	тема	цели
сентябрь	Знакомство с конструктором LEGO	Познакомить с конструктором LEGO, историей создания. Игровая деятельность с конструктором LEGO.
	"Колодец"	Учить собирать колодец соблюдая баланс. Формировать умение создавать конструкцию по образцу. Развивать мелкую моторику рук и навыки конструирования. Учить доводить начатое дело до конца.
	Башня	Учить собирать конструкцию соблюдая баланс, симметрию. Формировать умение действовать по образцу.
	Конструирование по замыслу	Стимулировать создание собственных вариантов построек. Учить заранее обдумывать содержание постройки, называть тему, давать описание. Учить правильному соединению деталей, соблюдать баланс, симметрию. Соблюдать творческую инициативу и конструктивное мышление.

октябрь	Ферма	
	Дом для фермера	Учить строить большой дом соблюдая баланс и симметрию. Формировать умение создавать конструкцию по образцу. Воспитывать умение пользоваться одним набором деталей.
	Строим хлев и курятник	Учить строить домики разной величины и длинны. Формировать умение выделять основные части постройки, определять их название. Формировать умение создавать конструкцию по схеме. Познакомить детей со значением слов хлев и курятник.
	Мостик для уточки	Учить строить мостик. Формировать чувство симметрии и умение правильно чередовать цвета в постройке.
	Конструирование по замыслу	Стимулировать создание собственных вариантов построек. Учить заранее обдумывать содержание постройки, называть тему, давать описание. Учить правильному соединению деталей, соблюдать баланс, симметрию. Соблюдать творческую инициативу и конструктивное мышление.
ноябрь	День матери	
	Цветочный салон	Учить создавать сложную постройку. Воспитывать умение пользоваться одним набором LEGO.
	"Построить фургон для доставки цветов"	Развивать умение следовать инструкции педагога. Развивать конструктивное мышление.
	Цветы	Развивать умение создавать конструкцию используя конструктор LEGO. Формировать умение анализировать объекты: повторить строение цветка, создавать модуль похожий на оригинал.
	Конструирование по замыслу	Стимулировать создание собственных вариантов построек. Учить заранее обдумывать содержание постройки, называть тему, давать описание. Учить правильному соединению деталей, соблюдать баланс, симметрию. Соблюдать творческую инициативу и конструктивное мышление.
декабрь	Новый год	
	Елка	Продолжать развивать наглядно-действенное и наглядно-образное мышление. Формировать умение конструировать по образцу.
	Новогодние игрушки	Закреплять навыки скрепления деталей. Формировать навык в создании конструкции по инструкции.
	Конструирование по замыслу	Стимулировать создание собственных вариантов построек. Учить заранее обдумывать содержание постройки, называть тему, давать описание. Учить

		правильному соединению деталей, соблюдать баланс, симметрию. Соблюдать творческую инициативу и конструктивное мышление.
январь	Зимние забавы	
	Лыжник	Учить строить мальчика и девочку из лего - конструктора "Дупло". Учить рассказывать о постройке.
	Горка	Учить определять состав деталей конструктора, особенности их формы, размера и расположения.
	Конструирование по замыслу	Стимулировать создание собственных вариантов построек. Учить заранее обдумывать содержание постройки, называть тему, давать описание. Учить правильному соединению деталей, соблюдать баланс, симметрию. Соблюдать творческую инициативу и конструктивное мышление.
февраль	Военная техника	
	Самолет	Дать детям знание о российской армии, формировать представление родах войск, познакомить с военной техникой. Учить строить самолет по схеме.
	Корабль	Развивать навыки конструирования. Учить сочетать в постройке детали по форме и цвету, устанавливать пространственное расположение построек.
	Танк	Закреплять знание о профессии танкиста. Учить строить танк по схеме.
	Коллективная работа "Военная техника"	Закрепить полученные навыки. Стимулировать создание собственных вариантов построек. Учить заранее обдумывать содержание постройки, называть тему, давать описание. Учить правильному соединению деталей, соблюдать баланс, симметрию. Соблюдать творческую инициативу и конструктивное мышление.
март	Коллективная работа "Цветочная поляна для мамы"	Развивать творческую инициативу и конструктивное мышление. Формировать умение планировать свои действия.
	Зоопарк	
	Слон	Учить строить слона. Развивать моторику рук, конструктивное мышление.
	Обезьяна	Учить строить обезьяну. Продолжать знакомить с обитателями зоопарка.
	Жираф	Учить строить жирафа. Развивать творческие и конструкторские навыки, терпение.
апрель	Коллективная работа "Мы едем в зоопарк."	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.

	День космонавтики	
	Ракета, космонавты	Дать детям знание о празднике ""День космонавтики". Учить строить ракету из лего конструктора "Дакта" по карточке.
	Конструирование по замыслу "Инопланетянин"	Стимулировать создание собственных вариантов построек. Учить заранее обдумывать содержание постройки, называть тему, давать описание. Учить правильному соединению деталей, соблюдать баланс, симметрию. Соблюдать творческую инициативу и конструктивное мышление. Закреплять полученные навыки.
	Конструирование по замыслу "Космос"	Стимулировать создание собственных вариантов построек. Учить заранее обдумывать содержание постройки, называть тему, давать описание. Учить правильному соединению деталей, соблюдать баланс, симметрию. Соблюдать творческую инициативу и конструктивное мышление.
май	Азбука безопасности	
	Светофор	Закреплять знание о светофоре. Развивать умение планировать свою деятельность. Закреплять умение создавать конструкцию по образцу, используя конструктор LEGO.
	Пожарная часть	Рассказать о профессии пожарного. Учить строить пожарную машину.
	Полицейская машина	Рассказать о профессии полицейский. Учить строить полицейскую машину.
	Коллективная работа "Город"	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.

**Календарно-тематическое планирование  
в подготовительной к школе группе (6-7 лет)**

месяц	тема	цели
сентябрь	Конструирование по замыслу (2 занятия).	Закрепить навыки, полученные в средней группе. Учить заранее обдумывать будущую постройку, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
	Рыбка	Учить строить рыбку из лего - конструктора. Развивать навыки конструирования мелкую моторику рук.
	Аквариум	Познакомить с обитателями аквариума. Учить строить аквариум.
октябрь	Ферма	

	Беседка для фермера	Закреплять представление о назначении и строении беседок, об их частях (крыша, колонна), учить строить беседку.
	Утка. Домик с мостиком для уточки	Учить строить утку используя различные детали.
	Пастбище	Уточнять и закреплять знание о домашних животных, их назначении и пользе для человека. Учить строить загоны для домашних животных разными способами.
	Конструирование по замыслу	Закрепить навыки, полученные в средней группе. Учить заранее обдумывать будущую постройку, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
ноябрь	День матери	
	Кафе	Закреплять умение создавать сложную постройку. Воспитывать умение пользоваться одним набором LEGO.
	Пирожные	Закрепление полученных знаний. Развитие творческой инициативы и конструкторских умений.
	Чаепитие для мамы	Учить конструировать чайник из LEGO конструктора. Закрепить умение конструировать по образцу.
	Конструирование по замыслу	Закрепить полученные навыки. Учить заранее обдумывать будущую постройку, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
декабрь	Новый год	
	Дед Мороз	Учить конструировать Деда Мороза из LEGO конструктора. Закрепить умение конструировать по образцу.
	Сани для Деда Мороза	Продолжать развивать наглядно-действенное и наглядно-образное мышление. Совершенствовать приемы для создания конструктивного образца
	Коллективная работа "Новогодняя площадь"	Закрепить полученные навыки. Учить заранее обдумывать будущую постройку, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Закреплять умение работать коллективно.
январь	Зимние забавы	
	Снегокат	Развивать умение осознанно заменять одни детали другими. Закреплять навыки в создании конструкции по инструкции.
	Снеговик	Учить конструировать снеговика из LEGO. Закреплять умение конструировать по образцу.
	Коллективная работа	Закрепить полученные навыки. Учить заранее

	"Зимушка, зима"	обдумывать будущую постройку, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Закреплять умение работать коллективно.
февраль	Морской бой	
	Катер	Учить выделять в постройке ее функциональные части (борт, корму, нос, капитанский мостик, трубы). Совершенствовать умение анализировать образец, выделять основные части.
	Пароход	Закреплять знание о водном транспорте. Закреплять навыки конструирования.
	Корабль	Развивать навыки конструирования. Учить сочетать в постройке детали по форме и цвету, устанавливать пространственное расположение построек.
	Коллективная работа "Морской бой"	Закрепить полученные навыки. Учить заранее обдумывать будущую постройку, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Закреплять умение работать коллективно.
март	Коллективная работа "Цветы для мамы"	Развивать творческую инициативу и конструктивное мышление. Формировать умение планировать свои действия
	В гостях у сказки	
	Избушка на курьих ножках	Закреплять ранее полученные знания в создании поделки по образцу. Формировать умение соблюдать баланс и симметрию.
	Русская печь	Рассказать о русской печке. Развивать воображение и фантазию. Учить строить печку из конструктора.
	Змей Горыныч	Развивать умение передавать форму объекта средствами LEGO. Развивать творческую инициативу.
апрель	Конструирование по замыслу "В гостях у сказки"	Совершенствовать навыки конструирования. Закреплять умение заранее обдумывать будущую постройку, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
	День космонавтики	
	Покорители космоса	Конструирование космического корабля. Совершенствовать полученные навыки конструирования
	Космонавт, инопланетянин (конструирование по замыслу)	Совершенствовать навыки конструирования. Закреплять умение заранее обдумывать будущую постройку, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Закреплять умение работать

		коллективно.
	Коллективная работа "Космическое путешествие"	Совершенствовать имеющиеся навыки конструирования. Закреплять умение заранее обдумывать будущую постройку, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Закреплять умение работать коллективно.
май	Мой город	
	Строим лес	Закреплять умение строить деревья. Повторить отличие деревьев друг от друга. Совершенствовать навыки правильного соединения деталей.
	Городской транспорт	Закреплять знания о городском транспорте. Развивать наблюдательность, внимание, память.
	Коллективная работа "Мой город"	Совершенствовать навыки конструирования. Закреплять умение заранее обдумывать будущую постройку, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Закреплять умение работать коллективно.

## 2.6. Мониторинг и система оценки конструктивных умений и навыков.

В процессе реализации дополнительной образовательной программы осуществляется отслеживание усвоения детьми обучающего и развивающего материала.

Периодичность мониторинга - 2 раза в год (сентябрь - май).

Формы отслеживания результатов за деятельностью детей:

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

### Протокол мониторинга конструктивных навыков (младшая группа)

<b>ФИ ребенка</b>	<b>Называет цвет деталей</b>		<b>находит нужные детали по словесному указанию</b>		<b>Скрепляет детали конструктора «Дупло»</b>		<b>Строит простейшие постройки по творческому замыслу</b>		<b>Строит по образцу, обыгрывает постройки</b>		<b>Точность скрепления и скорость выполнения</b>	
	<b>НГ</b>	<b>КГ</b>	<b>НГ</b>	<b>КГ</b>	<b>НГ</b>	<b>КГ</b>	<b>НГ</b>	<b>КГ</b>	<b>НГ</b>	<b>КГ</b>	<b>НГ</b>	<b>КГ</b>

(НГ - начало года; КГ - конец года)

	<b>НАЧАЛО ГОДА</b>	<b>КОНЕЦ ГОДА</b>
<b>Сформирован %</b>		
<b>В стадии формирования %</b>		
<b>Не сформирован %</b>		

### Протокол мониторинга конструктивных навыков (средняя группа)

<b>ФИ ребенка</b>	<b>Называет цвет детали</b>		<b>Называет форму</b>		<b>Умеет скреплять детали конструктора</b>		<b>Строит элементарные постройки по замыслу, обыгрывает их</b>		<b>Преобразовывает постройки</b>		<b>Строит по образцу и схеме</b>		<b>Называет детали изображенные на карточке</b>		<b>может рассказать о постройке</b>	
	<b>НГ</b>	<b>КГ</b>	<b>НГ</b>	<b>КГ</b>	<b>НГ</b>	<b>КГ</b>	<b>НГ</b>	<b>КГ</b>	<b>НГ</b>	<b>КГ</b>	<b>НГ</b>	<b>КГ</b>	<b>НГ</b>	<b>КГ</b>	<b>НГ</b>	<b>КГ</b>

(НГ - начало года; КГ - конец года)

	<b>НАЧАЛО ГОДА</b>	<b>КОНЕЦ ГОДА</b>
<b>Сформирован</b>		

%		
<b>В стадии формирования</b> %		
<b>Не сформирован</b> %		

**Протокол мониторинга конструктивных навыков (старший дошкольный возраст)**

ФИ ребенка	Интерес к данному виду деятельности		Может различать и называть все детали конструкторов		узнает схематические изображения отдельных строительных деталей и простейших конструкций		Может планировать этапы создания собственной постройки, находить конструктивные решения		Может создавать модели из разных видов конструктора по рисунку и по словесной инструкции		Создает варианты конструкций одного и того же объекта по 2-3 условиям Строит более сложные	
	НГ	КГ	НГ	КГ	НГ	КГ	НГ	КГ	НГ	КГ	НГ	КГ

	НАЧАЛО ГОДА	КОНЕЦ ГОДА
<b>Сформирован</b> %		
<b>В стадии формирования</b> %		
<b>Не сформирован</b> %		

**3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ**

### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Объекты и средства материально-технического оснащения	Наименование	количество
Игровое оборудование (наборы Лего-конструктора)	LEGO DUPLO макси	1 шт
	LEGO DUPLO	1 шт
	LEGO education Learn Tolearn (гигантский)	1 шт
	LEGO education Fairy Tale	1 шт
	LEGO education Community	1 шт
	Набор LEGO DUPLO тематический:	
	- AVIA BLOKS	1 шт
	- Mechanic BLOKS	1 шт
	- KOSMOS BLOKS	1 шт
	MY ROBOT TIME STORY	1 шт
	LEGO – конструктор разных видов:	
	«Диски»	1 шт
	«Звездный»	1 шт
	«Гусеница»	1 шт
	«Кнопки»	1 шт
«Шестеренки»	1 шт	
LEGO CLASSIK	6 шт	
LEGO Мои первые механизмы	2 шт	
LEGO WEDO 2.0	2 шт	
Игрушки для обыгрывания построек		
	Раздаточный материал (подносы)	11 шт

Техническое оборудование	Стол детский	5 шт
	Стул детский	10 шт
	Тумба для размещения наборов конструктора	1 шт
	Корзина для хранения наборов конструктора	3 шт
Технические средства обучения	Ноутбук ASUS	1 шт

### 3.2. Информационное обеспечение

#### Методические пособия:

- Учебное пособие для набора «MY ROBOT TIME STORY»
- Схемы для гигантского набора LEGO DUPLO

#### Методическая литература:

Комарова Л.Г.	Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO).	М.: «Линка-пресс», 2001
И.В. Анянова	Развитие инженерного мышления детей дошкольного возраста: методические рекомендации/ авт.-сост., С.М. Андреева, Л.И.Миназова	ГАОУ ДПО СО «ИРО» НТФ. – Нижний Тагил, 2015
Новикова В.П. Тихонова Л.И.	«Лего-мозаика в играх и занятиях»	М.: Мозайка-Синтез 2005
Фешина Е.В.	Лего-конструирование в детском саду. Методическое пособие.	М: ТЦ Сфера, 2017

### 3.3. Кадровое обеспечение программы

<b>Фамилия, имя, отчество, должность педагога</b>	Домбровская Татьяна Владимировна, воспитатель, первая квалификационная категория
<b>Уровень образования</b>	высшее 2012 г., Нижнетагильская государственная социально-педагогическая академия
<b>Стаж педагогической работы</b>	14 лет

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### Литература:

1. Комарова Л.Г. Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). - М.: «Линка-пресс», 2001
2. Новикова В.П. Тихонова Л.И. «Лего-мозайка в играх и занятиях» М.: Мозаика-Синтез 2005
3. Развитие инженерного мышления детей дошкольного возраста: методические рекомендации/ авт.-сост. И.В. Анянова, С.М. Андреева, Л.И.Миназова. - ГАОУ ДПО СО «ИРО» НТФ. – Нижний Тагил, 2015
4. Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду. Методическое пособие. - М: ТЦ

### Интернет ресурсы:

1. <http://nsportal.ru/detskii-sad/vospitatelnaya-rabota/2016/09/05/lego-konstruirovaniye-v-detskom-sadu>
2. <http://www.maam.ru/detskij-sad/konsultacija-dlja-roditelei-znachenie-lego-konstruirovaniya-v-razviti-detei-doshkolnogo-vozrasta.html>
3. <http://nsportal.ru/detskiy-sad/konstruirovaniye-ruchnoy-trud/2016/12/04/avtorskaya-programma-ya-modeliruyyu-mir-lego>
5. <https://nsportal.ru/user/802869/page/konstruirovaniye-doshkolnikov>

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575822

Владелец Огибенина Вероника Аркадьевна

Действителен с 21.03.2022 по 21.03.2023