

Департамент образования города Липецка  
Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение  
детский сад №126 г. Липецка

ПРИНЯТО  
педагогическим советом №1  
ДОУ №126 г.Липецка  
протокол №1 от 28.08.2016 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующая ДОУ №126  
\_\_\_\_\_/О.А.Белоусова/  
Приказ № 93 от 30.08.2016 г.

**Дополнительная общеразвивающая  
программа технической направленности  
по LEGO - конструированию  
для детей 3-8 лет**

**Разработала:**  
**воспитатель Хоруц М.В.**

**Липецк 2016**

| № п/п                              | Содержание                                                                     | Страница |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>I. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ</b>           |                                                                                |          |
| 1.1.                               | Пояснительная записка                                                          | 3        |
| 1.2.                               | Цели и задачи Программы                                                        | 4        |
| 1.3.                               | Направления использования LEGO-конструктора                                    | 5        |
| 1.4.                               | Характеристики особенностей развития детей дошкольного возраста                | 6        |
| 1.5.                               | Планируемые результаты освоения Программы (3-4 года)                           | 10       |
| 1.6.                               | Планируемые результаты освоения Программы (5-8 лет)                            | 10       |
| <b>II. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ</b>   |                                                                                |          |
| 2.1.                               | Методические приёмы, используемые в деятельности с LEGO-конструктором          | 10       |
| 2.2.                               | Основные формы, методы и приемы образовательной деятельности                   | 12       |
| 2.3.                               | Карта наблюдения за ребенком в процессе спонтанно-игровой деятельности с LEGO. | 13       |
| 2.4.                               | Мониторинг достижения детьми итоговых результатов освоения Программы           | 14       |
| 2.5.                               | Игры, развивающие логическое мышление                                          | 15       |
| 2.6.                               | Игры, развивающие восприятие формы                                             | 16       |
| 2.7.                               | Игры                                                                           | 17       |
| <b>III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ</b> |                                                                                |          |
| 3.1.                               | Учебно-тематический план (младшая группа)                                      | 21       |
| 3.2.                               | Учебно-тематический план (средняя группа)                                      | 21       |
| 3.3.                               | Учебно-тематический план (старшая группа)                                      | 21       |
| 3.4.                               | Календарно-тематический план (младшая группа)                                  | 21       |
| 3.5.                               | Календарно-тематический план (средняя группа)                                  | 23       |
| 3.6.                               | Календарно-тематический план (старшая группа)                                  | 25       |
| 3.7.                               | Методическое обеспечение                                                       | 26       |

# **I. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ**

## **1.1. Пояснительная записка**

В настоящее время в системе дошкольного образования происходят значительные перемены. Успех этих перемен связан с обновлением научной, методологической и материальной базы обучения и воспитания. Одним из важных условий обновления является использование LEGO-технологий. Использование LEGO-конструкторов в образовательной работе с детьми выступает оптимальным средством формирования навыков конструктивно-игровой деятельности и критерием психофизического развития детей дошкольного возраста, в том числе становления таких важных компонентов деятельности, как умение ставить цель, подбирать средства для её достижения, прилагать усилия для точного соответствия полученного результата с замыслом.

Жизнь современных детей протекает в быстро меняющемся мире, который предъявляет серьезные требования к ним. Как добиться того, чтобы дети знания, полученные в детском саду, помогали детям в дальнейшем при обучении в школе. Организация деятельности опирается на естественный интерес к разработке и постройке различных механизмов. Разнообразие конструкторов LEGO позволяет заниматься с воспитанниками разного возраста и по разным направлениям (конструирование, программирование, моделирование физических процессов и явлений).

Конструирование теснейшим образом связано с чувственным и интеллектуальным развитием ребенка. Особое значение оно имеет для совершенствования остроты зрения, точности цветовосприятия, тактильных качеств, развития мелкой мускулатуры кистей рук, восприятия формы и размеров объекта, пространства. Дети пробуют установить, на что похож предмет и чем он отличается от других; овладевают умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов; начинают решать конструктивные задачи «на глаз»; развивают образное мышление; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях, мысленно менять их взаимное расположение. В процессе занятий идет работа над развитием интеллекта воображения, мелкой моторики, творческих задатков, развитие диалогической и монологической речи, расширение словарного запаса. Особое внимание уделяется развитию логического и пространственного мышления. Дети учатся работать с предложенными инструкциями, формируются умения сотрудничать с партнером, работать в коллективе.

В основе занятий лежит целостный образ окружающего мира, который преломляется через результат деятельности воспитанников. Конструирование является комплексным и интегративным по своей сути, оно предполагает реальные взаимосвязи практически со всеми образовательными областями.

Занятия по LEGO - конструированию главным образом направлены на развитие изобразительных, словесных, конструкторских способностей. Все эти направления тесно связаны, и один вид творчества не исключает развитие другого, а вносит разнообразие в творческую деятельность. Каждый ребенок,

участвующий в работе по выполнению предложенного задания, высказывает свое отношение к выполненной работе, рассказывает о ходе выполнения задания, о назначении выполненного проекта.

## **1.2. Цели и задачи Программы**

**Цель Программы:** развитие пространственных представлений через LEGO - конструирование; развитие умения самостоятельно решать поставленные конструкторские задачи.

### **Задачи Программы:**

1. учить сравнивать предметы по форме, размеру, цвету, находить закономерности, отличия и общие черты в конструкциях;
2. познакомить с такими понятиями, как устойчивость, основание, схема;
3. используя демонстрационный материал, учить видеть конструкцию конкретного объекта, анализировать её основные части;
4. учить создавать различные конструкции по рисунку, схеме, условиям, по словесной инструкции и объединённые общей темой;
5. организовывать коллективные формы работы (пары, тройки), чтобы содействовать развитию навыков коллективной работы;
6. формирование умения передавать особенности предметов средствами конструктора LEGO;
7. развитие навыков общения, коммуникативных способностей.

На занятиях используются **три основных вида конструирования: по образцу, по условиям и по замыслу.**

Конструирование *по образцу* — когда есть готовая модель того, что нужно построить (например, изображение или схема дома).

При конструировании *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.

В процессе занятий LEGO – конструированием дети:

- Развивают мелкую моторику рук;
- Развивают память, внимание, умение сравнивать;
- Учатся фантазировать, творчески мыслить;
- Получают знания о счете, пропорции, форме, симметрии, прочности и устойчивости конструкции;
- Учатся создавать различные конструкции по рисунку, схеме, условиям, по словесной инструкции и объединённые общей темой;
- Учатся общаться, устраивать совместные игры, уважать свой и чужой труд.

Конструктор LEGO помогает детям воплощать в жизнь свои задумки, строить и фантазировать, увлечённо работая и видя конечный результат.

### **1.3. Направления использования LEGO-конструктора**

#### ***Направления использования LEGO***

##### **1. Для конструктивно-игровых целей.**

Созданные LEGO-постройки дети используют в сюжетно-ролевых играх. Для развития полноценного конструктивного творчества необходимо, чтобы ребёнок имел предварительный замысел и мог его реализовывать, уметь моделировать. Замысел, реализуемый в постройках, дети черпают из окружающего мира. Поэтому чем ярче, целостнее, эмоциональнее будут их впечатления об окружающем мире, тем интереснее и разнообразнее станут их постройки. И наоборот, LEGO помогает видеть мир во всех его красках, что способствует развитию ребёнка.

Одно из проявлений творческой способности - умение комбинировать знакомые элементы по-новому. Работа с LEGO -элементами стимулирует и развивает потенциальные творческие способности каждого ребёнка, учит его созидать и разрушать, что тоже очень важно. Разрушать не агрессивно, не бездумно, а для обеспечения созидания нового.

Созданные постройки из LEGO можно использовать в играх-театрализациях, которые очень нравятся детям: они создают условия для развития речи, творчества и благоприятно влияют на эмоциональную сферу.

LEGO - элементы могут быть использованы в дидактических играх и упражнениях (игра «Чудесный мешочек», в которой у детей развивается тактильное восприятие и речь; игра «Запомни и повтори» направлена на коррекцию памяти и мышления.)

##### **2. При подготовке к обучению грамоте, коррекции звукопроизношения, ознакомлении с окружающим миром.**

Некоторые примеры использования LEGO при подготовке к обучению грамоте. Абстрактный термин «звук» весьма трудно понять детям с речевой патологией и интеллектуальной недостаточностью. Для решения этой задачи также можно использовать LEGO: в наборах есть человечки в разноцветных костюмчиках. Человечки в красных платьицах могут изображать гласные звуки. Твёрдые согласные - человечки в синих костюмчиках, мягкие согласные - в зеленых. Используя сыпучие материалы и помещая их в туловище человечка, скрепляя кирпичики того же цвета, что и одежда человечка, можно ребёнку через игру дать возможность определить звонкость или глухость согласных звуков.

Использование человечков упрощает работу по анализу и синтезу слогов. По аналогии можно использовать LEGO при составлении схемы предложения. Игровые ситуации с LEGO-элементами помогают при постановке звуков, исправлении ошибок звукопроизношения, в работе над ритмико-интонационной структурой речи. Игровые приемы направлены на формирование интереса к обучению, снятию негативного отношения, вызванного у детей прошлым неудачным опытом, что позволяет говорить о психотерапевтическом воздействии LEGO.

##### **3. В процессе диагностики.**

Еще одно важное направление применения LEGO - использование его в диагностике. Такой метод, как наблюдение за спонтанной и коллективной спонтанной игрой, индивидуальными играми дает много важной информации педагогу о проблемах, которые возникают во время игры.

Свободная конструктивно-игровая деятельность детей с LEGO позволяет не только быстрее установить контакт между педагогом, детьми и родителями, но и полнее раскрыть некоторые особенности ребёнка, с точки зрения сформированности эмоционально-волевой и двигательной сфер, выявить речевые возможности ребёнка, установить уровень его коммуникативности.

В процессе конструктивно-игровой деятельности педагог, опираясь на произвольное внимание детей, активизирует их познавательную деятельность, совершенствует сенсорно-тактильную и двигательную сферы, формирует и корригирует поведение, развивает коммуникативную функцию и интерес к обучению.

#### **1.4. Характеристики особенностей развития детей дошкольного возраста** ***Дошкольный возраст (3-4 года).***

Дети 3-4 лет всё ещё не осознают социальные нормы и правила поведения, однако у них уже начинают складываться обобщённые представления о том, как надо и не надо себя вести. Как правило, к пяти годам дети без напоминания взрослого здороваются и прощаются, говорят «спасибо» и «пожалуйста», не перебивают взрослого, вежливо обращаются к нему. Кроме того, они могут по собственной инициативе убирать игрушки, выполнять простые трудовые обязанности, доводить дело до конца. В этом возрасте у детей появляются представления о том, как положено себя вести девочкам, и как — мальчикам. Дети хорошо выделяют несоответствие нормам и правилам не только в поведении другого, но и в своём собственном. Таким образом, поведение ребёнка 3-4 лет не столь импульсивно и непосредственно, как в 3-4 года, хотя в некоторых ситуациях ему всё ещё требуется напоминание взрослого или сверстников о необходимости придерживаться тех или иных норм и правил.

К четырем годам основные трудности в поведении и общении ребёнка с окружающими, которые были связаны с кризисом трех лет (упрямство, строптивость, конфликтность и др.), постепенно уходят в прошлое, и любознательный ребенок активно осваивает окружающий его мир предметов и вещей, мир человеческих отношений. Лучше всего это удастся детям в игре. Дети 3-4 лет продолжают проигрывать действия с предметами, но теперь внешняя последовательность этих действий уже соответствует реальной действительности. В игре дети называют свои роли, понимают условность принятых ролей. Происходит разделение игровых и реальных взаимоотношений. В 3-4 лет сверстники становятся для ребёнка более привлекательными и предпочитаемыми партнёрами по игре, чем взрослый.

В возрасте от 3 до 4 лет продолжается усвоение детьми общепринятых сенсорных эталонов, овладение способами их использования и

совершенствование обследования предметов. К пяти годам дети, как правило, уже хорошо владеют представлениями об основных цветах, геометрических формах и отношениях величин. Ребёнок уже может произвольно наблюдать, рассматривать и искать предметы в окружающем его пространстве. Восприятие в этом возрасте постепенно становится осмысленным, целенаправленным и анализирующим.

В среднем дошкольном возрасте связь мышления и действий сохраняется, но уже не является такой непосредственной, как раньше. Во многих случаях не требуется практического манипулирования с объектом, но во всех случаях ребёнку необходимо отчётливо воспринимать и наглядно представлять этот объект. Внимание становится всё более устойчивым, в отличие от возраста трех лет. Важным показателем развития внимания является то, что к пяти годам появляется действие по правилу — первый необходимый элемент произвольного внимания. Именно в этом возрасте дети начинают активно играть в игры с правилами: настольные (лото, детское домино) и подвижные (прятки, салочки). В среднем дошкольном возрасте интенсивно развивается память ребёнка. В 4 года он может запомнить уже 5—6 предметов (из 10—15), изображённых на предъявляемых ему картинках.

В возрасте 3-4 лет преобладает репродуктивное воображение, воссоздающее образы, которые описываются в стихах, рассказах взрослого, встречаются в мультфильмах и т.д. Элементы продуктивного воображения начинают складываться в игре, рисовании, конструировании.

В этом возрасте происходит развитие инициативности и самостоятельности ребенка в общении с взрослыми и сверстниками. Дети продолжают сотрудничать с взрослыми в практических делах (совместные игры, поручения), наряду с этим активно стремятся к интеллектуальному общению, что проявляется в многочисленных вопросах (почему? зачем? для чего?), стремлении получить от взрослого новую информацию познавательного характера. Дети владеют простейшими техническими умениями и навыками. Конструирование начинает носить характер продуктивной деятельности: дети замысливают будущую конструкцию и осуществляют поиск способов её исполнения.

### ***Дошкольный возраст (5-6 лет).***

Ребёнок 5—6 лет стремится познать себя и другого человека как представителя общества, постепенно начинает осознавать связи и зависимости в социальном поведении и взаимоотношениях людей.

В этом возрасте в поведении дошкольников происходят качественные изменения — формируется возможность саморегуляции, дети начинают предъявлять к себе те требования, которые раньше предъявлялись им взрослыми. Так они могут, не отвлекаясь на более интересные дела, доводить до конца малопривлекательную работу (убирать игрушки, наводить порядок в комнате и т.п.). Это становится возможным благодаря осознанию детьми общепринятых норм и правил поведения и обязательности их выполнения.

Существенные изменения происходят в игровом взаимодействии, в котором существенное место начинает занимать совместное обсуждение правил игры. При распределении детьми этого возраста ролей для игры можно иногда наблюдать и попытки совместного решения проблем («Кто будет...?»). Вместе с тем согласование действий, распределение обязанностей у детей чаще всего возникает ещё по ходу самой игры. Усложняется игровое пространство (например, в игре «Театр» выделяются сцена и гримёрная). Игровые действия становятся разнообразными.

К пяти годам дети обладают довольно большим запасом представлений об окружающем, которые получают благодаря своей активности, стремлению задавать вопросы и экспериментировать. Ребёнок этого возраста уже хорошо знает основные цвета и имеет представления об оттенках (например, может показать два оттенка одного цвета: светло-красный и тёмно-красный). Дети шестого года жизни могут рассказать, чем отличаются геометрические фигуры друг от друга. Для них не составит труда сопоставить между собой по величине большое количество предметов: например, расставить по порядку семь—десять тарелок разной величины и разложить к ним соответствующее количество ложек разного размера. Возрастает способность ребёнка ориентироваться в пространстве.

Внимание детей становится более устойчивым и произвольным. Они могут заниматься не очень привлекательным, но нужным делом в течение 20—25 мин вместе с взрослым. Ребёнок этого возраста уже способен действовать по правилу, которое задаётся взрослым. Объём памяти изменяется не существенно, улучшается её устойчивость. При этом для запоминания дети уже могут использовать несложные приёмы и средства.

В 5—6 лет ведущее значение приобретает наглядно-образное мышление, которое позволяет ребёнку решать более сложные задачи с использованием обобщённых наглядных средств (схем, чертежей и пр.) и обобщённых представлений о свойствах различных предметов и явлений. Возраст 5—6 лет можно охарактеризовать как возраст овладения ребёнком активным (продуктивным) воображением, которое начинает приобретать самостоятельность, отделяясь от практической деятельности и предвзятой её. Образы воображения значительно полнее и точнее воспроизводят действительность. Ребёнок чётко начинает различать действительное и вымышленное.

Творческие проявления становятся более осознанными и направленными (образ, средства выразительности продумываются и сознательно подбираются детьми). В продуктивной деятельности дети также могут изобразить задуманное (замысел ведёт за собой изображение).

#### ***Ребенок на пороге школы (6-8 лет)***

обладает устойчивыми социально-нравственными чувства и эмоциями, высоким самосознанием и осуществляет себя как субъект деятельности и поведения.

Мотивационная сфера дошкольников 6—8 лет расширяется за счёт развития таких социальных мотивов, как познавательные, просоциальные (побуждающие делать добро), самореализации. Поведение ребёнка начинает регулироваться также его представлениями о том, что хорошо и что плохо.

В играх дети 6—8 лет способны отражать достаточно сложные социальные события — рождение ребёнка, свадьба, праздник, война и др. В игре может быть несколько центров, в каждом из которых отражается та или иная сюжетная линия. Дети этого возраста могут по ходу игры брать на себя две роли, переходя от исполнения одной к исполнению другой. Они могут вступать во взаимодействие с несколькими партнёрами по игре, исполняя как главную, так и подчинённую роль. Продолжается дальнейшее развитие моторики ребёнка, наращивание и самостоятельное использование двигательного опыта. Расширяются представления о самом себе, своих физических возможностях, физическом облике. Совершенствуются ходьба, бег, шаги становятся равномерными, увеличивается их длина, появляется гармония в движениях рук и ног. Ребёнок способен быстро перемещаться, ходить и бегать, держать правильную осанку. По собственной инициативе дети могут организовывать подвижные игры и простейшие соревнования со сверстниками.

В 6—8 лет у детей увеличивается объём памяти, что позволяет им произвольно запоминать достаточно большой объём информации. Девочек отличает больший объём и устойчивость памяти. Воображение детей данного возраста становится, с одной стороны, богаче и оригинальнее, а с другой — более логичным и последовательным, оно уже не похоже на стихийное фантазирование детей младших возрастов.

В этом возрасте продолжается развитие наглядно-образного мышления, которое позволяет ребёнку решать более сложные задачи с использованием обобщённых наглядных средств (схем, чертежей и пр.) и обобщённых представлений о свойствах различных предметов и явлений. Действия наглядно-образного мышления (например, при нахождении выхода из нарисованного лабиринта) ребёнок этого возраста, как правило, совершает уже в уме, не прибегая к практическим предметным действиям даже в случаях затруднений. Возможность успешно совершать действия сериации и классификации во многом связана с тем, что на седьмом году жизни в процесс мышления всё более активно включается речь. Использование ребёнком (вслед за взрослым) слова для обозначения существенных признаков предметов и явлений приводит к появлению первых понятий.

В продуктивной деятельности дети знают, что хотят изобразить, и могут целенаправленно следовать к своей цели, преодолевая препятствия и не отказываясь от своего замысла, который теперь становится опережающим. Они способны изображать всё, что вызывает у них интерес

Дети способны конструировать по схеме, фотографиям, заданным условиям, собственному замыслу постройки из разнообразного строительного материала, дополняя их архитектурными деталями; делать

игрушки путём складывания бумаги в разных направлениях; создавать фигурки людей, животных, героев литературных произведений из природного материала. Наиболее важным достижением детей в данной образовательной области является овладение композицией.

### **1.5. Планируемые промежуточные результаты освоения Программы (3-4 года).**

- дети поддерживают порядок на рабочем месте и соблюдают правила безопасности труда и личной гигиены;
- под руководством педагога определяют последовательность действий;
- сооружают элементарные постройки;
- усложняют, преобразовывают работу двумя способами: в высоту и в ширину;
- пользуются понятиями «высокий – низкий, широкий – узкий, длинный – короткий, такой же»;
- замыкают пространство (забор, дом и т.п.);
- правильно используют различные детали и игрушки в своей работе;
- добавляют недостающие для завершения работы элементы.

### **1.5. Планируемые промежуточные результаты освоения Программы (от 5 – 8 лет).**

- дети поддерживают порядок на рабочем месте и соблюдают правила безопасности труда и личной гигиены;
- изобретают, исследуют, создают;
- самостоятельно определяют последовательность действий;
- сооружают постройки по схеме, замыслу;
- усложняют, преобразовывают работу;
- замыкают пространство (забор, дом и т.п.);
- анализируют работу с учетом практического назначения;
- добавляют недостающие для завершения работы элементы.

## **II. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ**

### **2.1. Методические приёмы, используемые в деятельности с LEGO -конструктором**

1.Обследование LEGO -деталей, которое предполагает подключение различных анализаторов (зрительных и тактильных) для знакомства с формой, определения пространственных соотношений между ними (на, под, слева, справа), восприятия целостности постройки из LEGO – деталей.

2.Показ некоторых действий и комментирование действий с конструктором. Для того чтобы задать направление деятельности, необходимо показать один вариант действия, чтобы дети, в дальнейшем активизируя мыслительную деятельность, нашли другие. Например, показать, как скрепляются две детали, и попросить найти другие способы скрепления.

3.Предъявление речевого образца. Педагог должен предъявить детям образцы высказываний.

4.Выполнение словесных инструкций. Словесные инструкции в процессе занятия сначала формулируются воспитателем, а потом – детьми. Использование словесного объяснения, просьбы, поручения.

5.Показ картинок, слайдов, фотографий с изображением LEGO - деталей, моделей LEGO и предметов окружающего мира.

6.Проведение бесед.

7.Оценка работы.

В процессе деятельности с LEGO -конструктором используются разнообразные **формы заданий**:

- **по образцу**, которое заключается в том, что детям предлагают образцы объектов, выполненных из деталей LEGO-конструктора материала и, как правило, показывают способы их воспроизведения. В данной форме обучения обеспечивается прямая передача детям готовых знаний, способов действий основанная на подражании. Такое конструирование вряд ли стоит напрямую связывать с развитием творчества, однако можно в нем видеть основу, базу, на которой творчество впоследствии может развиваться.
- по карточкам с моделями;
- **по собственному замыслу** обладает большими возможностями для развертывания творчества детей, для проявления их самостоятельности; здесь ребенок сам решает, что и как он будет конструировать. Что бы эта деятельность протекала как поисковый и творческий процесс, дети должны иметь обобщенные представления о конструируемом объекте, владеть обобщенными способами конструирования и уметь искать новые способы;
- **по условиям** предполагает создание объекта из деталей LEGO конструктора в соответствии с требованиями, которым он должен отвечать. Требования же эти отражают функциональное назначение реального сооружения. В таком конструировании ни содержание, ни способы деятельности по созданию постройки перед детьми не раскрываются. Исходя из назначения и характера объекта, дети самостоятельно определяют конструктивный замысел. По условиям, данным взрослыми, они должны вначале представить предмет, а затем найти способы его воссоздания. Конструктивный замысел создается ребенком различными способами. Иногда, например, требования определяют величину и форму объектов или их элементов, которые дети уже сооружали. В таких случаях для создания замысла следует возобновить конструкцию данного предмета и затем преобразовывать в представлении соответствующий элемент или величину объекта, конструкции.
- **по теме** Детям предлагают общую тематику конструкции или назначения объекта, и они сами создают замыслы конкретных

построек, поделок, выбирают материал и способы их выполнения. Эта форма конструирования близка по своему характеру конструированию по замыслу, с той лишь разницей, что замыслы 15

- **по модели** заключается в следующем. Детям в качестве образца предъявляют модель, в качестве которой может быть фотография, рисунок готового объекта. Эту модель дети должны воспроизвести из имеющихся у них элементов конструктора. Т.е. ребенку предлагают определенную задачу, но не дают способа ее решения, что является достаточно эффективным средством активизации их мышления. В процессе решения этих задач у детей формируется умение мысленно разбирать модель на составляющие ее элементы, для того что бы воспроизвести ее в своей конструкции, умело подобрав и использовав, те или другие детали. В процессе такого конструирования у детей формируется умение анализировать условия и на основе этого анализа строить свою практическую деятельность достаточно сложной структуры.
- **по простейшим чертежам и наглядным схемам** предусматривают предоставление детям простых схем-чертежей, отражающих структуру образца постройки. В результате такого обучения у детей развивается образное мышление и познавательные способности, то есть они начинают строить и применять внешние модели «второго порядка» — простейшие чертежи — в качестве средства самостоятельного познания новых объектов.
- **Каркасное LEGO-конструирование** предполагает первоначальное знакомство с простым по строению каркасом как центральным звеном предстоящего объекта, конструкции (отдельные части, характер их взаимодействий); последующая демонстрация педагогом различных изменений, приводящих к трансформации всей конструкции. В результате дети легко усваивают общий принцип строения каркаса, учатся выделять особенности конструкции, исходя из заданного образца. В конструировании такого типа ребёнок, глядя на каркас, домысливает, как бы дорисовывает его, добавляя дополнительные детали.

## **2.2. Основные формы, методы и приемы образовательной деятельности**

- НОД (игровые практикумы, культурные практики);
- совместная деятельность (игровая, коммуникативная, двигательная, познавательно-исследовательская, продуктивная);
- игра (способствует развитию самостоятельного мышления и творческих способностей, на основе воображения, является продолжением совместной деятельности, переходящей в самостоятельную детскую инициативу);
- беседа, рассказ, инструктаж, (дети узнают информацию об объектах конструирования, моделирования);
- показ, презентация, работа по инструкции;

- работа по образцу – дети выполняют задание в предложенной педагогом последовательности (по схеме), используя определенные умения и навыки;
- самостоятельное конструирование (сборка моделей);
- конструирование, творческие исследования, презентация своих моделей;
- соревнования между группами;
- метод стимулирования и мотивации деятельности (игровые эмоциональные ситуации, похвала, поощрение).

Способы и направления поддержки детской инициативы обеспечивает использование интерактивных методов: проектов, проблемного обучения, эвристическая беседа, обучения в сотрудничестве, взаимного обучения. При организации работы по Программе происходит интеграция образовательных областей (познавательное развитие, речевое развитие, социально-коммуникативное развитие), что позволяет обеспечить единство решения познавательных, практических и игровых задач. Игровые приемы, загадки, считалки, скороговорки, тематические вопросы также помогают при творческой работе.

### **2.3. Карта наблюдения за ребенком в процессе спонтанно-игровой деятельности с LEGO.**

Имя, фамилия ребенка \_\_\_\_\_

Возраст ребенка \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

*Эмоциональное состояние ребенка перед предстоящей деятельностью:*

Ребенок испытывает радость, испуг, волнение, не выражает никаких эмоций, грубое проявление эмоций (нужное подчеркнуть).

*Включение в конструктивно-игровую деятельность:*

Активно приступил к деятельности, начал играть спокойно, не знал с чего начать, выразил отказ (нужное подчеркнуть).

*Поведение в процессе конструктивно-игровой деятельности:*

Играет один (обособленно), играет вместе с другими детьми, действия нельзя назвать игровыми, мешает другим детям (нужное подчеркнуть).

*Использование речи:*

Играет молча, активно; пользуется речью при общении с детьми, сопровождает свои игровые действия речью.

*Поведение в конце конструктивно-игровой деятельности:*

Смог организовать коллективную игру с постройкой, организовал самостоятельную игру, участвовал в коллективной игре, продолжал долгое время конструировать, играть с постройкой не стал (нужное подчеркнуть).

*Характер игровой деятельности с LEGO- постройкой:*

Манипулятивный, процессуальный, с элементами сюжета, сюжетный (нужное подчеркнуть).

*Наличие конфликтных ситуаций:*

Часто ли ребенок конфликтует, может ли сам решить конфликт, легко ли втягивается в конфликтную ситуацию?

*Творческие способности:*

Сколько построек смог сделать: одну или много, использовал ли детали LEGO в качестве заместителей, есть ли интересные элементы в постройке?

*Состояние моторики:*

Умеет ли удерживать деталь щепотью, какие трудности при скреплении и разъединении деталей испытывает, наличие сопутствующих движений при манипуляции деталями, скоординированность работы рук, работа ведущей руки.

*Особенности постройки:*

Что построил, характер скрепления LEGO -элементов, какие по форме LEGO -элементы использовал, какие цвета преобладают в постройке, наличие готовых фигурок в постройке.

*Развитие речи:*

Умение рассказать о предстоящей постройке, об этапах планирования, о том, что получилось, об игре с постройкой.

*Личностные особенности.*

Способность сосредоточиться, способность к сотрудничеству, способность довести задуманное до конца.

## **2.4. Мониторинг достижения детьми итоговых результатов освоения Программы**

### **1. Навык подбора необходимых деталей (по форме и цвету)**

**Высокий.** Может самостоятельно, быстро и без ошибок выбрать необходимые детали.

**Средний.** Может самостоятельно, но медленно, без ошибок или с небольшими неточностями выбрать необходимую деталь.

**Низкий.** Не может без помощи педагога выбрать необходимую деталь.

### **2. Умение проектировать по образцу**

**Высокий.** Может самостоятельно, быстро и без ошибок проектировать по образцу, самостоятельно исправляя допущенные ошибки.

**Средний.** Может проектировать по образцу, исправляя допущенные ошибки под руководством педагога.

**Низкий.** Не видит ошибок при проектировании по образцу, может проектировать по образцу только под контролем педагога.

### **3. Умение конструировать по пошаговой схеме**

**Высокий.** Может самостоятельно, быстро конструировать по пошаговой схеме, самостоятельно исправляя допущенные ошибки.

**Средний.** Может конструировать по пошаговой схеме, исправляя допущенные ошибки под руководством педагога.

**Низкий.** Не может понять последовательность действий при проектировании по пошаговой схеме, может конструировать по схеме только под контролем педагога.

## 2.5. Игры, развивающие логическое мышление

1. Классификация **"Чудесный мешочек"**. В мешочке находится несколько деталей конструктора LEGO.

а) Педагог показывает деталь, которую надо найти.

б) Педагог только называет необходимую деталь.

в) Ребенку необходимо на ощупь определить из каких деталей составлена модель.

**"Собери модель"**. Дети собирают модель под диктовку педагога. При определении взаимного расположения деталей используются наречия "сверху", "посередине", "слева", "справа", "поперёк".

2. Внимание и память **"Что изменилось?"**. Педагог показывает детям модель из 5-7 деталей в течении некоторого времени. Затем закрывает модель и меняет в ней положение 1-2 деталей или заменяет 1-2 детали на другие. После чего опять показывает модель и просит рассказать что изменилось.

**"Собери модель по памяти"**. Педагог показывает детям в течении нескольких секунд модель из 3-4 деталей, а затем убирает её. Дети собирают модель по памяти и сравнивают с образцом.

**"Запомни и выложи ряд"**. Выставляется ряд деталей с соблюдением какой-либо закономерности. Педагог подчёркивает, что для лучшего запоминания надо понять закономерность с которой поставлены детали в образце. Дети в течение нескольких секунд рассматривают образец и затем выставляют то же по памяти.

3. Пространственное ориентирование **"Собери модель по ориентирам"**. Педагог диктует ребятам, куда выставить деталь определённой формы и цвета. Используются следующие ориентиры положения: "левый верхний угол", "левый нижний угол", "правый верхний угол", "правый нижний угол", "середина левой стороны", "середина правой стороны", "над", "под", "слева от", "справа от". "Составь макет учебной, групповой и приёмной комнат". Для взаимного расположения предметов в комнате используется точка отсчёта, не совпадающая с позицией ребёнка.

4. Симметрия **"Выложи вторую половину узора"**. Педагог выкладывает первую половину узора, а дети должны, соблюдая симметрию, выложить вторую половину узора.

**"Составь узор"**. Дети самостоятельно составляют симметричные узоры - можно изображать бабочек, цветы и т. д.

5. Логические закономерности **"Что лишнее?"**. Педагог показывает детям ряд деталей и просит определить лишний элемент (каждый элемент состоит из двух деталей конструктора).

Упражнения на продолжение ряда. Педагог показывает последовательность элементов, состоящих из деталей конструктора, а ребёнок должен продолжить её.

Первый этап - каждый элемент ряда состоит из одной детали конструктора, для составления закономерностей используются два признака.

Второй этап - каждый элемент ряда состоит из двух деталей конструктора, для составления закономерностей используется один признак.

Третий этап - каждый элемент ряда состоит из двух деталей конструктора, и для образования закономерностей используются два признака.

**"Поиск недостающей фигуры"**. Педагог представляет задачу из трёх горизонтальных и трёх вертикальных рядов фигур из деталей конструктора. Ребёнку даётся задача с одной недостающей фигурой, которую и надо подобрать. Цикл упражнений начинается с самых простых заданий, когда фигуры состоят из одной детали и отличаются по одному признаку. Затем постепенно задания усложняются.

6. Комбинаторика **"Светофор"**. Педагог раздаёт детям кирпичики трёх цветов и предлагает посоревноваться - кто больше составит различных светофоров, то есть требуется, чтобы кирпичики желтого, красного и зелёного цвета стояли в различном порядке. После выявления победителя педагог демонстрирует шесть комбинаций светофоров и объясняет систему, по которой надо было их составлять чтобы не пропустить ни одного варианта.

**"Составь флаги"**. Педагог раздаёт детям кирпичики двух цветов и просит составить все возможные флажки из одного красного кирпичика и двух синих, из одного красного и трёх синих или двух красных двух синих.

7. Множества **"Выдели похожие"** - классификация по одному свойству. Педагог показывает детям набор деталей и выделяет ниткой замкнутую область. Затем устанавливает правило, по которому надо располагать детали: например, так чтобы внутри выделенной области оказались только красные детали или только кирпичики.

## **2.6. Игры, развивающие восприятие формы**

### **"Отгадай".**

**Цель:** учить детей узнавать знакомые детали конструктора (куб, папка, треугольник, цилиндр, арка, таблетка, брус) на ощупь.

**Описание игры:** Одному из детей завязывают глаза и предлагают отгадать на ощупь форму модуля.

### **Правила игры:**

Не подсказывать и не выдавать общего секрета.

Не мешать отгадчику, самостоятельно разгадывать формы деталей.

Отгадчик должен добросовестно закрыть глаза и не снимать повязки с глаз, пока не назовет деталь.

Всем терпеливо дожидаться своей очереди. Выбирают отгадывать форму деталей только того, кто не нарушает порядка и не мешает детям играть дружно.

### **"Не ошибись Петрушка!"**

**Цель:** Учить детей узнавать знакомые детали конструктора на ощупь.

**Описание игры:** Как только Петрушка наденет свой колпачок, надо подойти к модулям, выбрать любой из них, поднять его повыше и спросить:

“Петрушка, Петрушка, что у меня в руках?”. Если Петрушка скажет, что он не видит, подойти к нему и положить деталь прямо ему в руки, и сказать вместе со всеми: “Петрушка, потрогай, что у тебя в руках, и догадайся, какой модуль мы тебе дали. Не ошибись, Петрушка!”

**Правила игры:** Соблюдать полную тишину, чтобы Петрушка не ошибся и смог догадаться, что у него в руках. Нельзя называть модуль и подсказывать Петрушке. Внимательно следить за действиями Петрушки. Кто отвлекается и нарушает правила, того Петрушка не выбирает.

**“Есть у тебя или нет?”**

**Цель:** Учить детей узнавать знакомые детали конструктора на ощупь.

**Описание игры:** Первому ребенку завязывают глаза, и предлагают на ощупь определить форму детали. Второй ребенок должен будет найти точно такую же деталь по форме.

**Правила игры:** Обследовать деталь на ощупь, обеими руками, поворачивая со всех сторон. Развязывать глаза можно только после того, как назвал деталь. Выбрать деталь и спрашивать, есть ли она у партнера, надо по очереди, которая устанавливается с помощью считалки:

Чтобы весело играть,

Надо всех пересчитать.

Раз, два, три, первый – ты!

**“Принеси и покажи”**

**Цель:** Учить детей применять приемы зрительного обследования формы.

**Описание игры:** Воспитатель показывает образец детали и прячет, а дети должны найти самостоятельно такую же.

**Правила игры:**

Выполняют поручение только те дети, кого вызвал воспитатель.

Прежде чем искать деталь, нужно хорошо рассмотреть образец и мысленно представить, что нужно найти.

Перед тем как показать детям выбранную деталь, нужно проверить себя.

## **2.7. Игры**

### ***Младшая группа***

По методике в младшей группе роль ведущего всегда берёт на себя взрослый, так как дети ещё не могут распределить свои роли в игре. Для детей младшей группы педагог выбирает самые простые игры. Целью игр является закрепить цвет (синий, красный, желтый, зеленый) деталей конструктора LEGO, форму (квадрат, прямоугольник).

### ***Разложи по цвету.***

Материал: кирпичики LEGO всех цветов 2 х 2, 4 коробки.

Цель: Закрепить цвет деталей конструктора LEGO.

Правило: дети по команде ведущего раскладывают кирпичики LEGO по коробочкам.

### ***Передай кирпичик LEGO***

Материал: 1 большой кирпичик LEGO.

Цель: развития координации движения.

Правило: ведущий закрывает глаза. Дети стоят в кругу по команде ведущего: "Передавай". Дети быстро передают кирпичик друг другу. Когда ведущий скажет: "Стоп". Он открывает глаза у кого из детей оказался кирпичик, тот становится ведущим.

### ***Средняя группа***

Методика. Дети уже знают цвет деталей, форму. Поэтому игры, немного усложняются. Дети учатся работать по карточкам, где изображение цветное. Целью игр научиться пользоваться карточками, запомнить названия некоторых деталей конструктора LEGO. Развиваем внимание, быстроту, координацию движений, мышление.

### ***Найди постройку.***

Материал: карточки, постройки, коробочка

Цель: развивать внимание, наблюдательность, умение соотнести изображенное на карточке с постройками.

Правило: дети по очереди из коробочки или мешочка достают карточку, внимательно смотрят на неё, называют, что изображено и ищут эту постройку. Кто ошибается, берет вторую карточку.

### ***Кто быстрее.***

Материал: 4 коробочки, детали конструктора Лего 2x2, 2x4 по 2 на каждого игрока.

Цель: развивать быстроту, внимание, координацию движения.

Правило: игроки делятся на две команды у каждой команды свой цвет кирпичиков LEGO и своя деталь. Например, 2x2 красного цвета, 2x4 синего. Игроки по одному переносят кирпичики с одного стола на другой. Чья команда быстрее, та и победила.

### ***LEGO о на голове.***

Материал: кирпичик LEGO.

Цель: развитие ловкости, координации движения.

Правило: ребенок кладёт на голову кирпичик LEGO. Остальные дети дают ему задания. Например: Пройти два шага, присесть, поднять одну ногу, постоять на одной ноге, покружится. Если ребенок выполнил три задания и у него не упал кирпичик с головы, значит, он выиграл и получает приз.

### ***Старшая группа***

Методика. Дети в играх более самостоятельны. Роль ведущего берут на себя дети. В играх развиваем коллективизм, память, мышления, учимся заниматься по карточкам.

### ***Чья команда быстрее постройт.***

Материал: набор конструктора, образец постройки.

Цель: Учимся строить в команде, помогать друг, другу. Развивать интерес, внимание, быстроту, мелкую моторику рук.

Правило: дети разбиваются на две команды. Каждой команде даётся образец постройки. Например: дом, машина с одинаковым количеством деталей. Каждый ребенок за один раз может прикрепить одну деталь. Дети по очереди

подбегают к столу подбирают нужную деталь и прикрепляют к постройке. Побеждает та команда, чья быстрее построит постройку.

#### ***Найди деталь такую же, как на карточке.***

Материал: карточки, детали конструктора LEGO "DUPLO", плата.

Цель: закрепить названия деталей конструктора LEGO "DUPLO".

Правило: Дети по очереди берут карточку с чертежом детали конструктора LEGO "DUPLO". И находят такую же деталь и прикрепляют её на плату. В конце игры дети придумывают, что получилось.

#### ***Таинственный мешочек.***

Материал: конструктивный набор LEGO, мешочек.

Цель: учить отгадывать детали конструктора на ощупь.

Правило: ведущий держит мешочек с деталями конструктора LEGO. Дети по очереди берут одну деталь и отгадывают. После вытаскивают из мешочка и всем показывают.

#### ***Разложи детали по местам.***

Материал: коробочки, детали конструктора LEGO 2x2, 2x4, 2x6, клювик, лапка, овал, полукруг.

Цель: закрепить названия конструктора LEGO.

Правила: детям даются коробочки и конструктор, распределяются детали на каждого ребенка по две. Дети должны за короткое время собрать весь конструктор. Кто все соберет без ошибок тот и выиграл.

#### ***Подготовительная группа***

Методика. В подготовительной группе дети уже хорошо занимаются по карточкам, строят более сложные постройки. Цель игр развитие речи, умение работать в коллективе, помочь товарищу, развивать мышления, память.

#### ***Назови и построй.***

Материал: набор конструктора LEGO

Цель: Закрепить названия конструктора LEGO, учиться работать в коллективе.

Правила: ведущий каждому ребенку по очереди даёт деталь конструктора. Ребенок называет и оставляет у себя. Когда у каждого ребенка по две детали. Ведущий даёт задание построить из всех деталей одну постройку и придумать что построили. Когда построили, один ребенок рассказывает что построили.

#### ***LEGO подарки.***

Материал: игровое поле, человечки на количество игроков, игральный кубик, LEGO -подарки.

Цель: развивать интерес к игре, развивать внимание.

Правило: дети распределяют человечки между собой. Ставят их на игральное поле. Кидают по очереди кубик и двигаются по часовой стрелке. Когда первый человечек пройдет весь круг. То он выигрывает и ребенок выбирает себе подарок. Игра продолжается пока все подарки не разберут.

Кубик: одна сторона с цифрой один, вторая с цифрой два, третья с цифрой три, четвертая крестик пропускаем ход.

### ***Запомни расположение.***

Материал: набор конструктора LEGO.

Цель: развитие внимания, памяти.

Правила: ведущий строит какую-нибудь постройку не более восьми деталей.

В течение небольшого времени дети запоминают конструкцию, потом постройка закрывается, и дети пытаются по памяти построить такую же. Кто выполнит правильно, тот выигрывает и становится ведущим.

### ***Построй, не открывая глаз.***

Материал: конструктивный набор.

Цель: учимся строить с закрытыми глазами, развиваем мелкую моторику рук, выдержку.

Правило: перед детьми плата и конструктор. Дети закрывают глаза и пытаются что-нибудь построить. У кого интересней будет постройка того поощряют.

Для наборов LEGO характерны высочайшее качество, эстетичность, необычная прочность, безопасность. Широкий выбор кирпичиков и специальных деталей дает детям возможность строить все, что душе угодно. Конструкторы LEGO - это занимательный материал, стимулирующий детскую фантазию, воображение, формирующий моторные навыки.

Для первого знакомства с новым материалом важно предоставить достаточно свободного места, так, чтобы в середине размещалось большое количество деталей, а вокруг свободно действовали дети. Как показывает опыт, дети вначале не склонны: рассматривать детали: они сразу же начинают их объединять, пытаются что-то сделать.

Большое значение в этом возрасте имеет приобщение детей к складыванию деталей конструктора LEGO в коробки. При этом детям можно предложить разные виды игры. Например: собери по цвету, кто быстрее соберет в коробочку.

С четырех летними детьми организуется более целенаправленная работа, связанная с акцентированием их влияния на процессе конструирования. В этом возрасте можно формировать умение выделять в предметах их пространственные характеристики: "высокая башенка - низкая башенка", "толстый кирпичик - тонкая пластинка". Детям можно уже давать схемы простых построек.

К пяти годам дети уже способны замыслить довольно сложную конструкцию, называть её и практически создавать. В старшем дошкольном возрасте поначалу лучше использовать уже знакомый детям конструктор LEGO. Необходимо ставить перед детьми проблемные задачи, направленные на развитие воображения и творчества. На занятиях можно давать недостроенную конструкцию и попросить детей достроить. У детей способы построения образца становятся обобщенными. Детям можно предлагать конструирование по условиям: построить домик для фермера. Для сюжетного коллективного конструирования важно создавать необходимые условия: выбрать вместе с детьми место (ковёр, стол).

### III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

#### 3.1. Учебно-тематический план (младшая группа)

| №<br>п/п     | Тема                        | Кол-во занятий |
|--------------|-----------------------------|----------------|
| 1            | Знакомство с конструктором. | 1              |
| 2            | Первые шаги                 | 2              |
| 3            | Конструирование             | 6              |
| <b>Итого</b> |                             | <b>9</b>       |

#### 3.2. Учебно-тематический план (средняя группа)

| №<br>п/п     | Тема            | Кол-во занятий |
|--------------|-----------------|----------------|
| 1            | Конструирование | 9              |
| <b>Итого</b> |                 | <b>9</b>       |

#### 3.3. Учебно-тематический план (старшая группа)

| №<br>п/п     | Тема            | Кол-во занятий |
|--------------|-----------------|----------------|
| 1            | Конструирование | 9              |
| <b>Итого</b> |                 | <b>9</b>       |

#### 3.4. Календарно-тематический план (младшая группа)

| №<br>п/п                           | Тема                                                                                                                                                                                                                    | Задачи                                                                                         | Кол-во<br>занятий в<br>месяц |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Знакомство с конструктором.</b> |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                |                              |
| 1                                  | Знакомство с конструктором. Исследование цвета Lego – деталей. Скрепление Lego – деталей. Сборка прямой змейки. Сборка длинной красной змейки и короткой синей. Сборка длинной желтой змейки и короткой зеленой змейки. | Речевое общение в совместных играх, умение различать цвет и форму деталей                      | 1                            |
| <b>Первые шаги</b>                 |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                |                              |
| 2                                  | Исследование цвета Lego – деталей. Строим разноцветные башни. Красная и зеленая. Синяя и желтая. Башенка высокая желтая и низкая красная. Высокая синяя и низкая                                                        | Закреплять умение накладывать детали, наращивать постройку в высоту, подбирать цветовую гамму. | 1                            |

|                        |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                             |   |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|                        | синяя.                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                             |   |
| 3                      | Конструирование по замыслу: домик и заборчик, домик с окном. Обыгрывание построек.                                  | Знакомить с разными видами домов; развивать умения сравнивать основные части дома и строить домики для игрушек; воспитывать уважение к профессии строителя.                                                                 | 1 |
| <b>Конструирование</b> |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                             |   |
| 4                      | Моделируем новогоднюю елочку.                                                                                       | Развитие фантазии и воображения детей, развитие умения передавать форму объекта средствами конструктора.                                                                                                                    | 1 |
| 5                      | Моделирование домашних животных на выбор: цыпленок, курица, петушок, кошка, собака, лошадка.                        | Побуждать к совместным играм; закреплять элементарные умения конструирования: прикладывать детали и накладывать их друг на друга.                                                                                           | 1 |
| 6                      | Работа по схеме: кораблик                                                                                           | Знакомить с возможностями конструктора «LEGO»; развивать умения строить простейшую модель кораблика, уделяя внимание цветовой гамме деталей; формировать умение работать в парах и использовать постройки в сюжетных играх. | 1 |
| 7                      | Конструирование по замыслу: цветы. Объединение построек домик и цветы. Обыгрывание построек. <b>Выставка работ.</b> | Создать проблемную ситуацию, которую дети должны решить; формировать умения по овладению простейшими конструкторскими навыками; развивать                                                                                   | 1 |

|   |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                   |   |
|---|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|   |                                                | самостоятельность.                                                                                                                                                                                                                                |   |
| 8 | Моделирование воздушного транспорта: вертолет. | Развивать речевую активность и желание конструировать по собственному замыслу; побуждать к совместным играм; закреплять элементарные умения конструирования: прикладывать детали и накладывать их друг на друга, учить составлять схемы построек. | 1 |
| 9 | Конструирование подъемного крана и паровозика. | Закреплять навыки осмысленного конструирования; учить анализировать образец.                                                                                                                                                                      | 1 |

### 3.5. Календарно-тематический план (средняя группа)

| № п\п                  | Тема                                                                      | Задачи                                                                                                                                                                    | Кол-во занятий в месяц |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>Конструирование</b> |                                                                           |                                                                                                                                                                           |                        |
| 1                      | Строим замок для принцессы.                                               | Речевое общение в совместных играх, умение различать цвет и форму деталей. Закреплять умение накладывать детали, наращивать постройку в высоту, подбирать цветовую гамму. | 1                      |
| 2                      | Конструируем домик и широкие ворота. Обыгрывание построек.                | Закрепить умения строить дома, анализировать свою постройку; развивать фантазию и творчество.                                                                             | 1                      |
| 3                      | Свободная игровая деятельность детей. Строим город. Обыгрывание построек. | Развивать желание собирать конструкции по собственному замыслу, речевое общение в совместных играх, умение различать цвет и форму деталей                                 | 1                      |

|   |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                   |   |
|---|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 4 | Моделируем новогоднюю елочку                                                    | Развитие фантазии и воображения детей, развитие умения передавать форму объекта средствами конструктора.                                                                                                                                          | 1 |
| 5 | Конструируем мебель: стол, стул. Обыгрывание построек.                          | Развивать фантазию и умение самостоятельно выбирать и строить постройку; воспитывать аккуратность, усидчивость.                                                                                                                                   | 1 |
| 6 | Моделируем домашних животных по схеме: кошка, собака, лошадь, петушок, цыплята. | Развивать речевую активность и желание конструировать по собственному замыслу; побуждать к совместным играм; закреплять элементарные умения конструирования: прикладывать детали и накладывать их друг на друга, учить составлять схемы построек. | 1 |
| 7 | Подарок для мамы: цветок.                                                       | Формировать умения по овладению простейшими конструкторскими навыками; развивать самостоятельность, фантазию.                                                                                                                                     | 1 |
| 8 | Конструирование фигуры человека. Мужчина. Женщина.                              | Закреплять навыки осмысленного конструирования; учить анализировать образец.                                                                                                                                                                      | 1 |
| 9 | Конструирование вертолета или машины.                                           | Развивать умение строить машину из конструктора, называть основные ее части: кабина, кузов, колеса - и скреплять их                                                                                                                               | 1 |

### 3.6. Календарно-тематический план (старшая группа)

| №<br>п\п | Тема         | Задачи                                                                                                                                                                                                       | Кол-во<br>занятий в<br>месяц |
|----------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1        | Зоопарк      | Закреплять представления о многообразии животного мира. Учить видеть конструкцию объекта, анализировать ее основные части, их функциональное назначение. Развивать способность анализировать, делать выводы. | 1                            |
| 2        | Жираф и слон | Продолжать знакомить с обитателями зоопарка. Учить строить животных (слона и жирафа) из LEGO –                                                                                                               | 1                            |

|   |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                |   |
|---|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|   |                                                                           | конструктора. Развивать творческие навыки, терпение. Воспитывать заботливое отношение к животным.                                                                                                                                              |   |
| 3 | Свободная игровая деятельность детей. Строим город. Обыгрывание построек. | Развивать желание собирать конструкции по собственному замыслу, речевое общение в совместных играх, умение различать цвет и форму деталей                                                                                                      | 1 |
| 4 | Моделируем новогоднюю елочку                                              | Развитие фантазии и воображения детей, развитие умения передавать форму объекта средствами конструктора.                                                                                                                                       | 1 |
| 5 | Птицы                                                                     | Познакомить с обитателями птичьего двора. Учить строить по предложенным схемам, инструкциям. Активизировать речевое развитие, обогащать и расширять словарный запас детей.                                                                     | 1 |
| 6 | Автомобиль                                                                | Учить конструировать модель автомобиля из LEGO – конструктора, используя схему. Учить правильно, соединять детали, совершенствовать конструктивные навыки детей. Активизировать речевое развитие, обогащать и расширять словарный запас детей. | 1 |
| 7 | Подарок для мамы: цветок.                                                 | Формировать умения по овладению простейшими конструкторскими навыками; развивать самостоятельность, фантазию.                                                                                                                                  | 1 |
| 8 | Конструирование                                                           | Закреплять навыки                                                                                                                                                                                                                              | 1 |

|   |                                       |                                                                                                                                                                                                                         |   |
|---|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|   | фигуры человека.<br>Мужчина. Женщина. | осмысленного конструирования;<br>учить анализировать образец.                                                                                                                                                           |   |
| 9 | Покорители космоса                    | Рассказать о первом космонавте нашей страны. Учить строить ракету из LEGO конструктора. Продолжать учить работать со схемой. Закреплять знания детей о б о к р у ж а ю щ е м м и р е .<br>Воспитывать любознательность. | 1 |

### 3.7. Методическое обеспечение

1. Комарова Л.Г. Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). – М.: «ЛИНКА-ПРЕСС», 2001.
2. Парамонова Л.А. Детское творческое конструирование. – М.: Изд. Дом «Карпуз», 1999.
2. Фешина Е.В. Лего-конструирование в детском саду. – М.: ТЦ Сфера, 2012.
3. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО. - Авт.- сост. Т.В. Лусс. Под ред. Т.В. Волосовец, Е.Н. Кутеповой. - М.: РУДН, 2007.
4. <http://www.lego.com/ru-ru/>
5. <http://education.lego.com/ru-ru/preschool-and-school>
6. <http://creative.lego.com/en-us/games/firetruck.aspx?ignorereferer=true>