

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 30
имени кавалера ордена Красной Звезды
Ю.В. Гаврилова городского округа Сызрань Самарской области

Принята на заседании
методического совета
от «31 »__мая__
Протокол №_5_ от 31.05.2023

Утверждаю
Директор ГБОУ СОШ №30
г.о. Сызрань

Л.И. Тюкова
« 31 »_мая__2023_г.

Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Лего-мастерская»

Направленность: техническая
Возраст обучающихся: 5 - 7 лет
Срок реализации: 2 год

Разработчик:
Зиновьева Ю.К.,
старший методист

Сызрань, 2023

Оглавление

1. Целевой раздел.

1.1. Пояснительная записка:

1.1.1. Актуальность, направленность Программы;

1.1.2. Новизна, педагогическая целесообразность Программы;

1.1.3. Отличительные особенности данной Программы от существующих Программ;

1.1.4. Цель, задачи Программы;

1.1.5. Возраст детей, участвующих в реализации Программы;

1.1.6. Сроки реализации Программы;

1.1.7. Формы и режим занятий;

1.1.8. Ожидаемые результаты и способы определения их результативности;

1.1.9. Формы подведения итогов реализации Программы.

2. Содержательный раздел.

2.1. Учебный план.

2.2. Содержание изучаемого курса.

2.3. Календарно-тематическое планирование.

3. Организационный раздел.

3.1. Методическое обеспечение Программы.

3.2. Организационно - педагогические условия реализации программы

3.3. Список литературы.

1. Организационный раздел

Современные дети живут в эпоху активной информатизации, компьютеризации и роботостроения. Технические достижения всё быстрее проникают во все сферы человеческой жизнедеятельности и вызывают интерес детей к современной технике и новейшим информационным технологиям. Технические объекты окружают нас повсеместно, в виде бытовых приборов и аппаратов, игрушек, транспортных, строительных и других машин, вызывая огромный интерес детей к познанию и развитию.

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная программа – дополнительная общеразвивающая программа «Лего-мастерская» **технической направленности для детей 5-7 лет (далее Программа)** разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;
- Закон РФ от 07.02.1992 г. № 2300-1 «О защите прав потребителей»;
- Гражданский кодекс РФ от 30.11.1994 г. N 51-ФЗ;
- Федеральный закон «О некоммерческих организациях» от 12.01.1996 г. N7-ФЗ;
- Федеральный закон от 08.05.2010 г. № 83-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений»
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.08.2013г. №1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.12.2006 №06-1844 "О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей".

Актуальность Программы состоит в том, что она способствует развитию технических способностей детей объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а это – одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.

Направленность Программы – целенаправленная работа по обеспечению воспитанников дополнительной возможностью удовлетворения творческих и образовательных потребностей для реализации новых компетенций, овладения новыми навыками и расширения круга интересов, посредством конструкторской и проектной деятельности с использованием LEGO-конструкторов.

Новизна, педагогическая целесообразность Программы

Новизна программы заключается в создании условий для самовыражения личности ребенка. Каждый ребенок любит и хочет играть, но готовые игрушки лишают ребенка возможности творить самому. LEGO открывает ребенку новый мир, предоставляет возможность в процессе работы приобретать такие социальные качества как любознательность, активность, самостоятельность, ответственность, взаимопонимание, навыки продуктивного сотрудничества, повышения самооценки через осознание «я умею, я могу», настроя на позитивный лад, снятия эмоционального и мышечного напряжения. Развивается умение пользоваться инструкциями и чертежами, схемами, формируется логическое, проектное мышление. В ходе образовательной деятельности дети становятся строителями, архитекторами и творцами, играя, они придумывают и воплощают в жизнь свои собственные проекты.

Педагогическая целесообразность

Педагогическая целесообразность программы обусловлена развитием конструкторских способностей детей через практическое мастерство. Целый ряд специальных заданий на наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование служат для достижения этого.

Отличительные особенности данной Программы

Программа разработана с целью привлечения старших дошкольников к проектной деятельности и обучения самостоятельному созданию проектов из конструктора LEGO. Занятия с конструктором развивают мелкую моторику, пространственные представления, математические и дизайнерские способности. Занятия помогут создать оригинальные поделки, способствуют развитию творчества, креативности мышления.

Методы самостоятельного исследовательского поиска, используемые в образовательных целях, не всегда эффективны. Часто современные технологии исследовательского обучения предполагают лишь включение ребенка в собственную исследовательскую практику. При этом дети не могут самостоятельно выбирать интересующую их тему проекта.

Проектная деятельность интересна дошкольникам, так как дает возможность не просто сделать открытие, а придумать и создать что-то новое: то, что можно потрогать, показать, описать и сконструировать. Большие возможности для этого открывает использование конструктора LEGO. Дети не просто изучают – они создают. В этом ценность каждого проекта, представленного в данной Программе. Овладение конструкторскими навыками, воспитанники развивают мелкую моторику, пространственные представления, математические и дизайнерские способности. Представляя и защищая свой проект, дети совершенствуют коммуникативные умения и навыки, учатся отвечать на вопросы, проходят успешную социализацию, развивают лидерские качества, повышают самооценку, снимают эмоциональное напряжение. Таким образом, проектная деятельность является продуктивным процессом, направленным на развитие ключевых компетенций воспитанников.

Цель: развитие у старших дошкольников конструкторских навыков, умения пользоваться инструкциями и чертежами, схемами, направлена на формирование логического, проектного мышления; формирование у воспитанников целостного представления о мире техники, устройстве конструкций, механизмов и машин, их месте в окружающем мире.

Задачи:

1. Создание максимально благоприятных условий для раннего выявления и развития интересов, склонностей и способностей ребёнка.
2. Формирование внутренней учебной мотивации, других мотивов учения.
3. Развитие психических процессов (ощущение, восприятие, представление).
4. Развитие вариативного и образного мышления (фантазии, воображение, творческие способности).

Принципы построения программы

На занятиях сформирована структура деятельности, создающая условия для развития конструкторских способностей воспитанников, предусматривающая их дифференциацию по степени одаренности. Основные дидактические принципы программы: доступность и наглядность, последовательность и систематичность обучения и воспитания, учет возрастных и индивидуальных особенностей детей. Обучаясь по программе, дети проходят путь от простого к сложному, возвращаясь к пройденному материалу на новом, более сложном творческом уровне.

Возраст детей, участвующих в реализации данной программы, 5-7 лет.

Характеристика особенностей развития детей старшего дошкольного возраста

В старшей группе (с 5 до 6 лет) конструктивное творчество отличается содержательностью и техническим разнообразием. Дошкольники способны не только отбирать детали, но и создавать конструкции по образцу, схеме, чертежу и собственному замыслу.

В подготовительной группе (с 6 до 7 лет) формирование умения планировать свою постройку при помощи LEGO-конструктора становится приоритетным. Особое внимание уделяется развитию творческой фантазии детей: дети конструируют по воображению по предложенной теме и условиям. Таким образом, постройки становятся более разнообразными и динамичными.

Познавательные процессы претерпевают качественные изменения; развивается произвольность действий. Наряду с наглядно-образным мышлением появляются элементы словесно-логического мышления. Продолжают развиваться навыки обобщения и рассуждения, но они еще в значительной степени ограничиваются наглядными признаками ситуации. Продолжает развиваться воображение, но часто приходится констатировать снижение развития воображения в этом возрасте в сравнении со старшей группой. Это можно объяснить различными влияниями, в том числе средств массовой информации, приводящими к стереотипности детских образов. Внимание становится произвольным, в некоторых видах деятельности время произвольного сосредоточения достигает 30 минут. У детей появляется особый интерес к печатному слову, математическим отношениям. Они узнают буквы, овладевают звуковым анализом слова, счетом и пересчетом отдельных предметов. К 7 годам дети в значительной степени освоили *конструирование* из строительного материала. Они свободно владеют обобщенными способами анализа как изображений, так и построек. Свободные постройки становятся симметричными и пропорциональными. Дети точно представляют себе последовательность, в которой будет осуществляться постройка. В этом возрасте дети уже могут освоить сложные формы сложения из листа бумаги и придумывать собственные.

Сроки реализации Программы: 2 года, занятия организуются с сентября по май включительно.

Формы и режим занятий

Взаимодействие педагога с детьми осуществляется в совместной образовательной деятельности. Учебная нагрузка - 1 занятие в неделю, 4 занятия в месяц, 36 занятий в год. Длительность занятий определяется возрастом детей.

- в старшей группе (дети 5-6 лет) не более 25 мин
- в подготовительной к школе группе (дети 6-7 лет) не более 30 мин

В занятия включены:

- конкурсы
- дискуссии,
- участие в проектах;
- взаимодействие с родителями.

В процессе занятия используются различные формы:

- моделирование по замыслу
- моделирование по схеме
- проектирование.

Ожидаемые результаты и способы определения их результативности

Планируемый результат: старший дошкольный возраст 5-6 лет

Дети научатся:

- различать и называть детали конструктора;
- конструировать по заданным условиям;
- конструировать по образцу, чертежу, заданной схеме;
- самостоятельно и творчески выполнять задания, реализовать собственные замыслы;
- работать в паре, коллективе;
- рассказывать о постройке. У детей сформируются:
- морально-волевые качества: старательность, внимательность, умение работать в коллективе, находчивость, творческие способности;
- познавательные качества: наблюдательность, любознательность, интерес, исследовательская активность;
- качества самостоятельно договариваться друг с другом;
- конструкторские навыки и умения;

Дети разовьют мелкую моторику рук, поисковую творческую деятельность, эстетический вкус.

Дети 6-7 лет будут иметь представления:

- о деталях LEGO-конструктора и способах их соединений;
- об устойчивости моделей в зависимости от ее формы и распределения веса;
- о зависимости прочности конструкции от способа соединения ее отдельных элементов;
- о связи между формой конструкции и ее функциями.

У детей появится

- интерес к самостоятельному изготовлению построек, умение применять полученные знания при проектировании и сборке конструкций, познавательная активность, воображение, фантазия и творческая инициатива.
- Сформируются конструкторские умения и навыки, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением.
- Совершенствуются коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, распределении обязанностей.
- Сформируются предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу.

Способы определения эффективности занятий оцениваются исходя из того, насколько ребёнок успешно освоил тот практический материал, который должен был освоить. В связи с этим, два раза в год проводится диагностика уровня развития конструктивных способностей.

Диагностика уровня знаний и умений по LEGO-конструированию у детей 5-6 лет

Уровень развития ребенка	Умение правильно конструировать поделку по образцу, схеме	Умение правильно конструировать поделку по замыслу
Высокий	Ребенок самостоятельно делает постройку, используя образец,	Ребенок самостоятельно разрабатывает замысел в разных его звеньях

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

Диагностика уровня знаний и умений по LEGO-конструированию детей 6 -7 лет

Уровень развития ребенка	Умение правильно конструировать поделку по образцу, схеме	Умение правильно конструировать поделку по замыслу
Высокий	Ребенок действует самостоятельно, воспроизводит конструкцию правильно по образцу, схеме, не требуется помощь взрослого.	Ребенок самостоятельно создает развернутые замыслы конструкции, может рассказать о своем замысле, описать ожидаемый результат, назвать некоторые из возможных способов конструирования.
Средний	Ребенок допускает незначительные ошибки в конструировании по образцу, схеме, но самостоятельно «путем проб и ошибок» исправляет их.	Способы конструктивного решения находит в результате практических поисков. Может создать условную символическую конструкцию, но затрудняется в объяснении ее особенностей.
Низкий	Допускает ошибки в выборе и расположении деталей в постройке, готовая постройка не имеет четких контуров. Требуется постоянная помощь взрослого.	Неустойчивость замысла – ребенок начинает создавать один объект, а получается совсем иной и довольствуется этим. Нечеткость представлений о последовательности действий и неумение их планировать. Объяснить способ построения ребенок не может.

Формы проведения мониторинга развития конструктивных способностей

В процессе реализации поставленных задач осуществляется отслеживание усвоения детьми обучающего и развивающего материала. Периодичность мониторинга - 2 раза в год (сентябрь-апрель). Способы отслеживания результатов за деятельностью детей:

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

Анализ производится по трём критериям:

- Знания усвоены, умения сформированы, действует самостоятельно – высокий уровень
- Знания не конкретные (путается, ошибается), допускает незначительные ошибки, иногда требуется помощь взрослого - средний уровень
- Знания не усвоены, допускает ошибки, требуется постоянная помощь взрослого – низкий уровень

Формы подведения итогов. Итоги реализации Программы предоставляются на открытых занятиях, результативных участиях в интеллектуальных конкурсах, викторинах.

2. Содержательный раздел

Формы организации занятий. С целью развития детского конструирования как деятельности, в процессе которой развивается ребенок, используются формы организации обучения, рекомендованные исследователями З.Е.Лиштван, В.Г.Нечаева, Л.А.Парамонова:

- 1. Конструирование по образцу:** заключается в том, что детям предлагаются образцы построек, выполненных из деталей строительного материала и конструкторов, и показывают способы их воспроизведения. Данная форма обучения обеспечивает детям прямую передачу готовых знаний, способов действий основанных на подражании. Такое конструирование трудно напрямую связать с развитием творчества. Конструирование по образцу, в основе которого лежит подражательная деятельность - важный решающий этап, где можно решать задачи, обеспечивающие переход детей к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера.
- 2. Конструирование по модели:** детям в качестве образца предлагается модель, скрывающую от ребенка очертание отдельных ее элементов. Эту модель дети могут воспроизвести из имеющихся у них строительного материала. Таким образом, им предлагают определенную задачу, но не дают способа ее решения. Постановка таких задач перед дошкольниками -достаточно эффективное средство решения активизации их мышления. Конструирование по модели – усложненная разновидность конструирования по образцу.
- 3. Конструирование по условиям:** не давая детям образца постройки рисунков и способов ее возведения, определяют лишь условия, которым постройка должна соответствовать и которые, как правило, подчеркивают практическое ее назначение. Задачи конструирования в данном случае выражаются через условия и носят проблемный характер, поскольку способов их решения не дается. В процессе такого конструирования у детей формируется умение анализировать условия и на основе этого анализа строить практическую деятельность достаточно сложной структуры. Данная форма организации обучения в наибольшей степени способствует развитию творческого конструирования.
- 4. Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам:** моделирующий характер самой деятельности, в которой из деталей строительного материала воссоздаются внешние и отдельные функциональные особенности реальных объектов, создает возможности для развития внутренних форм наглядного моделирования. В результате такого обучения у детей формируется мышление и познавательные способности.
- 5. Конструирование по замыслу:** обладает большими возможностями для

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

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

Первый год обучения (дети 5-6 лет)

Задачи:

- закреплять приобретенные в средней группе умения;
- развивать наблюдательность, уточнять представления о форме предметов и их частей, их пространственном расположении, относительной величине, различии и сходстве;
- продолжать знакомить с новыми деталями;
- учить работать с мелкими деталями;
- создавать более сложные постройки;
- учить рассказывать о постройке других воспитанников, самостоятельно распределять обязанности;
- возводить конструкцию по чертежам без опоры на образец;
- формировать умение преобразовывать конструкцию в соответствии с заданными условиями;
- направлять детское воображение на создание новых оригинальных конструкций.

Второй год обучения (дети 6-7 лет)

Задачи:

- закреплять навыки, полученные в старшей группе;
- обучать конструированию по графической модели;
- учить строить по замыслу, развивать воображение, умение заранее обдумывать предметное содержание, назначение и строение будущей постройки, строительного материала, возможности размещения конструкции в пространстве;
- учить работать в группе (внимательно относиться друг к другу, договариваться о совместной работе, распределять обязанности, планировать общую работу, действовать согласно договору, плану, конструировать в соответствии с общим решением).

Раздел I. Конструирование по образцу и преобразование образца по условиям

Рассматривание объекта. Выделение цвета деталей. Называние деталей LEGO- конструктора. Устанавливание пространственного расположения частей постройки.

Раздел II. Конструирование по условиям

Определение условий, которым должна соответствовать постройка. Анализ условий.

Практическая деятельность.

Раздел III. Конструирование по замыслу

Обдумывание темы будущей постройки. Составление общего описания будущего продукта.

Осваивание плана разработки замысла. Сравнение полученной постройки с задуманной.

Раздел IV. Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам

Рассматривание схемы. Воссоздание внешних и отдельных функциональных особенностей реальных объектов.

Раздел V. Конструирование по модели

Рассматривание модели. Анализ предъявленной модели, выявление и называние составляющих элементов. Воспроизведение модели из имеющегося строительного материала.

2.1 Учебно-тематический план

№	Вид деятельности	Количество занятий
1	Знакомство с конструктором «LEGO». Техника безопасности при работе с конструктором.	1
2	Игры на составление из деталей различных симметричных узоров	1
3	Конструирование доисторических животных	1
4	Моделирование домашних животных	1
5	Конструирование дома	1
6	Знакомство со строительными профессиями	1
7	Проект «Лего-город»	1
8	Конструирование модели квартиры и мебели	1
9	Конструирование проекта «Наш детский сад»	2
10	Сани Дедушки Мороза	1
11	Русская печь	1
12	Конструирование различного вида транспорта: транспорт города, водный, воздушный, железнодорожный транспорт.	5
13	Конструирование по замыслу	1
14	Конструирование моделей мостов	2
15	Конструирование по безопасности	2
16	Конструирование диких животных	1
17	Моделирование различных героев из сказок	1
18	Моделирование различной военной техники	2
19	Конструирование проекта «Мой любимый город»	1
20	«Подарок для мамы»	1
21	«Роботы»	1
22	«Пожарная машина»	1
23	Понятие симметрия. Моделирование симметричных фигур	1
24	Проект «Космос»	1
25	Проект «Город Будущего»	1
26	«Энергосберегающие технологии»	1
27	Конструирование собственных моделей, защита проектов.	1
Итого		36

2.2. Содержание изучаемого курса

Все занятия проводятся в занимательной игровой форме, что не утомляет ребёнка и способствует лучшему запоминанию понятий. Сюжетность занятий и специально подобранные задания способствуют развитию психических процессов (внимания, памяти, мышления), мотивируют деятельность ребёнка и направляют его мыслительную активность на поиск способов решения поставленных задач. В ходе занятий используются загадки, которые оказывают неоценимую помощь в развитии самостоятельного мышления, умения доказывать правильность суждений, владения умственными операциями (анализ, синтез, сравнение, обобщение), физминутки, пальчиковые игры. Много внимания уделяется самостоятельной работе детей.

Занятия проводятся в определённой системе, учитывающей возрастные особенности детей, строятся на основе индивидуально-дифференцированного подхода к детям. Дети знакомятся с новыми увлекательными заданиями, играми и упражнениями.

Методы и приемы:

Методы	Приёмы
Наглядный	Рассматривание на занятиях готовых построек, демонстрация способов крепления, приемов подбора деталей по размеру, форме, цвету, способы удержания их в руке или на столе.
Информационно-рецептивный	Обследование LEGO деталей, которое предполагает подключение различных анализаторов (зрительных и тактильных) для знакомства с формой, определения пространственных соотношений между ними (на, под, слева, справа. Совместная деятельность педагога и ребёнка).
Репродуктивный	Воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: собирание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу)
Практический	Использование детьми на практике полученных знаний и увиденных приемов работы.
Словесный	Краткое описание и объяснение действий, сопровождение и демонстрация образцов, разных вариантов моделей.
Проблемный	Постановка проблемы и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование.
Игровой	Использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета.
Частично-поисковый	Решение проблемных задач с помощью педагога.

Календарное планирование

Для детей 5-6 лет

Месяц	Тема (количество часов)	Основное содержание
сентябрь	Избушка на курьих ножках (коллективная работа) (1).	Игра «Таинственный мешочек». Чтение сказки лебеди». Беседа о героях сказки. Рассматривание избушки. Демонстрация и анализ образца. Конструирование по образцу. Обыгрывание построек.
	Мостик через речку (1).	Проблемная ситуация: как попасть куклам в парк? (построить мост). Беседа с рассматриванием иллюстраций разных мостов. Физкультминутка. Конструирование моста по инструкции (работа в парах). Оценка и обыгрывание построек.

	Колодец (1).	Игра «Разложи детали по местам». Рассматривание картинк колодец. Показ и анализ образца постройки. Конструирование по образцу. Выставка работ.
	Зоопарк (1).	Игра «Разложи детали по местам». Беседа «Что такое зоопарк?». Стихотворение «Зоосад». Проблемная ситуация: все звери вышли из клеток и гуляют по зоопарку. Физкультминутка. Конструирование домиков и заборчиков для зверей (по замыслу). Рассказ детей о постройках. Обыгрывание.
октябрь	Дом лесника (1).	Игра «Выложи вторую половину узора». Стихотворение «Мы построим новый дом». Беседа «Дом для куклы». Конструирование по схемам. Взаимооценка работ (дети меняются друг с другом схемами и проверяют постройку.). Обыгрывание построек.
	Разные домики (1).	Игра «Светофор». Рассматривание картинки с изображением домов. Беседа о городских улицах и домах. Слушание рассказа «Строительство Кремля». Конструирование по образцу больших и маленьких домов. Оценка работ.
	Кафе (коллективная работа) (1).	Игра «Собери модель по памяти». Беседа «Кафе», рассматривание иллюстраций. Конструирование с опорой на макет. Оценка работы. Обыгрывание постройки.
	Дети (1).	Игра «Найди такую же деталь, как на карточке». Загадка про друга. Беседа и рассматривание схемы «лего-друзей» (девочки и мальчика). Физкультминутка. Конструирование по схеме (работа в парах). Оценка работ.
	Динозавр (1).	Игра «Принеси и покажи». Беседа и рассматривание иллюстраций динозавров. Физкультминутка. Конструирование по образцу. Оценка и выставка работ.
ноябрь	Музыкальные инструменты (гитара)(1).	Игра «Запомни и выложи ряд». Презентация «Музыкальные инструменты». Беседа и рассматривание иллюстрации гитара. Демонстрация образца. Конструирование по образцу. Выставка работ.
	Заюшкина избушка(1).	Игра «Что изменилось?». Загадка про зайца. Проблемная ситуация: лиса выгнала зайку из дома. Как ему помочь? Рассматривание иллюстраций избушек. Конструирование по инструкции (работа в парах). Рассказ детей о своей постройке. Обыгрывание постройки: заселение зайчиков в дом.
	Лисичка – сестричка(1).	Игра «Соедини модель по ориентирам». Загадка про лису. Беседа и рассматривание иллюстрации лисы. Показ образца. Конструирование по образцу. Оценка и выставка

		работ.
	Змей Горыныч (1).	Игра «Есть у тебя или нет?». Беседа и рассматривание иллюстраций Змея Горыныча. Демонстрация и анализ образца. Конструирование по образцу. Выставка работ.
декабрь	Дед Мороз (1).	Игра «Чудесный мешочек». Загадка про Деда Мороза. Рассказ о праздновании Нового года в разных странах мира. Подарок для Деда Мороза. Конструирование по схеме Деда Мороза. Рассказ детей о своей постройке.
	Сани Дедушки Мороза(1).	Игра «Поиск недостающей фигуры». Беседа «На чем передвигается Дед Мороз?». Рассматривание иллюстраций саней. Демонстрация образца постройки.
	Дом для Деда Мороза (1).	Игра «Что изменилось?».
	Конструирование по замыслу (1).	Загадка про Деда Мороза. Рассматривание иллюстраций терема Деда Мороза. Конструирование по инструкции. Рассказ о своей постройке. Обыгрывание.
		Игры «Собери модель», «Таинственный мешочек». Обдумывание и обсуждение будущей постройки. Конструирование. Свободная игровая деятельность. Обыгрывание построек.
январь	Домашние животные. Кошка (1)	Игра «Запомни и выложи ряд». Презентация «Домашние животные». Загадка про кошку. Конструирование по схеме. Оценка работ.
	Собака (1).	Игра «Светофор». Загадка про собаку. Беседа и рассматривание картинок с изображением собак. Показ и анализ образца постройки. Конструирование по образцу. Выставка работ
	Корова (1).	Игра «Составь флаги». Загадка про корову. Рассказ о домашнем животном – корове, рассматривание иллюстраций. Анализ образца. Конструирование по образцу. Рассказ о постройке.
	Воробьиная стайка (1)	Игра «Составь узор». Загадка про воробья. Беседа о воробьях с рассматриванием иллюстраций. Демонстрация образца постройки. Конструирование по образцу. Оценка работ.
	Грузовой автомобиль(1).	Игра «Светофор». Загадка про грузовик. Рассматривание схемы грузовика. Конструирование по схеме. Рассказ о постройке.

	Самолет (1).	Игра «Что изменилось?». Загадка про самолет. Рассказ о воздушном транспорте и профессии летчика. Рассматривание иллюстраций с изображением различных самолетов. Демонстрация и анализ образца. Конструирование по схеме. Выставка работ.
	Вертолёт (1).	Игра «Есть у тебя или нет». Презентация «Воздушный транспорт. Вертолёт». Рассматривание и анализ схемы конструирования. Конструирование по схеме. Оценка работ.
	Танк (1).	Игра «Составь флаги». Беседа и рассматривание иллюстраций «Военная техника». Рассматривание схемы танка. Конструирование по схеме. Оценка и выставка работ.
март	Угощение для мамы (пирожное) (1)	Игра «Таинственный мешочек». Стихотворение про маму. Беседа «Подарок для мамы». Рассматривание образца. Конструирование по схеме. Оценка работ.
	Тюльпаны (1).	Игра «Собери модель по памяти». Беседа о приближающемся празднике 8 Марта. Чтение стихов о маме. Рассматривание схемы. Конструирование. Выставка работ.
	Беседка (1).	Игра «Выложи вторую половину узора». Беседа и рассматривание фотографий беседок. Конструирование по инструкции. Рассказ о своих работах. Обыгрывание построек.
	Поезд мчится (2).	Презентация «Железная дорога». Рассказ о железнодорожном транспорте и ж/д работников. Конструирование. Оценка работ. Обыгрывание построек.
апрель	Ракета (1)	Игра «Отгадай». Загадка про ракету. Рассматривание фотографий с изображением ракет. Демонстрация и анализ образца постройки. Конструирование по образцу. Выставка и оценка работ.
	Космический корабль (1).	Игра «Что лишнее?». Рассматривание картинок с изображением космических кораблей. Рассказ о космических кораблях. Конструирование по образцу. Оценка работ. Сюжетно – ролевая игра «Мы космонавты».
	Лабиринт (1).	Игра «Что лишнее?». Проблемная ситуация: Маша потеряла своего медвежонка и никак не может его найти. Конструирование по условию.
	Робот (1).	Игра «Что изменилось?». Просмотр видеоролика «Робототехника». Рассматривание робота. Конструирование по схеме. Оценка и выставка работ.
	Птицы прилетели (1).	Игра «Собери модель по памяти». Беседа «Птицы весной». Рассматривание скворечников. Конструирование по

		условию. Оценка работ.
	Аквариум (1).	Загадка про рыбу. Беседа «где живут рыбки?». Рассказ об аквариуме и его обитателях. Рассматривание картинок с изображением аквариумных рыбок. Конструирование по схемам (водоросли, рыбки). Работа в подгруппах. Заселение аквариума.
	Паук (1).	Игра «Отгадай». Презентация «Пауки». Беседа с рассматриванием картинок с изображением пауков. Конструирование по схемам. Выставка работ.
	Свободная игровая деятельность детей. Развивающие игры с использованием конструктора (1).	Игры «Чья команда быстрее построит», «Разложи детали по местам», «Собери модель по ориентирам». Конструирование по замыслу. Обыгрывание построек.
	Итоговое занятие «От замысла – к воплощению». Выставка работ (1).	Повторить и закрепить пройденный материал: название деталей конструкторов лего «Дупло» «Дакта», способы крепления деталей, конструирование по условиям, инструкции, образцу, схеме. Демонстрировать успехи детей родителям.
	Итого: 36 занятий	

Для детей 6-7 лет

Месяц	Тема	Цель
Сентябрь	1	Сказка про страну Лего (знакомство с Лего и его историей) Путешествие по стране Лего. Создание собственных моделей
		Дать детям представления о происхождении конструктора, его разработчике. Дать детям знания о названиях деталей Лего- конструктора и способы
		крепления, (кирпичик, пластина, горка, покатая горка, кронштейн, куполообразный кирпичик),
		активизировать внимание, память. Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
	2	«Домашние животные»
		Закреплять умение конструировать по образцу. Побуждать детей самостоятельно отбирать нужные детали в соответствии с характером постройки. Активизировать внимание.
		Моделирование животных - лошадка -поросята
	3	«Динозавры»
		Познакомить с доисторическими животными. Закреплять навыки сборки модели по картинке.
	4	«Робот»
		Показать игрушку робот. Строить робота.
	5	Знакомство с профессией архитектора, инженера-конструктора. Строительство по замыслу
		Формирование представлений о труде архитектора, инженера-конструктора. Развивать познавательный интерес к труду и продуктам труда данных профессий

	6	«Как построить дом? Из чего он состоит?» (многоэтажный дом) Конструирование дома (по условиям: 2 этажа, балкон, крыльцо).	Учить детей конструировать по заданной теме. Побуждать детей самостоятельно отбирать нужные детали в соответствии с характером постройки. Воспитывать любовь к малой Родине.
	7	Проект «Лего-город»	Продолжать учить детей заранее обдумывать характер будущей постройки, называть ее, определять особенности. Закреплять с детьми названия знакомых деталей. Учить отбирать материал в соответствии с типом постройки; развивать творческую инициативу. Воспитывать навыки коллективной работы, поощрять дружеские взаимоотношения во время совместной работы.
	8	Мой любимый город. «Главная площадь нашей страны» Площадь города	Закрепить навык постройки башен. Закреплять умение детей конструировать по заданной тематике с использованием опорных. Активизировать внимание, мышление. Воспитывать интерес к сооружению построек, навыки коллективной работы. Развивать творчество, фантазию.
Ноябрь	9	«Квартира и ее комнаты» «Мебель» » Строим мебель: - диван. - кресло - журнальный столик.	Закреплять полученные навыки. Учить заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему. Учить детей конструировать по заданной теме. Побуждать детей самостоятельно отбирать нужные детали в соответствии с характером постройки. Продолжать формировать умение работать в паре. Воспитывать целеустремленность.
	10	«Подарок для мамы» Конструирование цветка	Закреплять умение конструировать по рисунку. Побуждать детей самостоятельно отбирать нужные детали в соответствии с характером постройки. Активизировать внимание. Воспитывать чувство уважения к маме.
	11	«Детский сад» «Беседка для ребят»	Учить строить детский сад. Учить строить беседку, которая находится на участке детского сада по памяти. Развивать память, навыки конструирования.
	12	«Качели», «Карусели», «Горка»	Учить строить сложную постройку. Учить определять состав деталей конструктора, особенности их формы, размера и расположения.
Декабрь	13	«Светофор, регулировщик»	Закреплять знания о светофоре.
	14	«Сани Дедушки Мороза»	Закреплять умение конструировать по образцу. Побуждать детей самостоятельно отбирать нужные детали в соответствии с характером постройки. Активизировать внимание. Воспитывать целеустремленность.
	15	Конструирование по замыслу	Закреплять полученные навыки. Закреплять навык заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Формировать умение работать группой

	16	Русская печь	Игра «Выложи похожие». Просмотр кинофрагмента сказки «По щучьему велению» (отрывок про печь). Беседа. Загадка про печь. Демонстрация образца постройки. Конструирование по образцу. Обыгрывание построек.
Январь	17	«Плывут корабли»	Рассказать о водном транспорте. Учить строить корабли. Учить выделять в постройке ее функциональные части (борт, корму, нос, капитанский мостик, трубы) Развивать творчество, фантазию, мелкую моторику рук.
	18	«Поезд мчится» Станция	Учить строить шпалы разными способами по схемам и поезд по образцу. Познакомить с приемами сцепления кирпичиков с колесами, друг с другом, основными составными частями поезда. Продолжать знакомить с железной дорогой.
	19	«Самолет», «Аэропорт»	Учить строить самолет по схеме. Закреплять знания о профессии летчика. Закреплять навыки конструирования полученные на прошлом занятии. Стоить разные самолеты по схемам. Развивать глазомер.
	20	«Город будущего. Транспортбудущего»	Продолжать закреплять конструктивные навыки. Развивать воображение, самостоятельность.
	21	Подарок для папы. Танк. Пушка	Закреплять умение конструировать по рисунку. Побуждать детей самостоятельно отбирать нужные детали в соответствии с характером постройки. Активизировать внимание. Воспитывать чувство уважения к папе.
	22	Подарок папе (конструирование самолёта, вертолета)	Закреплять умение конструировать по образцу. Побуждать детей самостоятельно отбирать нужные детали в соответствии с характером постройки. Активизировать внимание. Воспитывать чувство уважения к папе.
Февраль	23	Транспорт города - скорая помощь - погрузчик	Закреплять умение конструировать с использованием опорных схем. Побуждать детей самостоятельно отбирать нужные детали в соответствии с характером постройки. Активизировать внимание. Воспитывать желание помочь друг другу.
	24	Транспорт города - автобус - автомобиль	Закреплять умение конструировать с использованием опорных схем. Побуждать детей самостоятельно отбирать нужные детали в соответствии с характером постройки. Активизировать внимание. Воспитывать желание помочь друг другу.
М	25	«Мостик через речку»	Показать новые детали. Учить строить мостик.
	26	«Красивый мост».	Закреплять умение детей конструировать по заданной тематике с использованием опорных схем. Активизировать внимание, мышление. Воспитывать интерес к сооружению построек, навыки коллективной работы.

	27	«Энергия ветра и воды» «Энергия Солнца»	Закреплять полученные навыки. Закреплять навык заранее обдумывать содержание будущей постройки, называть тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность. Формировать умение работать группой.
	28	«Знакомство с дорожными знаками»	Закрепить знания детей дорожных знаков. Учить строить дорожные знаки на плате.
Апрель	29	«Пожарная машина»	Закрепить знания о работниках пожарной части. Закрепить навык постройки пожарной машины. Развивать творчество и логическое мышление.
	30	«Ракета, космонавты» Моделирование космического корабля	Закреплять знания о первом космонавте Ю.Гагарине. научить строить ракету. Закреплять умение детей конструировать по заданной тематике с использованием опорных схем. Активизировать внимание, мышление. Воспитывать интерес к сооружению построек, навыки коллективной работы
	31	«Луноход»	Рассказать о луноходе. Закрепить полученные навыки. Построить луноход.
	32	Конструирование диких животных «Играем в зоопарк», «Слон», «Верблюд»	Закреплять знания о работниках зоопарка. Закреплять умение строить слона с большим хоботом, одно- и двугорбых верблюдов. Закреплять представления о многообразии животного мира.
Май	33	«Симметрия вокруг нас» Бабочка	Раскрыть понятие симметрия. Развивать навыки работы в группе, внимание, память.
	34	«Мой любимый сказочный герой»	Способствовать умению конструировать по собственному замыслу. Развивать творческие способности. Воспитывать интерес к постройкам.
	35	«Конструирование по замыслу»	Закреплять полученные знания. Учить заранее обдумывать содержание. Развивать творчество, самостоятельность.
	36	«Конструирование собственной модели. Защита проекта»	Закреплять умение детей заранее обдумывать характер будущей постройки, называть ее, определять особенности. Закреплять с детьми названия знакомых деталей. Учить отбирать материал в соответствии с типом постройки; развивать творческую инициативу. Воспитывать навыки коллективной работы, поощрять дружеские взаимоотношения во время совместной работы.

3.Организационный раздел

3.1. Методическое обеспечение Программы

Материально-технические условия

- Графическая информация, схемы;
- Конструкторы «LEGO»;

Организационно - педагогические условия реализации программы

Для обучения детей LEGO-конструированию используются следующие **методы и приемы**

Методы	Приёмы
Наглядный	Рассматривание на занятиях готовых построек, демонстрация способов крепления, приемов подбора деталей по размеру, форме, цвету, способы удержания их в руке или на столе.
Информационно-рецептивный	Обследование LEGO деталей, которое предполагает подключение различных анализаторов (зрительных и тактильных) для знакомства с формой, определения пространственных соотношений между ними (на, под, слева, справа). Совместная деятельность педагога и ребёнка.
Репродуктивный	Воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: собирание моделей и конструкций по образцу, беседа, упражнения по аналогу)
Практический	Использование детьми на практике полученных знаний и увиденных приемов работы.
Словесный	Краткое описание и объяснение действий, сопровождение и демонстрация образцов, разных вариантов моделей.
Проблемный	Постановка проблемы и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование.
Игровой	Использование сюжета игр для организации детской деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета.
Частично-поисковый	Решение проблемных задач с помощью педагога.

Список литературы

1. Комарова Л.Г. строим из ЛЕГО (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). М., 2001.
2. Коноваленко С.В. развитие конструктивной деятельности у дошкольников. СПб., 2012.
3. Лусс Т.С. формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО: пособие для педагогов-дефектологов. М.2003.
4. Мельникова О.В. «Лего – конструирование. 5-10 лет. Программа, занятия. 32 конструкторские модели.
5. Мельникова О.В. «Презентации в электронном приложении» – Волгоград: Учитель.
6. Фешина Е.В. «Лего - конструирование в детском саду. Методическое пособие» – М.: ТЦ Сфера, 2016.