

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 34
«Родничок»

Юридический адрес: 624055, Россия Свердловская область, Белоярский район, село Косулино,
улица Строителей, 14

тел. 8(343-77) 4-61-84, 4-61-51, сайт: 34bel.tvoysadik.ru, mail: rodnichok34@yandex.ru

Фактический адрес: 624055, Россия Свердловская область, Белоярский район, село Косулино,
улица Строителей, 14, 16Б.

тел. 8(343-77) 4-61-84, 4-61-51, сайт: 34bel.tvoysadik.ru, mail: rodnichok34@yandex.ru

СОГЛАСОВАНО:
на Педагогическом совете
№ 1 от «31» августа 2023г.

УТВЕРЖДЕНО
Заведующий МАДОУ
детский сад № 34 «Родничок»
Т. Н. Губскова
Приказ № 404 от «02» октября 2023г.

Дополнительная образовательная общеразвивающая программа

«Лего-конструирование»

направленность: техническая

возраст воспитанников: 6-7 лет

срок реализации: 1 год

Разработчик: педагог
дополнительного образования
Буравицова Н.С.,
педагог дополнительного образования
Гончар О.В.

с. Косулино

2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Нормативно-правовое обеспечение Программы

Данная программа разработана и составлена на основании нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность дошкольных образовательных учреждений:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее - ФЗ № 273);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее - Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам);

- Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 30.03.2018 № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года»;

- Устав Муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения детский сад № 34 «Родничок»;

- Лицензия на дополнительное образование Муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения детский сад № 34 «Родничок».

Авторами-составителями дополнительной образовательной программы являются педагоги дополнительного образования Буравцова Наталья Сергеевна, Гончар Ольга Викторовна.

1.2. Направленность Программы

Программа имеет техническую направленность.

В современных условиях стремительных изменений в социально-экономической и технологической областях жизни общества особое значение приобретает гуманизация образовательного процесса, создание условий для максимального раскрытия творческих возможностей каждого ребенка.

Основным видом деятельности в период дошкольного возраста является игра, в начальном школьном возрасте ведущей деятельностью становится учеба, однако игра еще долго будет любимым делом детей, вплоть до достижения ими подросткового возраста. На протяжении последовательно совершенствуются следующие виды деятельности: игра-манипулирование с предметами, индивидуальная предметная игра конструктивного типа, коллективная сюжетно-ролевая игра, индивидуальное и групповое творчество, игры-общение и т.д. В таких играх дети усваивают элементарные трудовые умения и навыки, познают физические свойства предметов, у них активно развивается практическое мышление. У них появляется и развивается способность планировать свои действия, совершенствуются ручные движения (мелкая моторика), а также умственные операции, воображение и пространственное представление.

Многолетние усилия датских педагогов, ученых и конструкторов привели к созданию системы наборов ЛЕГО, которая нашла широкое применение во всем мире. ЛЕГО – конструктор обладает рядом характеристик, значительно отличающих его от других конструкторов, прежде всего большим диапазоном возможностей.

Отечественные и зарубежные педагоги однозначно отмечают, что использование в работе с детьми дошкольного и младшего школьного возраста наборов ЛЕГО позволяет за более короткое время достичь устойчивых результатов в обучении и воспитании, а также решении частных задач, таких как развитие мелкой моторики. ЛЕГО оказывает влияние на развитие речи, высших психических функций, воздействует на эмоционально-волевую, познавательную, мотивационную сферы, способствовать развитию творческих способностей.

1.3. Актуальность и новизна Программы

В период дошкольного и младшего школьного возраста эффективно использовать функциональные обучающие средства, способные воздействовать буквально на все органы чувств ребенка и сочетающие в себе возможности мощного влияния как на эмоциональную, так и на логическую сферы, позволяющие связывать их, быстро «строить» надежные и устойчивые «мостики» к тем навыкам и умениям, которые должен усвоить ребенок. Таким универсальным обучающим средством для ребенка безусловно является ЛЕГО.

Чувственное и интеллектуальное развитие ребенка теснейшим образом связано с конструированием как одним из основных видов игровой и практической деятельности. Под конструированием будем понимать вещественное моделирование различных объектов, понятий и отношений. Под обучением конструированию имеем в виду формирование общих конструктивных умений и развитие на этой базе конструктивного стиля мышления.

Особое значение конструирование 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.

Под влиянием продуктивной конструкторской деятельности у ребенка складываются сложные виды перспективной аналитико-синтетической деятельности, в частности, способность мысленно расчленять видимый предмет на части и затем объединять их в единое целое, прежде чем подобного рода операции будут выполнены в практическом плане. Новое содержание приобретают и перспективные образы, относящиеся к форме предметов. Помимо контуров выделяется структура предмета, пространственные особенности и соотношения его частей. Усвоение перспективных действий ведет за собой развитие других способностей. Среди разнообразных перспективных действий есть такие, от которых зависит совершенствование общих познавательных способностей.

Кроме того, реализация этого курса в рамках дополнительного образования помогает развитию коммуникативных навыков и творческих способностей за счет активного взаимодействия детей в ходе групповой деятельности. Дети учатся работать с предложенными инструкциями, формируются умения сотрудничать с партнером, работать в коллективе.

Таким образом, актуальность данной программы заключается в том, что конструкторская деятельность с использованием ярких деталей конструктора ЛЕГО является наиболее благоприятным видом деятельности для всех категорий детей.

Отличительные особенности общеразвивающей Программы

Новизна программы состоит в том, что интегрирование различных образовательных областей в процессе деятельности на занятиях в кружке «ЛЕГО-конструирование» открывает возможности для реализации новых концепций дошкольников, овладения новыми навыками и расширения круга интересов. Занятия ЛЕГО-конструированием, программирование деятельности, а также общение в процессе работы способствуют разностороннему развитию воспитанников.

Обучение и воспитание осуществляется в процессе творческой работы. Обучающийся получает от педагога ту информацию, те навыки деятельности и образцы творчества, которые необходимы ему для осуществления замысла и соответствуют возрасту, представлений о мире.

Одно из условий освоения программы - стиль общения педагога с детьми на основе личностно – ориентированной модели. Программа предполагает соединение игры, труда и обучения в единое целое, что обеспечивает решение познавательных, практических и игровых задач. Все выполненные поделки функциональны, могут быть и отражают объекты реального мира.

Адресат программы

Данная программа ориентирована на детей от 6 до 7 лет. Наполняемость в группах составляет от 7 до 12 человек.

Принципы построения Программы

Методика обучения ЛЕГО-конструированию разрабатывалась согласно деятельностному подходу, принятому в отечественной психологии (Л.С.Выготский, П.Я.Гальперин, А.Н.Леонтьев). Основу процесса составляют чередование практических и умственных действий самого ребенка с учетом особенностей его конструктивно-игровой деятельности.

Процесс становления конструкторской деятельности включает в себя следующие этапы, идущие в строгой логической последовательности: подготовительный – формирование предпосылок к овладению новой деятельностью; этап формирования предметных конструкций; этап создания сюжетных конструкций и, наконец, творческое конструирование.

Программа знакомства с Лего-конструированием опирается на ***принципы построения общей дидактики:***

- Принцип сезонности: построения познавательного содержания с учетом природных и климатических особенностей.
- Принцип систематичности и последовательности: от простого к сложному, от неизвестного к известному.
- Принцип развивающего характера обучения, опоры на зону ближайшего развития.
- Принцип опоры на возраст и уровень развития ребенка: постановка задач с учетом возрастных и индивидуальных особенностей развития ребенка.
- Принцип опоры на интерес, поддержание и создание мотивации.
- Принцип личностно-ориентированного подхода к каждому ребенку.

- Принцип программированного обучения, предполагающий включение в программу операций, первоначально выполняемых совместно с педагогом, а в дальнейшем, по мере формирования соответствующих умений, ребенком самостоятельно.
- Принцип учета оптимальной эмоциональной сложности материала, позволяющий создать благоприятный эмоциональный фон, как в процесс работы, так и при ее окончании.

1.4. Цели и задачи Программы

ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ:

Развивать конструкторские способности детей через творческую предметную деятельность.

ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ:

В процессе реализации программы решаются следующие задачи:

Обучающие:

1. Научить наблюдать окружающие предметы и явления.
2. Обучить техникам конструирования с использованием ЛЕГО-деталей.
3. Научить планированию деятельности на основе поэтапной обработки предметно-преобразовательных действий.
4. Обучить умению искать и преобразовывать необходимую информацию на основе различных информационных технологий (графических - текст, рисунок, схема; информационно-коммуникативных)

Развивающие:

1. Развить наглядно-образное и словесно-логическое мышление и активизировать самостоятельную мыслительную деятельность.
2. Развить внимание, память, произвольность мыслительных процессов.
3. Формировать у детей познавательную и исследовательскую активность, стремление к умственной деятельности.
4. Развить регулятивную структуру деятельности, включающую целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения практических задач), прогнозирование (предвосхищение будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку.
5. Развить умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.
6. Развить коммуникативную компетентность дошкольников на основе организации совместной продуктивной деятельности (умения работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности, развитие навыков межличностного общения и коллективного творчества).
7. Развить индивидуальные способности ребенка.
8. Повышение умственной и физической работоспособности.
9. Уточнить и расширить представления о сенсорных качествах предмета
10. Развить внимание, память, произвольность мыслительных процессов.

Воспитательные:

1. Сформировать мотивацию успеха и достижений, творческой самореализации на основе организации предметно-преобразующей деятельности.

2. Сформировать внутренний план деятельности на основе поэтапной отработки предметно-преобразовательных действий.

1. Воспитать навык совместной деятельности, дружеских взаимоотношений.

2. Воспитать эмоциональную отзывчивость на процесс и полученный результат.

1.5. Возраст и сроки обучающихся

Программа «Лего - конструирование» имеет техническую направленность и адаптирована для работы педагога дополнительного образования.

Конструирование выполняется обучающимися в форме проектной деятельности, может быть индивидуальной, парной и групповой. Занятия проводятся в группах и индивидуально, сочетая принцип группового обучения с индивидуальным подходом. Условия набора обучающихся в коллектив: принимаются все желающие.

Наполняемость в группах составляет от 7 до 12 человек. Данная программа ориентирована на детей от 6 до 7 лет. Срок реализации программы – 1 год обучения.

1.6. Формы реализации Программы

Основной формой реализации программы является то, что занятия проходят в форме совместной деятельности ребенка и педагога. Педагог показывает, объясняет и трудится вместе с детьми, постепенно добиваясь самостоятельности детей в работе. В процессе конструирования, в форме диалога обсуждаются и предварительный замысел, и возможность исполнения и достижения наилучшего материала, а также и заключительный этап, обсуждение полученного результата.

Занятие Лего-конструированием предполагает деление на несколько частей:

- разминка-игра для пальцев («Птичка», «Домик», «Надуваем шарик» и т.п.);
- постановка задачи;
- аналитическая часть (анализ предмета, выделение его характерных особенностей, основных функциональных частей, определение связи между их назначением и строением, планирование процесса создания модели);
- собственно конструирование;
- развитие сюжета;
- обсуждение работы.

В дошкольных группах с дошкольниками применяются следующие виды организации занятий:

- работа по образцу;
- по карточкам, прилагаемым к конструктору ЛЕГО-ДУПЛО;
- по собственному замыслу;
- работа по инструкции (схеме);
- моделирование объектов по иллюстрациям, рисункам.

При реализации курса «Лего – конструирование» используются следующие виды конструирования:

- по образцу,
- по условиям
- по замыслу.

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

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.

Этапы работы:

1. Этап репродукции – активная работа с ребенком по изучению возможностей построения модели. Показ готовой работы.
2. Этап конструктивной работы – совместная деятельность детей в сотворчестве с педагогом.

3. Этап свободного творчества – самостоятельная работа.
4. Обсуждение работы, подведение итога.

1.7. Режим и объем занятий

Для всех обучающихся занятия проводятся 1 раз в неделю с перерывом на рефлексию от занятий и обсуждение практической работы с родителями обучающихся.

Продолжительность занятий составляет:

- для детей 6-7 года жизни - 30 минут (в соответствии с требованиями СанПиН).

1.8. Мониторинг результатов освоения Программы

Мониторинг результатов освоения дополнительной образовательной программы «Лего-конструирование» проводится в форме самостоятельной (практической) работы, открытого занятия для родителей, презентации конструкций, анализа участия в фестивалях технического творчества.

При проведении мониторинга используются следующие методы отслеживания результативности:

- педагогическое наблюдение;

- педагогический анализ результатов опросов, выполнения обучающимися диагностических заданий, участия обучающихся в мероприятиях различного уровня в рамках реализации основной общеобразовательной программы Муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения детский сад № 34 «Родничок», активности обучающихся на занятиях и т.п.; Для отслеживания результативности используются следующие виды мониторинга:

Время проведения	Цель проведения	Формы мониторинга
Входной мониторинг		
В начале учебного года	Определение уровня развития обучающихся, их художественно-эстетических способностей	Беседа, опрос, анализ практических навыков
Текущий мониторинг		
В течение всего учебного года	Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определение готовности обучающихся к восприятию нового материала. Повышение ответственности и заинтересованности обучающихся в обучении. Выявление обучающихся, отстающих и опережающих обучение. Подбор наиболее эффективных методов и средств обучения.	Педагогическое наблюдение, контрольное занятие, самостоятельная практическая работа.
Промежуточный мониторинг		
По окончании изучения темы, раздела. В конце полугодия.	Определение степени усвоения учебного материала. Определение результатов обучения.	Соревнование, творческая работа, контрольное занятие, открытое занятие на родительском собрании, практическая

		работа, тестирование.
Итоговый мониторинг		
В конце учебного года, ступени обучения.	Определение изменения уровня развития обучающихся, их творческих способностей. Определение результатов обучения. Ориентирование обучающихся на дальнейшее обучение. Получение сведений для совершенствования программы и методов обучения.	Соревнование, творческая работа, опрос, открытое занятие, игра-испытание, итоговые занятия, тестирование. Участие в фестивалях.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ И ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ

В результате освоения Программы воспитанники достигают следующих результатов:

- **личностные** - развивается интерес к техническому творчеству, самостоятельность и личная ответственности за свои поступки; формируются установки на безопасный и здоровый образ жизни.

- **метапредметные** – дети умеют выстраивать свою деятельность согласно условиям; умеют работать по предложенным инструкциям; перерабатывать полученную информацию (делать выводы в результате совместной работы, сравнивать и группировать предметы и их образы); умеют работать в паре и коллективе.

- **предметные** – умеют различать и называть детали конструктора, знают основы легоконструирования, знают технологическую последовательность изготовления конструкции.

1.9. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Подготовительная группа

Режим работы: 1 раз в неделю

Продолжительность занятий: 30 мин

Общее количество занятий: 33

Основной формой работы с детьми этого возраста является моделирование по изображению предмета по замыслу. Отличительной чертой моделей транспорта является размер и сложность конструкции. Происходит знакомство с приемами построения из конструктора модели круглого плоского предмета. Формируется представление о вертикальной симметрии, обучение созданию сюжетной композиции, развивается навык планирования работы.

Тематическое планирование

№	Название темы	Кол-во занятий
1.	Знакомство с конструктором. Лего-словарь: цвет и форма деталей LEGO - конструктора.	1
2.	Свободная конструктивно-игровая деятельность.	1
3.	Соединения. Игра «Угадай мою постройку».	1
4.	Мосты (построение мостов по замыслу).	1
5.	Городской транспорт (конструирование машин).	1
6.	Наш двор (моделирование детской площадки).	1
7.	Симметричность LEGO моделей. Моделирование бабочки на плате.	1
8.	Знакомство с дорожными знаками.	1
9.	Улица полна неожиданностей.	1
10.	Многоэтажные дома (здания).	1
11.	Наш любимый город.	1
12.	Сказочный замок.	1
13.	По дорогам сказок.	1
14.	Свободная конструктивная деятельность.	1
15.	Строим башни разной высоты.	1
16.	Что нас окружает.	1

17.	Зимние забавы. Сани, горка.	1
18.	Лего-мозаика. Работа по схеме «Снеговик».	1
19.	Моделирование фигуры человека.	1
20.	Конструирование кормушки для птиц.	1
21.	Лего – мозаика. Птица.	1
22.	Зоопарк. Конструируем фигуру животного по образцу	1
23.	Конструирование по замыслу. Заселяем зоопарк.	1
24.	Лего – мозаика. Парусник.	1
25.	Конструирование корабля по замыслу.	1
26.	Транспорт. Конструирование машины по схеме.	1
27.	Военная техника (к 23 февраля).	1
28.	Лего-мозаика. «Первые весенние цветы».	1
29.	Лего – мозаика. Морские животные.	1
30.	Лего – мозаика. Животные и насекомые по замыслу.	1
31.	Космические корабли.	1
32.	Моделирование на плате. Праздник Победы.	1
33.	Многообразие конструкторов LEGO. Чему мы научились за год.	1

Календарно-тематическое планирование

<u>Октябрь</u>		
Тема занятий	Программное содержание	Методы и приемы
Знакомство с конструктором. -Лего-словарь: цвет и форма деталей LEGO - конструктора.	Более полно познакомить детей с конструктором LEGO, с LEGO - деталями, с цветом LEGO-элементов; активизировать речь, расширять словарь; развивать эмоциональную сферу; формировать устойчивый интерес к конструированию.	Демонстрация набора конструктора LEGO. Сенсорное обследование лего - деталей для знакомства с формой, цветом и определения пространственных соотношений между деталями с целью целостного восприятия постройки.
Свободная конструктивно-игровая деятельность.	Дать возможность детям поэкспериментировать с конструктором LEGO; развивать практические навыки; способствовать речевому и игровому	Оказание необходимой помощи в процессе работы при скреплении деталей, пояснения к возникшим вопросам. Анализ и оценка готовой продукции.

	общению детей.	
Соединения. Игра «Угадай мою постройку».	Учить придумывать свои варианты построек, сочетать детали по форме и цвету, анализировать сооружения; формировать умение рассказывать о своей постройке.	Показ детям сооружения и предложение угадать постройку педагога. Затем, используя знакомые способы конструирования, предлагается придумать свои варианты построек.
Мосты (построение мостов по замыслу).	Совершенствовать умение детей конструировать мосты разнообразного значения; упражнять в построении схем, чертежей мостов; учить планировать свою работу, уметь рассказать о ней.	Беседа о назначении мостов, рассматривание иллюстраций. Построение простых схем-чертежей, отражающих образцы построек. Выставка моделей.
<u>Ноябрь</u>		
Симметричность LEGO моделей. Моделирование бабочки на плато.	Формировать чувство симметрии и умение правильно чередовать цвет в моделях; развивать внимание и зрительную память; познакомить детей с различными видами бабочек.	Работа с дидактическим материалом «Бабочки». Показ схемы с половиной узора бабочки. Предложение детям, соблюдая симметрию, выложить вторую половину узора.
Знакомство с дорожными знаками	Познакомить с дорожными знаками; учить строить дорожные знаки на плате; формировать умение проявлять творчество и изобретательность в работе.	Рассматривание плакатов с изображением дорожных знаков. Продумывание с детьми этапов работы, нахождение способов изготовления, подборка деталей. Оставить модели для будущей игры.
Улица полна неожиданностей	Развивать фантазию и воображение детей; формировать умение моделировать разные ситуации; вспомнить основные правила дорожного движения; обучать созданию сюжетной композиции.	Повторить основные правила движения. Провести занятие по условиям, предложив детям смоделировать дорожную ситуацию, расставив транспорт и фигурки людей в соответствии с дорожными знаками.

Многоэтажные дома (здания)	Учить соблюдать симметрию и пропорции в частях построек; развивать творческую инициативу и самостоятельность; формировать обобщенные представления о домах; учить детей анализировать постройку по картинке, выделять в ней основные конструктивные части.	Краткая беседа о многообразии домов, работа с иллюстрациями. Показ образца и способов действий. Установить связь между внешним видом и функциональным назначением здания. Анализ и оценка процесса работы.
<u><i>Декабрь</i></u>		
Сказочный замок.	Развивать творческую инициативу и самостоятельность; учить подбирать соответствующий материал; формировать умение выделять этапы в создании конструкции.	Работа с иллюстрацией; определение способов построения. При анализе работ особое внимание уделить проявлению фантазии и творчества в оформлении постройки.
По дорогам сказок.	Развивать конструктивное воображение, мышление, память, внимание; формировать умение передавать характерные черты сказочных героев средствами конструктора LEGO.	Беседа с детьми об их любимых сказках. Предложение смоделировать своего любимого персонажа посредством конструктора. Обыграть модели, сочинив мини-сказку.
Что нас окружает.	Развивать способности в конструировании собственной модели; воспитывать умение проявлять творчество и изобретательность в работе; учить планировать этапы создания постройки.	Предлагаются объемные изображения. Дети выбирают аксонометрические чертежи, создают по ним конструкции. После выполнения детские постройки обсуждаются с позиции точности воспроизведения.
Зимние забавы. Сани, горка.	Учить устанавливать зависимость между формой предмета и его назначением; развивать пространственное мышление, сообразительность;	Загадки-иллюстрации о зимних забавах, играх. Показ картинок, изображающих строение горок. Беседа о предназначении саней. Показ отдельных приемов

	упражнять в совместном конструировании.	конструирования.
<u>Январь</u>		
Лего-мозаика. Работа по схеме. «Снеговик».	Продолжать учить детей конструировать по схеме; формировать умение выявлять некоторые закономерности: чем выше круг, тем он меньше; развивать навыки создания художественной композиции.	Рассмотреть картинки, собственные зарисовки с изображением снеговиков. Произвести анализ предложенной схемы, выявить закономерности в изображении. Оформление и дополнения композиции дети делают сами.
Моделирование фигуры человека.	Развивать внимание, сообразительность; формировать умение соблюдать пропорции, делать умозаключения; развивать способность к гармоничному сочетанию элементов в изделии.	Рассматривание макета человека, кукол. Выделение симметричности и пропорциональности строения. Анализ образца, показ способов действий. Оценка процесса работы и качества готовой модели.
Конструирование кормушки для птиц.	Способствовать развитию конструкторских возможностей; учить планировать свою деятельность, подбирать необходимый материал, творчески подходить к работе; воспитывать заботливое отношение к птицам.	Беседа по картинкам с изображением «птичьих столовых». Объяснение последовательности и способов выполнения постройки. При анализе работ поощряется выдумка, творчество ребенка, качество конструкции.
Лего – мозаика. Птица.	Развивать умение работать по схеме; упражнять в конструировании по условиям; уточнять представления детей о птицах и воспитывать бережное отношение к ним.	Работа с дидактическим материалом «Птицы», выявление характерных особенностей в строении птиц. Анализ схемы. Советы и помощь в быстром решении проблемных ситуаций.
<u>Февраль</u>		

Зоопарк. Конструируем фигуру животного по образцу. Слон.	Продолжать учить анализировать образец, выделять основные признаки животных; развивать конструктивное воображение детей; активизировать словарь.	Беседа по картинке с изображением слона. Загадки о животном. Исследование игрушки из набора «Животные жарких стран». Анализ образца.
Лего – мозаика. Парусник.	Продолжать знакомство детей с лего-мозаикой; учить различать геометрические формы, их цвет, расположение на плоскости; пополнять словарный запас, активизировать речь.	Рассказ по иллюстрациям об истории развития судостроения. Задание по плоскостному моделированию: собрать по схеме парусник. Анализ схемы. При оценке работ учитывать их сходство с графическим изображением.
Конструирование корабля по замыслу.	Продолжать учить выделять при рассматривании схем, иллюстраций, как общие, так и индивидуальные признаки, выделять основные части предмета и определять их форму; развивать конструкторские навыки; расширять представление детей о судах.	Просмотр слайдов с изображением современных судов и кораблей разного назначения. Предложить сконструировать выбранный объект, обосновать свой выбор. Объяснение последовательности и способов выполнения постройки. Выставка моделей.
Военная техника (к 23 февраля).	Развивать фантазию и воображение детей; учить выявлять зависимость строения от функционального назначения; закреплять навыки конструирования; формировать интерес к военной тематике.	Беседа по иллюстрациям, изображающим военную технику. Объяснение последовательности и способов выполнения построек. Предложить смоделировать технику по своему выбору. Выставка моделей.
<u>Март</u>		
Лего-мозаика. «Первые весенние цветы».	Упражнять детей в конструировании по собственным рисункам; развивать умение передавать форму объекта средствами конструктора;	Работа с дидактическим материалом «Первоцветы». Загадки о первых весенних цветах. Предложить сделать панно по собственным рисункам, объединившись

	совершенствовать технику «мозаики» из LEGO; уточнять представления детей о первоцветах.	парами. По окончании работы дети оценивают «картины» друг друга.
Лего – мозаика. Морские животные.	Совершенствовать конструкторские способности; формировать совместную поисковую деятельность; учить изображать с помощью конструктора морских обитателей; расширять представления о них.	Рассматривание тематического альбома «Морские жители». Загадки о морских обитателях. Предложить объединиться парами и совместно подумать и решить, какое животное будет изображаться на плате. Выставка работ.
Лего – мозаика. Животные и насекомые по замыслу.	Развивать умение проявлять творчество и изобретательность в работе; продолжать учить детей передавать характерные черты средствами конструктора LEGO; закреплять знания о животном мире.	Вывешиваются крупные схемы с изображением животных и насекомых. Загадываются загадки о них. Дети самостоятельно определяются с выбором будущей работы. Индивидуальная помощь и советы педагога.
Наш любимый город	Учить детей представлять, какой будет их постройка, какие детали лучше использовать для её создания и в какой последовательности надо действовать; развивать умение сообща планировать и выполнять свою работу.	Дать основные понятия городского пейзажа, вспомнить особенности городских построек, закрепить знания о городе. В конце занятия объективно оценить качество работы. Оставить постройку для игры.
<u>Апрель</u>		
Городской транспорт (конструирование машин).	Формировать представления о машинах разных видов, их строении и назначении; развивать способность к порождению новых идей; формировать объяснительную речь.	Показ иллюстраций разных машин, беседа об их назначении. Загадки о транспорте. Подбор деталей для будущей конструкции. Игра «Автопарк».
Космические корабли.	Развивать творчество, изобретательность и конструкторские навыки;	Рассматривание иллюстраций с изображением космических станций, кораблей.

	продолжать учить строить схемы будущих объектов; уточнять представления детей об истории развития летательных аппаратов.	Плоскостное моделирование: составление схемы летательного аппарата и сооружение по ней космического корабля.
Наш двор (моделирование деткой площадки).	Развивать фантазию и воображение детей; закреплять навыки построения устойчивых моделей; обучать создавать комплексные постройки; воспитывать бережное отношение к труду людей.	Обсуждение детских «проектов», рассказ детей о планировании будущей постройки. Показ отдельных приемов создания. Оказание помощи детям, советы.
Свободная конструктивная деятельность.	Развивать детское творчество; формировать интерес к конструктивной деятельности; продолжать учить сооружать постройку по замыслу; закреплять полученные навыки.	Предложить выбрать тему для постройки, подобрать необходимый материал. Помочь наметить последовательность возведения конструкции, очертания будущей постройки.
Строим башни разной высоты.	Развивать конструктивное воображение детей; расширять и закреплять знания о разнообразии башен; учить создавать художественный образ посредством макетирования; развивать умение работать в группе.	Показ презентации «Башни Мира». Предложить нарисовать на листке бумаги в клетку схему своей башни. По окончании работы проанализировать постройки на схожесть с изображением, на прочность.

МАЙ

Моделирование на плато. Праздник Победы.	Продолжать упражнять в моделировании на плоскости; развивать фантазию, воображение; совершенствовать навыки делового общения; воспитывать чувство гордости за свою Родину, народ и историю России.	Просмотр слайдов о ВОВ. Чтение стихотворения о Дне Победы. Предложить детям выразить средствами конструктора свои впечатления о Великом дне Победы.
--	--	---

Транспорт. Конструирование машины по схеме.	Упражнять в плоскостном моделировании, формировать умение работать по схеме, развивать способность к анализу схем, чертежей. Познакомить учащихся с историей возникновения первого транспорта и некоторыми его видами.	Подбор иллюстраций с изображением разных машин. Анализ внешнего строения транспорта и предложенной схемы. Показ способов действий. Оценка ребенком своей работы.
Конструирование по замыслу. Заселяем зоопарк.	Развивать умение изготавливать модель животного; упражнять в совместном конструировании; учить планировать свою деятельность, подбирать необходимый материал, творчески подходить к работе; формировать объяснительную речь; закреплять знания о животных.	Рассматривание иллюстраций с изображением животных зоопарка. Загадки о животных. Выбрать из набора игрушечных зверей модель для конструирования. Показ отдельных приемов конструирования. Обыгрывание моделей: размещение в зоопарке.
Многообразие конструкторов LEGO. Чему мы научились за год.	Развивать детское творчество, конструкторские способности, умение собирать оригинальные по конструктивному решению модели; закреплять умение управлять своей деятельностью; формировать устойчивый интерес к конструированию.	Дается ребенку возможность раскрыть свой потенциал, пофантазировать, закрепить полученные навыки. Конструируют по памяти, по своему замыслу, ориентируясь на плоскости и в пространстве. Многообразие конструкторов LEGO способствует вовлечению ребенка в процесс обучения.

Содержательный раздел

2. Содержание основных образовательных тем

1. Вводная тема, диагностика. Теория конструирования. Понятия план, чертёж, схема. Основные профессии: дизайнер, инженер, программист, строитель, конструктор. Правила безопасной работы. Правила поведения в кабинете практической деятельности. Основные элементы конструктора LEGO.

2. Развитие навыков ориентировки. Анализ пространственных отношений. Ориентировка на листе бумаги, на поверхности стола. Закрепление понятий верхний, нижний, правый, левый угол; верх, низ, правая, левая сторона; центр поверхности; сбоку, сверху, снизу, справа, слева. Ориентировка в пространстве. дальше, ближе, выше, ниже, внутри, снаружи. Способы фиксации изображения (рисунок, схема, чертёж). Соотнесение речевого описания конструкции с имеющимися схемами. Определение последовательности действий при создании конструкций.

3. ЛЕГО-конструирование. Простые конструкции. Способы соединения деталей. Образец. Чертёж. Схема. План конструирования. Кирпичи, кубики. Сборка моделей и простых конструкций. Конструктивные особенности моделей, сооружений и механизмов. Предметы-заместители. Подвижные и неподвижные соединения конструкций. Подготовка и проведение демонстрации модели. Сравнение практического результата с заданной темой. Анализ конструкции с использованием технических и пространственных терминов.

4. Подготовка к участию в конкурсах. Мозговой штурм для поиска новых решений. Действия в коллективе, высказывание идей, замыслов. Обучение навыкам командной работы.

5. Заключительное занятие, диагностика. Тесты на определение пространственного изображения предмета по схеме. Практическое воплощение замысла. Диагностика способностей самостоятельного конструирования. Анализ прошедших за год фестивалей, конкурсов технического творчества.

2.1. Приёмы и методы организации образовательного процесса

Основными видами деятельности игровая, практическая, конкурсная и творческая.

Игровая деятельность обучающихся предусматривает освоение учебной информации через рассказ педагога, беседу, самостоятельную практическую работу с конструктором. Создание собственных игровых сюжетов. Реализация планов в игровой деятельности.

Творческая деятельность обучающихся проявляется в подборе цвета, формы конструкции, деталей и механизмов для воплощения идеи. Создание игрового сюжета с помощью шаблонов и предметов-заместителей. Эта деятельность способствует развитию усидчивости, аккуратности и сенсомоторики обучающихся. Групповая форма работы над заданной моделью или темой формирует умение поддерживать беседу, работать в коллективе, выстраивать командную модель поведения.

Творческая деятельность предполагает самостоятельную или почти самостоятельную практическую работу обучающихся на основе приобретённых знаний о способах конструирования, свойствах предметов.

При обучении используются активные методы организации и осуществления учебно-познавательной работы, такие как практические, индуктивные и проблемно-поисковые. Выбор методов (способов) обучения зависит от психофизиологических, возрастных особенностей обучающихся, темы и формы занятий. При этом в процессе обучения все методы реализуются в теснейшей взаимосвязи. Методика проведения занятий предполагает постоянное создание ситуаций успешности, радости от преодоления трудностей в процесс конструирования и при выполнении творческих работ. Этому способствуют совместные обсуждения технологии конструирования, способов соединения деталей, возможные варианты решения, а также поощрение, создание положительной мотивации, актуализация интереса, конкурсы. Важными условиями творческого самовыражения обучающихся выступают реализуемые в педагогических технологиях идеи свободы выбора, свободы постановки целей деятельности. Обучающимся предоставляется право выбора форм выполнения работ, способов крепления деталей, цвета конструкции, величин, объёма постройки, напарника по достижению общего результата.

Методы, используемые в программе

Поскольку методы обучения многочисленны и имеют множественную характеристику, то их можно классифицировать по нескольким основаниям.

По источникам передачи и характеру восприятия информации:

1. словесные методы (рассказ, беседа);
2. наглядные (показ, демонстрация и пр.);
3. практические (самостоятельная творческая деятельность).

По характеру взаимной деятельности учителя и учащихся:

1. **объяснительно-иллюстративный метод** (обучающий сообщает готовую информацию разными средствами, а обучаемые воспринимают, осознают и

фиксируют в памяти эту информацию. Сообщение информации педагог осуществляет с помощью устного слова (рассказ, лекция, объяснение), печатного слова (учебник, дополнительные пособия), наглядных средств (картины, схемы, видеофильмы) практического показа способов деятельности (показ способа решения задачи).

2. репродуктивный метод (организуется деятельность обучаемых по неоднократному воспроизведению сообщенных им знаний и показанных способов деятельности. Педагог дает задания, а обучающийся их выполняет - решают сходные задачи, составляют планы и т.д. От того, насколько трудно задание, от способностей обучаемого зависит, как долго, сколько раз и с какими промежутками он должен повторять работу);

3. метод проблемного изложения (создание проблемной ситуации; анализ проблемной ситуации, формулировка проблемы и представление ее в виде одной или нескольких проблемных задач; решение проблемных задач (задачи) путем выдвижения гипотез и последовательной их проверки; проверка решения проблемы);

4. эвристический метод (в целях постепенного приближения учащихся к самостоятельному решению проблем их необходимо предварительно учить выполнению отдельных шагов решения, отдельных этапов исследования, формируя их умения постепенно);

5. исследовательский метод (этот метод предполагает построение процесса обучения наподобие процесса научного исследования, осуществление основных этапов исследовательского процесса, разумеется, в упрощенной, доступной учащимся форме: выявление неизвестных (неясных) фактов, подлежащих исследованию (ядро проблемы); уточнение и формулировка проблемы; выдвижение гипотез; составление плана исследования; осуществление исследовательского плана, исследование неизвестных фактов и их связей с другими, проверка выдвинутых гипотез; формулировка результата; оценка значимости полученного нового знания, возможностей его применения);

Организационный раздел

3. Материально-техническое обеспечение Программы

- кабинет для продуктивной деятельности, оформленный в соответствии с профилем проводимых занятий и оборудованный в соответствии с санитарными нормами:

Техническая оснащенность:

- -Компьютер, проектор, экран;
- -Магнитная доска;
- -Музыкальный центр;

Демонстрационный материал:

- - схемы;
- - образцы;
- - демонстрационный материал.

Кадровое обеспечение Программы

В соответствии с пунктом 15 Порядка к реализации дополнительных общеобразовательных программ могут привлекаться лица, обучающиеся по образовательным программам высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, соответствующим направленности дополнительных общеобразовательных программ, и успешно прошедшие промежуточную аттестацию не менее чем за два года обучения.

3.1. Методические и дидактические материалы

Программа может быть успешно реализована при наличии следующих **материалов и оборудования:**

1. Наличие базовых и тематических наборов ЛЕГО

Наборы конструкторов:

- 1. Lego classic10703-2 наб.;
- 2. Lego Education45019-2 наб.;
- 3. Lego duplo11642-10-2 наб.;
- 4. Lego classic10709-1 наб.;
- 5. Lego Education45018-1наб.;
- 6. Lego duplo10849-1наб.;
- 7. Lego duplo10852-1наб.;
- 8. Lego duplo10581-1наб.;
- 9. Lego Education45009-1наб.;
- 10. Конструктор Bricks-2 наб.;
- 11. Lego classic10698-1наб.;
- 12. Lego classic10692-2наб.;
- 13. Lego classic10693-2наб.;
- 14. Lego classic10712-1наб.;
- 15. Lego classic10707-4 наб.;
- 16. Lego classic10706-4 наб.;
- 17. Lego classic10708-3 наб.;
- 18. Lego Education9090-1 наб.;
- 19. Lego Education45000-2 наб.;
- 20. Lego Education45007-1наб.;
- 21. Lego classic10715-1 наб.;
- 22. Lego Education9580-4 наб.;
- 23. Программное обеспечение-2наб.;
- 24. Конструкторская студия механика-1наб.;
- 25. Конструктор из мягкого пластика 52 детали-1наб.;
- 26. Конструктор из мягкого пластика 56 детали-1наб.;
- 27. Набор конструкторский развивающий из пластика “My Robot Time”-1 наб.;
- 28. Конструктор «Фиксики» Вауер-1наб.;
- 29. Конструктор «Ежик»-2 наб.;
- 30. Конструктор развивающий Bloko-1наб.;
- 31. Конструктор Tiko 115 деталей-1наб.;
- 32. Конструктор Tiko 127 деталей-2наб.;
- 33. Конструктор Tiko 312 деталей-1наб.;
- 34. Схемы построек Lego Education-2 наб.;
- 35. Игрушка конструктор 10714-2 наб.;
- 36. Игрушка конструктор 9071-1 наб.;
- 37. Конструктор «АрхиБлок» 11153-1наб
- 38. Конструктор. Радужная мозаика-180 элементов.

2. Наличие образцов работ (фото, видео, наглядные пособия, реальные образцы).
3. Наличие демонстрационного наглядного материала для творческого конструирования.

Разнообразие форм и размеров деталей позволяет использовать конструктор в работе с детьми от 6 до 7 лет.

Реализация настоящей образовательной программы происходит в процессе проведения теоретических и практических занятий.

Примерная структура теоретического занятия:

1. Организационный момент: мотивация, актуализация знаний. Фронтальная беседа.

2. Изложение нового материала. Рефлексия фронтальная: работа педагога со всеми учащимися одновременно (беседа, показ, объяснение и т.п.).

3. Закрепление нового материала.

4. Закрепление программного материала. Индивидуальная работа.

5. Подведение итогов. Рефлексия.

Примерная структура практического занятия.

1. Организационный момент.

2. Мотивационный этап: тема, цель, вводный инструктаж

3. Практическая работа. Коллективная организация проблемно-поискового взаимодействия между всеми детьми одновременно. Групповая организация работы (совместные действия, общение, взаимопомощь) в малых группах, в т.ч. в парах, для выполнения определенных задач. Индивидуальная работа организуется для коррекции пробелов в знаниях и отработки отдельных умений.

4. Итоговая часть. Подведение итогов. Самооценка. Групповая рефлексия.

3.3. Список литературы.

1. От рождения до школы. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования / Под ред. Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. — М.: МОЗАИКА СИНТЕЗ, 2016.
2. Методическое пособие «Лего-конструирование в детском саду» Е. В. Фешиной – М.: ТЦ «Сфера», 2012 г.
3. Л. С. Римашевская «Технология развития навыков сотрудничества у старших дошкольников» - М., Центр педагогического образования, 2007
4. Е. М. Фадеева «Развитие навыков сотрудничества у дошкольников» - Нытва, 2008
5. Е. С. Евдокимова «Технология проектирования в ДОУ» - М., Сфера, 2006
6. В. А. Деркунская, А. Н. Харчевникова «Педагогическое сопровождение сюжетно-ролевых игр детей 4-5 лет» - М., Центр педагогического образования, 2012
7. В. А. Деркунская, А. Н. Харчевникова «Игровые приемы и коммуникационные игры для детей старшего дошкольного возраста» - М., Центр педагогического образования, 2012
8. В. А. Деркунская «Проектная деятельность дошкольников» - М., Центр педагогического образования, 2012
9. Т. И. Ерофеева «Сказки для любознательных» (все возрастные группы) - М., Просвещение, 2012
10. А. В. Чулкова Формирование диалога у дошкольников - Ростов-на-Дону, Феникс, 2008
11. Л. В. Чернецкая Развитие коммуникативных способностей у дошкольников - Ростов-на-Дону, Феникс, 2005
12. Т. И. Гризик «Умелые пальчики» 5-7 лет - М., Просвещение, 2012
13. Куцакова Л.В. «Конструирование в детском саду» », М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2016г.-80с.