

Управление образования Старооскольского городского округ
Белгородской области

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад №16 «Ивушка» Старооскольского городского округа

Рассмотрена на заседании
педагогического совета
протокол №1
от 31 августа 2023 г.

Утверждена
приказом
МБДОУ ДС №16 «Ивушка»
от 31 августа 2023 г. №186

**Дополнительная общеразвивающая программа
научно-технической направленности
*«Юный конструктор»***

Уровень программы: ознакомительный

Срок реализации программы: 9 месяцев

Общее количество часов: 36 часов

Возраст учащихся: 4-5 лет

Вид программы: модифицированная

Автор-составитель: Шкиленко Светлана Анатольевна, педагог
дополнительного
образования

Содержание

1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Цель и задачи программы.....	11
1.3. Содержание программы.....	12
1.4. Планируемые результаты.....	18

2. Комплекс организационно-педагогических условий программы

2.1. Календарный учебный план.....	20
2.2. Условия реализации программы.....	20
2.3. Формы аттестации.....	21
2.4. Оценочные материалы.....	21
2.5. Методические материалы.....	22
2.6. Материально-техническое обеспечение.....	23
2.7. Список литературы.....	23

1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Программа «Юный конструктор» имеет техническую направленность и ориентирована на реализацию интересов детей в сфере конструирования, моделирования, приобретение опыта продуктивной творческой деятельности.

Актуальность: В педагогике конструирование интересно тем, что, строясь на интегративных принципах, оно позволяет обеспечить единство воспитательных, развивающих и обучающих целей и задач процесса образования дошкольников. Конструирование - это не только практическая творческая деятельность, развитие моторики, но и развитие умственных способностей, которое проявляется в других видах деятельности: речевой, игровой, изобразительной. Это также воспитание социально активной личности с высокой степенью свободы мышления, развитие самостоятельности, способности детей решать любые задачи творчески. Технология конструирования, бесспорно, претендует называться интерактивной педагогической технологией, так как стимулирует познавательную деятельность дошкольников.

В силу своей универсальности конструктор является наиболее предпочтительным развивающим материалом, позволяющим разнообразить процесс обучения дошкольников.

Новизна данной программы в её направленности на дошкольный возраст детей, в отборе содержания, ориентированного на развитие мышления, воображения, мелкой и крупной моторики, развитие самостоятельности, умения работать в команде посредством освоения технологии конструирования.

Курс программы предназначен для того, чтобы положить начало формированию у воспитанников ДОУ целостного представления о мире техники, устройстве конструкций, механизмов в окружающем мире. Она поможет ребенку открыть себя наиболее полно, создаст условия для динамики творческого роста и будет поддерживать пылкое стремление ребенка узнавать мир во всех его ярких красках и проявлениях.

Реализация данного курса позволяет стимулировать интерес и любознательность, развивать способность в решении проблемных ситуаций, умение исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать идеи, планировать решения и реализовывать их, а также помогает развитию коммуникативных навыков детей за счет активного взаимодействия детей в ходе групповой деятельности, самостоятельно открыть для себя волшебный мир конструктора.

Педагогическая целесообразность общеразвивающей программы дополнительного образования детей заключается в том, что занимающиеся, благодаря занятиям по конструированию в секции «Юный

конструктор» развивают моторику, умственные и творческие способности, память и воображение, умение работать в команде.

Дополнительная общеразвивающая программа разработана в соответствии с основными нормативно-правовыми документами:

- Федеральным Законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Концепцией развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства от 04.09.2014 г. №1726-р);

- Приказом Министерства образования и науки РФ от 09 ноября 2018 года №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительному общеобразовательным программам»;

- порядком организации и осуществления образовательной деятельности по

дополнительным общеобразовательным программам (Приказ Минобрнауки России от 29.08.2013 №1008);

- Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской

Федерации от 04 июля 2014 года №41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;

- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных программ от 18.11.2015;

- с учетом основной образовательной программы дошкольного образования

«Детство» под редакцией Т.И. Бабаевой, А.Г. Гогоберидзе, О.В. Солнцевой.

Программа составлена на основе методических рекомендаций Е.В. Фещиной «Конструирование в саду», а также парциальной программы «STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста», авторы: Т.В. Волосовец, В.А. Маркова, С.А. Аверин.

Отличительные особенности программы. Важнейшей отличительной особенностью стандартов нового поколения является системно-деятельностный подход, предполагающий чередование практических и умственных действий ребёнка. ФГОС дошкольного образования предусматривает отказ от учебной модели, что требует от воспитателей и педагогов обращения к новым нетрадиционным формам работы с детьми. Проектная конструктивная созидательная деятельность является идеальной формой работы, которая позволяет педагогу сочетать образование, воспитание и развитие детей в режиме игры. Простота построения модели в сочетании с большими конструктивными возможностями, позволяют в конце занятия увидеть сделанную своими руками модель.

Психолого-педагогические условия по реализации Программы

Особенности развития детей старшего дошкольного возраста. Средняя группа (4-5 года).

Сюжетное конструирование с детьми 4-5 лет среднего дошкольного возраста:

BAUER– дети создают сюжетные и тематические линии, изучают и играют в различные профессии: могут быть строителем, летчиком, космонавтом, водителем или фермером. Девочки могут заняться устройством дома. Дети отправляются в любой уголок мира, изучают животных разных стран. Сюжетное конструирование с детьми среднего дошкольного возраста - используется конструктор BAUER. Содержание психолого-педагогической работы направлено на познавательное развитие, обеспечивающее полноценную жизнь ребёнка в окружающем мире (природа, социум). Формируемые представления, их упорядочивание, осмысление существующих закономерностей, связей и зависимостей способствуют дальнейшему успешному интеллектуальному и личностному развитию ребёнка. Во втором году обучения с детьми 4-5 лет реализуются следующие задачи:

- Развивать умение самостоятельно выполнять последовательность действий;
- Учить детей самостоятельно подбирать необходимые детали по величине и цвету;
- Формировать умение видеть конструкцию конкретного объекта, анализировать её основные части;
- Развивать умение передавать форму объектов средствами конструктора; - Закреплять умения скреплять детали разными способами (со смещением, на плато, скрепляя две детали одной);
- Ознакомить детей с конструктивными возможностями различных деталей, используемых для сооружения опор и перекладин;
- Владеть конструктивными приемами построения модели животного, человеческой фигуры;
- Формировать умение создавать различные конструкции по рисунку, схеме, условиям, по словесной инструкции и объединённые общей темой;
- Развивать умения анализировать образец и соотносить с ним свои действия;
- подбирать необходимые детали и воспроизводить постройку;
- Научить выделять основные части постройки, определять их назначения;
- Обучить выделению внутреннего пространства;
- Развивать умение распределять детали LEGO-конструктора правильно; - Развивать способность выделять в предметах их функциональные части; - Формировать умение строить по схеме;
- Развивать творческую инициативу и самостоятельность.
- Формировать умение рассказывать о своей постройке.

- Формировать умение работать не только самостоятельно и в парах, но и в команде.
- Воспитывать желание взаимодействовать с взрослыми и сверстниками.
- Воспитывать желание участвовать в групповой работе.

Конструирование у детей среднего дошкольного возраста характеризуется умением анализировать условия, в которых протекает эта деятельность. Дети используют и называют различные детали деревянного конструктора. Могут заменить детали постройки в зависимости от имеющегося материала. Овладевают обобщенным способом обследования образца.

Дети выделяют основные части предполагаемой постройки. Конструктивная деятельность может осуществляться на основе схемы, по замыслу и по условиям. Появляется конструирование в ходе совместной деятельности.

Формируется восприятие цвета, формы и величины, строения предметов; систематизируются представления детей. Они называют не только основные цвета и их оттенки, но и промежуточные цветовые оттенки; форму прямоугольников, овалов, треугольников. Воспринимают величину объектов, легко выстраивают в ряд — по возрастанию или убыванию — до 10 различных предметов. Однако дети могут испытывать трудности при анализе пространственного положения объектов, если сталкиваются с несоответствием формы и их пространственного расположения. Это свидетельствует о том, что в различных ситуациях восприятие представляет для дошкольников известные сложности, особенно если они должны одновременно учитывать несколько различных и при этом противоположных признаков. В старшем дошкольном возрасте продолжает развиваться образное мышление. Дети способны не только решить задачу в наглядном плане, но и совершить преобразования объекта, указать, в какой последовательности объекты вступят во взаимодействие и т. д. Однако подобные решения окажутся правильными только в том случае, если дети будут применять адекватные мыслительные средства. Среди них можно выделить схематизированные представления, которые возникают в процессе наглядного моделирования; комплексные представления, отражающие представления детей о системе признаков, которыми могут обладать объекты, а также представления, отражающие стадии преобразования различных объектов и явлений (представления о цикличности изменений): представления о смене времен года, дня и ночи, об увеличении и уменьшении объектов в результате различных воздействий, представления о развитии и т. д.

Кроме того, продолжают совершенствоваться обобщения, что является основой словесно-логического мышления. В дошкольном возрасте у детей еще отсутствуют представления о классах объектов. Дети группируют объекты по признакам, которые могут изменяться, однако начинают

формироваться операции логического сложения и умножения классов. Так, например, старшие дошкольники при группировке объектов могут учитывать два признака: цвет и форму (материал) и т. д.

Развитие воображения в 4-5 лет позволяет детям сочинять достаточно оригинальные и последовательно разворачивающиеся истории. Воображение будет активно развиваться лишь при условии проведения специальной работы по его активизации.

Продолжают развиваться устойчивость, распределение, переключаемость внимания. Наблюдается переход от непроизвольного к произвольному вниманию.

Продолжает совершенствоваться речь, в том числе ее звуковая сторона. Дети могут правильно воспроизводить шипящие, свистящие и сонорные звуки.

Развиваются фонематический слух, интонационная выразительность речи при чтении стихов в игре и в повседневной жизни. Совершенствуется грамматический строй речи. Дети используют практически все части речи, активно занимаются словотворчеством. Богаче становится лексика: активно используются синонимы и антонимы. Развивается связная речь. Дети могут пересказывать, рассказывать по картинке, передавая не только главное, но и детали. Достижения этого возраста характеризуются распределением ролей в игровой деятельности; структурированием игрового пространства; дальнейшим развитием изобразительной деятельности, отличающейся высокой продуктивностью; применением в конструировании обобщенного способа обследования образца; усвоением обобщенных способов изображения предметов одинаковой формы.

Восприятие в этом возрасте характеризуется анализом простых форм объектов; развитие мышления сопровождается освоением мыслительных средств (схематизированные представления, комплексные представления, представления о цикличности изменений); развиваются умение обобщать, причинное мышление, воображение, произвольное внимание, речь, образ

Я

Уровень программы

Срок освоения Программы – 9 месяцев.

Общее количество часов освоения Программы – 36 часов.

Содержание педагогического процесса

Занятия, на которых «шум» – это норма, «разговоры» – это не болтовня, «движение» – это необходимость. Но конструирование не просто занимательная игра, это работа ума и рук. Любимые детские занятия «рисовать» и «конструировать» выстраиваются под руководством педагога в определенную систему упражнений, которые в соответствии с возрастом носят, с одной стороны, игровой характер, с другой – обучающий и развивающий. Создание из отдельных элементов чего-то целого: домов, машин, мостов и, в конце концов, огромного города, заселив его

жителями, является веселым и вместе с тем познавательным увлечением для детей. Игра с конструктором не только увлекательна, но и весьма полезна. С помощью игр малыши учатся жить в обществе, социализируются в нем.

Совместная деятельность педагога и детей по конструированию направлена в первую очередь на развитие индивидуальности ребенка, его творческого потенциала, занятия основаны на принципах сотрудничества и сотворчества детей с педагогом и друг с другом. Работа с деталями конструктора учит ребенка созидать и разрушать, что тоже очень важно. Разрушать не агрессивно, не бездумно, а для обеспечения возможности созидания нового. Ломая свою собственную постройку из конструктора, ребенок имеет возможность создать другую или достроить из освободившихся деталей некоторые ее части, выступая в роли творца.

ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ КОНСТРУИРОВАНИЮ.

На занятиях используются основные виды конструирования: по образцу, по модели, по условиям, по простейшим чертежам и наглядным схемам, по замыслу, по теме, работа с конструктором BAUER, с Дарами Фрёбеля.

Конструирование по образцу. Заключается в том, что детям предлагают 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, основанная на подражании. Такое конструирование трудно напрямую связывать с развитием творчества. Конструирование по образцу, в основе которого лежит подражательная деятельность, - важный обучающий этап, где можно решать задачи, обеспечивающие переход детей к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера.

Конструирование по модели. Детям в качестве образца предъявляют модель, в которой очертание отдельных составляющих ее элементов. Эту модель дети должны воспроизвести из имеющегося у них строительного материала. Таким образом, в данном случае ребенку предлагают определенную задачу, но не дают способа ее решения. Конструирование по модели является усложненной разновидностью конструирования по образцу.

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 её 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.

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.

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

Конструирование по теме. Детям предлагают общую тематику конструкций, и они сами создают замыслы конкретных построек, поделок, выбирают материал и способы их выполнения. Эта форма конструирования очень близка по своему характеру конструированию по замыслу, с той лишь разницей, что замыслы детей здесь ограничиваются определенной темой. Основная цель организации конструирования по заданной теме - актуализация и закрепление знаний и умений, а также переключение детей на новую тематику. В начале совместной деятельности с детьми включаются серии свободных игр с использованием конструктора, чтобы удовлетворить желание ребенка потрогать, пощупать эти детали и просто поиграть с ними. Затем обязательно проводится пальчиковая гимнастика. Пальчиковая гимнастика, физкультминутка подбирается с учетом темы совместной деятельности.

На занятиях предлагается детям просмотр презентаций, видеоматериалов с сюжетами по теме, в которых показаны моменты сборки конструкции, либо представлены задания интеллектуального плана. При планировании совместной деятельности отдается предпочтение различным игровым формам и приёмам, чтобы избежать однообразия. Дети учатся конструировать модели «шаг за шагом». Такое обучение позволяет им продвигаться вперёд в собственном темпе, стимулирует желание научиться и решать новые, более сложные задачи. Работая над моделью, дети не только пользуются знаниями, полученными на занятиях по математике, окружающему миру, развитию речи, изобразительному искусству, но и углубляют их. Темы занятий подобраны таким образом, чтобы кроме решения конкретных

конструкторских задач ребенок расширял кругозор: сказки, архитектура, животные, птицы, транспорт, космос.

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

Работу с детьми следует начинать с самых простых построек, учить правильно, соединять детали, рассматривать образец, «читать» схему, предварительно соотнеся ее с конкретным образцом постройки. При создании конструкций дети сначала анализируют образец либо схему постройки находят в постройке основные части, называют и показывают детали, из которых эти части предмета построены, потом определяют порядок строительных действий. Каждый ребенок, участвующий в работе по выполнению предложенного задания, высказывает свое отношение к проделанной работе, рассказывает о ходе выполнения задания, о назначении конструкции. После выполнения каждого отдельного этапа работы проверяем вместе с детьми правильность соединения деталей, сравниваем с образцом либо схемой.

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

Дары Фрёбеля. Фрёбель обосновал воспитательно-образовательное значение игры для развития маленьких детей и предложил особый дидактический материал — так называемые «Дары»: систему занятий с геометрическими телами для развития пространственных представлений, восприятия движения, формы, цвета, величины, числа, способностей к конструированию. Система работы с дидактическим пособием развивает технические и конструктивные умения, формирует техническую грамотность, развивает инженерное мышление и интеллектуальные способности.

Игровой набор «Дары Фрёбеля» состоит из 14 коробок, изготовлен из качественного натурального материала (дерева и хлопка) и представляет систему занятий игр с мячами и геометрическими телами – шариками,

кубиками, цилиндрами, брусочками и более мелкими и разнообразными их членениями. Набор сопровождается комплектом методических пособий, в которых даны рекомендации по проведению игр по всем направлениям развития ребенка, разработанных авторским коллективом: канд. пед. наук Ю.В. Карповой, В.В. Кожевниковой, А.В. Соколовой.

Игровой набор «Дары Фребеля» разработан в соответствии с требованиями ФГОС ДО и изготовлен из качественного натурального материала (дерева и текстиля). Первоначально было всего 6 «даров», в настоящее время в игровой набор «Дары Фребеля» входит 14 модулей.

Во время игр с формами следует соблюдать правила:

- готовые фигуры не разрушаются;
- новые фигуры создаются путем трансформации предыдущей фигуры.

Таким образом, ребенок с малых лет учится творить новое путем преобразования старого, а также приходит к пониманию, что разрушение - это ненужная процедура. Нет смысла разрушать, если проще создать, конструировать новое на базе уже готового. Помимо прочего эти ограничения усложняют задания и воспитывают терпеливость.

Структура непосредственной образовательной деятельности (ООД)

Первая часть занятия – это упражнение на развитие логического мышления (длительность – 5 минут).

Цель первой части – развитие элементов логического мышления. Основными задачами являются:

- Совершенствование навыков классификации.
 - Обучение анализу логических закономерностей и умению делать правильные умозаключения на основе проведенного анализа.
 - Активизация памяти и внимания.
 - Ознакомление с множествами и принципами симметрии.
 - Развитие комбинаторных способностей.
 - Закрепление навыков ориентирования в пространстве.
- Вторая часть** – собственно конструирование.

Цель второй части – развитие способностей к наглядному моделированию. Основные задачи:

- Развитие умения анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные функциональные части, устанавливать связь между их назначением и строением.
- Обучение планированию процесса создания собственной модели и совместного проекта.
- Стимулирование конструктивного воображения при создании постройки по собственному замыслу, по предложенной или свободно выбранной теме.
- Формирование умения действовать в соответствии с инструкциями педагога и передавать особенности предметов средствами конструктора .

- Развитие речи и коммуникативных способностей.
- Третья часть** – обыгрывание построек, выставка работ.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы: содействовать развитию у детей дошкольного возраста способностей к техническому творчеству, предоставить им возможность творческой самореализации посредством овладения конструированием.

Задачи:

Обучающие:

- содействовать формированию знаний о счёте, форме, пропорции, симметрии, понятии части и целого;
- создать условия для овладения основами конструирования;
- способствовать формированию знания и умения ориентироваться в технике чтения элементарных схем.

Развивающие:

- создать условия для развития внимания, памяти, образного и пространственного мышления;
- способствовать развитию творческой активности ребёнка;
- способствовать расширению кругозора и развитию представлений об окружающем мире.

Воспитательные:

- содействовать формированию умения составлять план действий и применять его для решения практических задач, осуществлять анализ и оценку проделанной работы;
- содействовать воспитанию организационно-волевых качеств личности (терпение, воля, самоконтроль);
- создать условия для развития навыков межличностного общения и коллективного творчества.

1.3. Содержание программы

Календарно-тематический план

№п/п Месяц, раздел	Тема	Задачи	Содержание
Сентябрь Вводные 5	Вводное занятие. Правила техники безопасности и правила поведения. Закрепление названий	Повторить правила технику безопасности; технику крепления деталей. Формировать у детей правила поведения во время	Теоретическая часть: беседа, знакомство детей с наборами, рассматривание деталей, картинок - схем. Беседа и показ схем и наборов конструктора.

	деталей конструктора	занятий	Наблюдение, как правильно располагать детали на столе. Ознакомление с правилами ТБ. Практическая часть: соединение деталей по образцу. Д/и « Найди по цвету, форме»
12	«Карусели»	Закреплять навыки, конструирования. Учить обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность	Теоретическая часть. Беседа о летнем отдыхе, рассматривание картинок про лето, загадки. Практическая часть. Самостоятельное сооружение детьми своих построек
19	«Мой детский сад»	Обучать детей моделированию зданий. Развивать чувства симметрии и чувства цвета	Теоретическая часть. Рассматривание иллюстраций зданий, домов. Практическая часть. Дети под руководством педагога, следуя инструкциям, собирают макет детского сада.
26	«Автомобиль моей мечты» «Автобусы»	Продолжать развивать творческое воображение.	Теоретическая часть. Рассматривание иллюстраций автомобилей, просмотр мультфильма «Машинки». Практическая часть. Дети под руководством педагога, следуя инструкциям или же следуя своим фантазиям собирают автомобиль своей мечты.
Октябрь 3	Сборка транспорта для перевозки зверей по рисункам; Животные	Закреплять представления о многообразии животного мира, видов транспорта. Развивать способность анализировать, делать выводы	Теоретическая часть. Загадывание загадок, рассматривание картинок, видов транспорта. Практическая часть. Дети строят свои модели и рассказывают о них
10	Собираем воздушный транспорт» ; «Космический»	Развивать умение передавать форму объекта средствами конструктора; закреплять навыки скрепления пластин кирпичиками. Закрепить знания о профессии летчика. Учить строить самолет по схеме	Теоретическая часть. Рассказ о самолетах, рассматривание картинок с изображением самолетов. Загадка о самолете. Практическая часть. Дети строят по схеме свои модели самолетов. Самостоятельная работа детей, обыгрывание постройки
17	Сборка водного транспорта «Водные животные»	Развивать умение следовать устным инструкциям педагога. Закреплять навыки работы по парам. Рассказать о водном транспорте. Учить	Теоретическая часть. Беседа о водном транспорте, загадки, рассматривание картинок. Практическая часть. Дети строят по схемам корабли. Уточняют, из каких деталей

		строить корабли. Развивать творчество, фантазию, мелкую моторику рук	будут строить. Постройка своих моделей и рассказ о ней
24	Сборка парка отдыха «Башня»	Развивать творчество, фантазию, мелкую моторику рук.	Теоретическая часть. Беседа о парках отдыха, видах развлечений, рассматривание картинок. Практическая часть. Дети строят по собственному замыслу парк аттракционов, парк отдыха. Уточняют, из каких деталей будут строить. Постройка своих моделей и рассказ о ней
31	Свободное творчество	Развивать творчество, фантазию, мелкую моторику рук.	Практическая часть. Самостоятельное выполнение построек по желанию. Анализ своих моделей
Ноябрь 7	Моделирование заборов, оград. Тема: «Постройка ограды (вольер) для животных»	Продолжать знакомить детей с конструктором. Показать новые способы соединения деталей. Учить строить забор. Развивать мелкую моторику рук и навыки конструирования. Учить доводить дело до конца.	Теоретическая часть. Рассказа «Потерявшийся котенок». Беседа и показ иллюстраций вольеров, заборов для животных. Практическая часть. Самостоятельное выполнение построек по схеме. Анализ своих моделей
14	«Постройка зоопарка» «Лошадь, крокодил.....»	Учить строить постройки разной величины и длины. Закреплять полученные навыки. Учить обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность	Теоретическая часть. Рассматривание картинок с изображением различных построек из конструкторов. Практическая часть. Дети обдумывают и выбирают конструкции зоопарка, животных которые будут строить. Оценка работы детей
21	Сборка Светофора Конструирование дороги, участников движения, машин.	Уточнять и закреплять знания о пдд. Воспитывать любознательность. Закреплять знания о цветах светофора и их значении путем постройки собственной конструкции. Развивать фантазию и диалоговую речь детей	Теоретическая часть. Беседа по пдд, рассматривание иллюстраций, загадки. Выделение характерных особенностей и значений цветов Светофора. Просмотр мультфильма о правилах дорожного движения. Практическая часть. Дети строят модель своего Светофора. Рассказ о своей постройке
28	Конструирование с магнитным конструктором	Обучать плоскостным и объемным конструкциям с помощью магнитного	Теоретическая часть. Беседа Практическая часть. Постройка конструкций по собственному

		конструктора. Учить обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность	замыслу. Обыгрывание постройки
Декабрь 5	Снежная изба	Учить находить материал для постройки. Обучать выделению внутреннего пространства; развивать умение следовать инструкциям педагога, размещать постройку на плате	Теоретическая часть. Беседа и рассматривание картинок с изображениями профессий: пожарник, врач, спасатель, полицейский. Практическая часть. Показ образца постройки. Анализ готовой конструкции. Дети строят свои модели спасательных центров, выполняя инструкцию педагога
12	«Новогодняя Елочка» «Сани Деда Мороза»	Развивать навыки пространственной ориентировки. Закреплять навыки анализа объекта по образцу, выделять его составные части. Развивать фантазию и конструктивное воображение.	Теоретическая часть. Беседа традиции наряжать елку перед праздником, рассматривание иллюстраций вариантов оформления. Рассматривание иллюстраций транспорта Деда Мороза Практическая часть. Показ образца постройки, саней. Анализ готовой конструкции. Дети строят свои модели, выполняя инструкции педагога
19,26	Конструирование домика для Деда Мороза	Познакомить детей с жилищем Деда Мороза. Обучать приемам построения дома из конструктора. Учить строить большой дом для Деда Мороза	Теоретическая часть. Беседа о Деде Морозе, загадка. Рассматривание иллюстраций с жилищем Мороза. Практическая часть. Сооружение детьми своих построек. Рассказ о своей постройке
Январь 16	«Птицы» «Птичьи кормушки»	Познакомить разновидностями построек птиц, выделению ее основных конструктивных частей. Развивать конструктивное воображение при сооружении зданий по фотографии или рисунку. Формировать навыки работы с партнером	Теоретическая часть. Рассматривание и анализ построек. Практическая часть. Дети делятся на пары. По образцу дети собирают модель. Рассказ о своей постройке
23	Конструирование города Работа с набором Дары Фрёбеля	Развивать фантазию и воображение, мелкую моторику	Теоретическая часть. Дети продолжают рассматривать архитектурные сооружения.

		совершенствование умения детей упорядочивать объекты по цвету и форме, действуя по образцу	Выделяют основные части зданий, обращая их внимание на пропорции. Просмотр презентации: «Города». Практическая часть. Дети делятся на пары. Им раздаются рисунки с изображением зданий городов, башен. Дети собирают модель, соответствующую изобразительному материалу с помощью конструктора и набора Дары Фрёбеля. Рассказ о своей постройке
30	Конструирование с конструктором Giga Blok	Закреплять приемы постройки башен, замков. Развивать фантазию, воображение, чувства симметрии, воспитывать умение сооружать постройку парами и микро коллективами.	Теоретическая часть. Чтение сказки о Красном замке. Закрепляют основные части зданий, обращая их внимание на пропорции. Практическая часть. Дети делятся на пары и собирают модель. Рассказ о своей постройке
Февраль 6	Конструирование с конструктором Giga Blok	Закреплять приемы постройки башен, замков. Развивать фантазию, воображение, чувства симметрии, воспитывать умение сооружать постройку парами и микро коллективами. сооружения постройки	Теоретическая часть. Чтение сказки о Красном замке. Закрепляют основные части зданий, обращая их внимание на пропорции. Практическая часть. Дети делятся на пары и собирают модель. Рассказ о своей постройке
13	Постройка ворот	Познакомить детей с архитектурой Китай-города. Закреплять умения анализировать постройку по картинке, выделять в ней основные конструктивные части. Закреплять приемы постройки арок. Развивать умение сооружать совместную постройку, планировать этапы ее создания	Теоретическая часть. Дети продолжают рассматривать архитектурные сооружения. Выделяют основные части зданий, обращая их внимание на пропорции. Просмотр презентации: «Города». Практическая часть. Дети делятся на пары. Им раздаются рисунки с изображением зданий городов, башен. Дети собирают модель, соответствующую изобразительному материалу с помощью конструктора и набора Дары Фрёбеля. Рассказ о своей постройке
20	Моя улица	Закреплять умение строить город, улицу в городе, котором живешь. Закреплять умение построек домов и улиц.	Теоретическая часть. Просмотр мультфильма «Ситцевая улица». Беседа по мультфильму. Обратит внимание на образец улицы.

		Закреплять умение анализировать предмет, постройку, выделять его характерные особенности. Упражнять в использовании пространственных понятий.	Практическая часть. Дети разбираются на группы и строят каждый свою улицу. Потом обыгрывают свои постройки
27	Свободное творчество	Развивать творчество, фантазию, мелкую моторику рук.	Практическая часть. Самостоятельное выполнение построек по желанию. Анализ своих моделей
Март 5	Подарок маме	Обучать детей моделировать цветы из конструктора. Закреплять умения анализировать постройку, выделять в ней основные части. Закреплять приемы постройки. Развивать творческие способности	Теоретическая часть. Рассматривание иллюстраций различных построек цветов из конструктора. Беседа. Практическая часть. Моделирование работы и обыгрывание постройки
12	«База отдыха космонавтов» Легофантазия	Обучать детей моделировать фантастические здания, базы. Закреплять приемы постройки. Закреплять умения анализировать постройку, выделять в ней основные части. Развивать творческие способности	Теоретическая часть. Беседа о космосе, космонавтах. рассматривание иллюстраций. Практическая часть. Моделирование работы и обыгрывание постройки
19	«Космический робот»	Обучать детей моделировать робота. Закреплять умения анализировать постройку, выделять в ней основные части. Закреплять приемы постройки. Развивать творческие способности	Теоретическая часть. Рассматривание иллюстраций различных роботов. Беседа. Практическая часть. Моделирование работы и обыгрывание постройки
26	Буквы	Закреплять приемы постройки букв анализировать постройку, выделять в ней основные части. Развивать фантазию, конструктивное воображение	Теоретическая часть. Просмотр мультфильма «Лего Буквы», беседа по мультфильму. Уточнить формы букв, из каких частей состоит. Практическая часть. Моделирование работы по иллюстрации, обыгрывание постройки
Апрель 2,9	Сборка по схеме петушка Жирафа	Обучать моделировать животных. Закреплять умения анализировать постройку, выделять в ней основные части. Развивать творческие способности	Теоретическая часть. Просмотр презентации схемы сборки, петуха, жирафа. Беседа Практическая часть. Моделирование работы по иллюстрации, обыгрывание

			постройки
16	Сборка белочки Сборка домика белочки	Обучать моделировать фигуру белочки, домика белочки. Закреплять умения анализировать постройку, выделять в ней основные части. Развивать творческие способности	Теоретическая часть. Чтение информации о белке, анализ фигурки белочки. Практическая часть. Моделирование белки происходит по иллюстрациям самостоятельно. Обыгрывание постройки
23	Свободное творчество	Обучать моделировать различные конструкции по замыслу. Закреплять умения анализировать постройку, выделять в ней основные части. Развивать творческие способности	Теоретическая часть. Беседа Практическая часть. Постройка конструкций по собственному замыслу. Обыгрывание постройки
30	Конструирование танка Георгиевская лента	Обучать моделировать военную технику, танки, флаги и георгиевскую ленту. Закреплять умение анализировать постройку, развивать творческие способности.	Теоретическая часть. Беседа о ВОВ, празднике . Победы. Показ презентации Практическая часть. Постройка военной техники, танка, георгиевской ленты, флага. Рассказ о своей постройке. Обыгрывание постройки
Май 7	Конструирование с конструктором Giga Blok	Закреплять приемы постройки башен, замков. Развивать фантазию, воображение, чувства симметрии, воспитывать умение сооружать постройку парами и микро коллективами. сооружения постройки	Теоретическая часть. Чтение сказки о Красном замке. Закрепляют основные части зданий, обращая их внимание на пропорции. Практическая часть. Дети делятся на пары и собирают модель. Рассказ о своей постройке
14	Конструирование с магнитным конструктором	Обучать плоскостным и объемным конструкциям с помощью магнитного конструктора. Учить обдумывать содержание будущей постройки, называть ее тему, давать общее описание. Развивать творческую инициативу и самостоятельность	Теоретическая часть. Беседа Практическая часть. Постройка конструкций по собственному замыслу. Обыгрывание постройки
21,28	Городок чудес	Развивать навыки анализа объекта и передача его формы средствами конструктора. Закреплять умение следовать инструкциям педагога. Развивать творческую инициативу и самостоятельность	Теоретическая часть. Рассматривание презентации: «Мир конструктора» Практическая часть. Самостоятельная работа детей по схеме. Индивидуальная работа, помощь при сборке. Обыгрывание постройки

1.4. Планируемые результаты

Ожидаемые результаты конструкторской деятельности направлены на формирование у воспитанников способности и готовности к созидательному творчеству в окружающем мире, на развитие изобразительных, конструкторских способностей, формирование элементарного логического, инженерного мышления. Все эти направления тесно связаны, и один вид деятельности не исключает развитие другого, а даже вносит разнообразие в творческую деятельность.

Играя с образовательным конструктором BAUER, набором «Дары Фрёбеля», конструктором Giga Blok дети успешно владеют основными приёмами умственной деятельности, ориентируются на плоскости и в пространстве, общаются, работают в группе, в коллективе, увлекаются самостоятельным техническим творчеством. Для ребёнка важно, чтобы результаты его творческой деятельности можно было наглядно продемонстрировать: это повышает самооценку и положительно влияет на мотивацию к деятельности, к познанию.

Программа

создаёт для этого самые благоприятные возможности.

Личностные результаты:

- проявление положительных качеств в общении и взаимодействии со сверстниками на принципах уважения и доброжелательности, взаимопомощи и сопереживания;
- проявление положительных качеств личности и управления своими эмоциями в различных (нестандартных) ситуациях и условиях;
- проявление дисциплинированности, трудолюбия и упорства в достижении целей;
- оказание бескорыстной помощи своим сверстникам, нахождение с ними общего языка и общих интересов.

Результаты конструкторской деятельности:

Формирование следующих умений:

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- сравнивать между собой предметы, обобщать и делать выводы;
- классифицировать предметы;
- осуществлять аналитическую деятельность.

Будут знать:

- ступенчатые способы соединения деталей и их виды;
- как выбирать нужные детали для конструирования;
- как соединять детали различными способами;

- как характеризовать различные соединения;
- как планировать свои действия;
- как объединять различные детали в композицию;
- как самостоятельно конструировать модели по заданной теме;
- как работать в коллективе;
- как находить слабые и сильные стороны конструкций;
- как грамотно выражать собственные мысли;
- как соединять детали различными способами.

Формы контроля и подведения итогов реализации результатов:

- наблюдение;
- тематические выставки;
- создание коллективного выставочного проекта;
- создание индивидуальных конструкторских проектов;
- представление моделей, сделанных совместно с родителями;
- открытые мероприятия, презентации детских работ родителям, сотрудникам, воспитанникам ДОУ;
- мониторинг степени удовлетворённости родителей работой объединений дополнительного образования;
- мониторинг участия в смотрах, различных конкурсах совместно с родителями;
- творческий отчёт педагога о работе кружка на Совете педагогов.

2. Комплекс организационно-педагогических условий Программы

2.1. Календарный учебный план

Начало учебного года	5 сентября
Окончание учебного года	28 мая

Объем учебных часов дополнительной общеразвивающей программы

Наименование дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы/направленность	Количество часов	Режим работы	Количество учебных дней
Дополнительная общеразвивающая программа научно-технической направленности «Юный конструктор»	36	1 раз в неделю по 20 минут	36

Вид контроля	Входной	Итоговый
Сроки контроля	сентябрь	Май

2.2. Условия реализации программы

Для успешной реализации Программы создается подходящая образовательная среда.

К условиям реализации Программы относится организация образовательного пространства и разнообразие материалов, оборудования на занятиях.

Для успешной реализации образовательной программы необходимы:

- комната, хорошо освещенная естественным и электрическим светом, оборудованная необходимой мебелью: столами, стульями, мольбертом, компьютером (для просмотра презентаций и мультфильмов);
- Конструкторы: магнитный, Bauer, Lego, Giga Blok. Пластины к конструктору Lego;
- Набор «Дары Фрёбеля».

Демонстрационные материалы:

- наглядные пособия;
- цветные иллюстрации;
- схемы;
- образцы;
- необходимая литература и инструкции.

Кадровое обеспечение: ведет занятие один педагог.

2.3. Формы аттестации

Для определения строительных навыков и умений у воспитанников проводится педагогический мониторинг качества развития конструкторских способностей детей старшего дошкольного возраста, который осуществляется в начале и в конце учебного года.

Основной формой выявления уровня сформированности знаний у детей являются контрольно-проверочные занятия. Методами контроля результативности образовательной деятельности является наблюдение педагога в ходе занятий, анализ подготовки и участия воспитанников в мероприятиях ДОО по конструктивной деятельности, анализ контрольно-проверочных занятий.

Способы определения эффективности занятий оцениваются исходя из того, насколько ребёнок успешно освоил тот практический материал, который должен был освоить.

2.4. Оценочные материалы

Диагностика уровня знаний и умений по конструированию у детей 4-5 лет.

Уровень развития ребенка	Умение правильно конструировать поделку по образцу, схеме	Умение правильно конструировать поделку по замыслу
Высокий	Ребенок самостоятельно делает постройку, используя образец, схему, действует самостоятельно и практически без ошибок в размещении элементов конструкции относительно друг друга.	Ребенок самостоятельно разрабатывает замысел в разных его звеньях (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

2.5. Методические материалы

Методика работы по данной программе предполагает осуществление самой тесной связи между теоретическими занятиями и практическим освоением полученных знаний, которое отражает специфику программы.

Особенности реализации программы предполагают сочетание возможности развития индивидуальных творческих способностей и формирование умений взаимодействовать в коллективе посредством работы

в группе. Обучение проводится с учетом индивидуальных способностей и возрастных особенностей обучающихся, их уровня знаний и умений. На занятиях детям предоставляется возможность удовлетворять свои интересы путем активного включения в творческую деятельность.

Конструктивная деятельность поддерживает детскую познавательную инициативу в условиях детского сада и семьи так как:

- помогает получить ребенку ранний социальный позитивный опыт реализации собственных замыслов;
- возрастающая динамичность внутри общественных взаимоотношений, требует поиска новых, нестандартных действий в самых разных обстоятельствах и основывается на оригинальности мышления,
- позволяет не только поддерживать детскую инициативу, но и оформить ее в виде культурно-значимого продукта.

Конструктивная деятельность существенно изменяет межличностные отношения между сверстниками и между взрослым и ребенком. Все участники конструктивной деятельности приобретают опыт продуктивного взаимодействия, умение слышать другого и выражать свое отношение к различным сторонам реальности.

Для подготовки к занятиям используются электронные ресурсы:

1. <http://www.int-edu.ru/>
2. <http://www.lego.com/ru-ru/>
3. <http://education.lego.com/ru-ru/preschool-and-school>
4. Методические рекомендации Е.В. Фешиной «Конструирование в саду».

2.6. Материально-техническое обеспечение

Комната конструирования оборудована необходимой мебелью: столами, стульями, мольбертом, компьютером (для просмотра презентаций и мультфильмов), конструкторы: магнитный, Bauer, Lego, Giga Blok. Пластины к конструктору Lego, набор «Дары Фрёбеля»

2.7. Список литературы

1. Комарова Л. Г. «Строим из LEGO» (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора — М.; «ЛИНКА — ПРЕСС», 2001.
2. Волина В. «Загадки от А до Я» Книга для учителей и родителей. — М.; «ОЛМА _ ПРЕСС», 1999.
3. Научно-популярное издания для детей Серия «Я открываю мир» Л.Я Гальперштейн. — М.;ООО «Росмэн-Издат», 2001.

4. Формирование регулятивных УУД у младших школьников в рамках внеурочного курса «образовательная робототехника» Лукьянович А.К. начальная школа плюс до и после. 2013. № 2. С. 61-65
5. Подготовка педагогических кадров в области образовательной робототехники Ечмаева Г.А. Современные проблемы науки и образования. 2013. № 2. С. 325.
6. Фешина Е.В. Методическое пособие «Лего конструирование в детском саду».-М.; «Сфера», 2012 , 144 с.
7. Волосовец Т.В., Маркова В.А., Аверин С.А. Программа «STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста»М.; «Элти-Кудиц. Бином», 2019.