

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА НЕФТЕЮГАНСКА
«ДЕТСКИЙ САД №13 «ЧЕБУРАШКА»

Принято на заседании
Педагогического совета
от 27.08.2020 года, протокол №1

Утверждено:
Приказом заведующего
МБДОУ «Детский сад №13 «Чебурашка»
27.08.2020 № 218

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
естественно-научной направленности
«Математическая азбука»

Возраст обучающихся: 5-6 лет
Срок реализации: 8 месяцев

Автор – составитель:
Корытова.Г.А.
педагог дополнительного образования

г.Нефтеюганск 2020г.

Пояснительная записка

Детский сад – первая и очень ответственная ступень общей системы образования. Обучению дошкольников началам математики должно отводиться важное место. Это вызвано целым рядом причин: обилием информации, получаемой ребенком, повышением внимания к компьютеризации, желанием сделать процесс обучения более интенсивным, стремлением родителей, в связи с этим как можно раньше научить ребенка узнавать цифры, считать, решать задачи. Обучение детей математике в дошкольном возрасте способствует формированию и совершенствованию интеллектуальных способностей: логике мысли, рассуждений и действий, гибкости мыслительного процесса, смекалки и сообразительности, развитию творческого мышления.

Введение в практику дошкольного образовательного учреждения различных форм и методов математического развития детей требует современный подход в дошкольное образование. Одним из приоритетных методов развития математических способностей детей старшего дошкольного возраста является метод моделирования.

Под математическим моделированием с дошкольниками понимается организация педагогом эвристически ориентированного процесса создания ребенком моделей посредством простейших плоскостных и пространственных математических абстракций.

Использование моделирования рассматривается в двух аспектах:

- во-первых, моделирование служит тем содержанием, которое должно быть усвоено детьми в результате педагогического процесса;
- во-вторых, моделирование является тем учебным действием и средством, без которого невозможно полноценное обучение.

Программа «Математическая азбука» направлена на формирование начальных математических представлений, так и на формирование общей способности к моделированию изучаемых объектов.

Нормативно-правовое обеспечение

Дополнительная общеобразовательная программа разработана в соответствии с Федеральным Законом от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Концепцией развития дополнительного образования в РФ, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014г. №1726-р, приказом Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», письмом Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. №09-3242 «О направлении Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые), письмом Минобрнауки РФ от 11.12.2006г. №06-1844 «О Примерных требованиях к программам дополнительного образования детей», Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 №41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей», законом Ханты-Мансийского автономного округа-Югры от 01.07.2013 года №68-оз «Об образовании в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре», Постановлением Правительства Ханты-Мансийского автономного округа-Югры от 09.10.2013г. №413-п «О государственной программе Ханты-Мансийского автономного округа-Югры «Развитие образования в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре на 2018 - 2025 годы и на период до 2030 года» (с изменениями на 30.11.2018); с Концепцией персонифицированного финансирования системы дополнительного образования детей в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре, приказом Департамента образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа-Югры от 04.06.2016 №1224 «Об утверждении правил персонифицированного финансирования в ХМАО-Югре» (с изменениями от 20.08.2018 №1142).

Требования к квалификации педагога дополнительного образования

Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю объединения, секции, студии без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу.

Уровень программы - стартовый

Направленность программы – естественно-научная

Актуальность программы

Актуальность программы состоит в возможности комплексно решать проблемы социальной адаптации детей старшего дошкольного возраста к новым условиям, направлена на создание комфортных условий для развития ребёнка, его мотивации к познанию, интеллектуальное развитие, укрепление его психического и физического здоровья через использование здоровьесберегающих технологий. Современному обществу нужны люди, обладающие широким запасом знаний, мыслящие конструктивно и оригинально, умеющие находить выход из разных ситуаций. Поэтому уже с детства в ребенке необходимо формировать способность развивать оригинальность мышления. Наибольшие трудности в школе испытывают не те дети, которые обладают недостаточным объемом знаний, умений и навыков, а те, кто не готов к новой социальной роли ученика с определенным набором таких качеств, как умение слушать и слышать, работать в коллективе и самостоятельно, желание и стремление думать, стремление узнать что-то новое.

Технология ТИКО-конструкторов способствует развитию навыков пространственного мышления, как в плане математической подготовки, так и с точки зрения общего интеллектуального развития, так же позволяет формировать, развивать, корректировать у дошкольников пространственные и зрительные представления, а также поможет детям легко, в игровой форме освоить математические понятия и сформировать универсальные логические действия. Такой подход развивает у детей способность работать руками, приучает к точным движениям пальцев, у них совершенствуется мелкая моторика рук, происходит развитие глазомера. Они учатся концентрации внимания, так как это заставляет сосредоточиться на процессе, путем соединения деталей выкладывать арифметические действия н-р:(решения примеров) учатся следовать устным инструкциям, стимулируется развитие памяти, так как ребенок, чтобы выполнить, задание должен запомнить последовательность, развивается пространственное воображение, активизируется их воображение и фантазия, совершенствуются трудовые навыки.

Использование данной технологии моделирования в детском саду позволит развить у дошкольников, с одной стороны, такие качества мышления, как гибкость, подвижность, системность, диалектичность; с другой – поисковую активность, стремление к новизне; речь и умение ориентироваться в пространстве, на плоскости.

Кроме того программы школы сегодня таковы, что ребенок почти с первых дней обучения сталкивается с разнообразными задачами достаточно высокого уровня сложности. Без хорошей интеллектуальной подготовки первокласснику приходится трудно. Эти факторы указывают на то, что проблема познавательного развития важна сегодня, как никогда.

Программа «Математическая азбука» с применением «Тико»-конструктора - это первая ступенька для освоения универсальных логических и технических действий и развития навыков моделирования, необходимых для будущего успешного обучения ребенка в школе.

Новизна программы

Новизна определяется включением в процесс обучения тем, что реализуется исследовательская деятельность обучающихся при решении нестандартных задач, проведение презентаций, решению логических задач, связанных с информатикой, теорией вероятности, осуществляется поиск, систематизация, классификация информации, использование разнообразных информационных источников.

Большое внимание уделяется решению нестандартных задач, проведению викторин, конкурсов, предоставлению возможности обучающимся продемонстрировать свои познания в области математики. Образование в современных условиях призвано обеспечить функциональную грамотность и социальную адаптацию обучающихся на основе приобретения ими компетентного опыта в сфере учения, познания, профессионально-трудового выбора, личностного развития, ценностных ориентаций и смыслов творчества. Это предопределяет направленность целей обучения на формирование компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в информационном обществе, ясно представляющей свои потенциальные возможности, ресурсы и способы реализации выбранного жизненного пути. Особенность программы заключается в том, что ребёнок не просто учится считать, а овладевает элементами логических действий сравнения, классификации, обобщения. Конструктивная деятельность имеет существенное значение для умственного развития. Конструктор ТИКО это уникальный инструмент послужит хорошей базой для успешного обучения в школе. Благодаря возможности работать с конструктором дети узнают внешние свойства предметов (цвет, форма, размер), их физические качества (устойчивость, плотность, вес), учатся сравнивать и соединять части между собой, обогащают свои представления об окружающем мире, развивают речь и творческие способности.

Цель программы:

Развитие математических способностей дошкольников посредством технологии моделирования.

Задачи:

Обучающие

- 1.Формировать представления о множестве чисел, величин, форме, пространстве, времени.
- 2.Закреплять умения и навыки в счете, вычислении, измерении.

Развивающие

- 1.Развивать способность к моделированию пространственных отношений между объектами в виде рисунков, планов, схем.

Развивать мыслительные умения: умение сравнивать, анализировать, классифицировать, обобщать, абстрагировать, кодировать и декодировать информацию.

- 2.Развивать психические процессы: зрительное восприятие, произвольное внимание.
- 3.Развивать любознательность, самостоятельность, сообразительность, стремление к поиску нестандартных решений задач.
- 4.Развивать речь, умение обосновывать суждения, строить простейшие умозаключения.
- 5.Развивать творческое воображение.
- 6.Развивать мелкую моторику рук.

Воспитательные

- 1.Воспитывать морально – волевые качества личности: ответственность, организованность, эмоционально-положительное отношение к сверстникам
- 2.Воспитывать интерес к развивающим играм

Адресат программы – программа рассчитана на детей старшего дошкольного возраста 5-6 лет

Содержание программы разработано с учётом преемственности дошкольного и начального общего образования, у детей развиваются не только необходимые математические представления, но и речь, мышление, память, внимание, умение работать в контакте с педагогом и другими детьми.

Дети шестого года жизни уже могут распределять роли до начала игры и строить свое поведение, придерживаясь роли. Игровое взаимодействие сопровождается речью, соответствующей и по содержанию, и интонационно взятой роли. Дети начинают осваивать социальные отношения и понимать подчиненность позиций в различных видах деятельности взрослых, одни роли становятся для них более привлекательными, чем другие. Наблюдается организация игрового пространства, в котором выделяются смысловой «центр» и «периферия». Действия детей в играх становятся разнообразными. Развивается изобразительная деятельность детей. Это возраст наиболее активного рисования. В течение года дети способны создать до двух тысяч рисунков. Рисунки могут быть самыми разными по содержанию: это жизненные впечатления детей, и воображаемые ситуации, и иллюстрации к фильмам и книгам. Обычно рисунки представляют собой схематичные изображения различных объектов, но могут отличаться оригинальностью композиционного решения, передавать статичные и динамичные отношения. Рисунки приобретают сюжетный характер; достаточно часто встречаются многократно повторяющиеся сюжеты с небольшими или, напротив, существенными изменениями. Изображение человека становится более детализированным и пропорциональным. По рисунку можно судить о половой принадлежности и эмоциональном состоянии изображенного человека. Конструирование 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 способны выделять основные части предполагаемой постройки. Конструктивная деятельность может осуществляться на основе схемы, по

замыслу и по условиям. Появляется конструирование в ходе совместной деятельности. Дети могут конструировать из бумаги, складывая ее в несколько раз (два, четыре, шесть сгибаний); из природного материала. Продолжает совершенствоваться 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. 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. Дети старшего дошкольного возраста способны рассуждать и давать адекватные причинные объяснения, если анализируемые отношения не выходят за пределы их наглядного опыта. Развитие воображения в этом возрасте 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 сюжетно-ролевой 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 изображения предметов одинаковой формы. Восприятие в этом возрасте характеризуется анализом сложных 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.

Условия реализации программы

Набор в группу ведется с 01 по 30 сентября.

Воспитанники зачисляются по заявлению родителей (законных представителей).

Группы формируются по возрастным категориям:

дети 5-6 лет (старшая группа);

Состав группы 12 человек.

Форма обучения очная.

Реализации программы проходит в форме специально – организованной деятельности воспитателя с детьми: дидактические игры, проблемные ситуации, работа с конструктором.

Сроки реализации программы – 8 месяцев (28 часов)

Режим занятий - 1 занятие в неделю по 1 академическому часу

Формы занятий – групповая

Планируемые результаты

- измеряют величины различными условными мерками;
- уверенно решают задачи на геометрическое построение и перестроение при помощи счетных палочек; и помощью конструктора «Тико».
- обследуют фигуры, выделяя их основные признаки;
- умеют словесно описывать фигуру;
- имеют широкий кругозор, умеют наблюдать, анализировать;
- классифицируют предметы по 3-4 свойствам;
- умеют вести поиск решения самостоятельно, руководствуясь схемой и направлением анализа, алгоритмом;
- активно участвуют в воссоздании силуэтов, построек, изображений в играх моделирующего характера, как по образцу, так и по собственному замыслу;
- придумывают новые варианты игр, сюжетов совместно с взрослыми и другими детьми.

Периодичность оценки результатов и способы определения их результативности

Для определения готовности детей к усвоению программы необходимо проводить мониторинг с учетом индивидуально-типологических особенностей детей.

Мониторинг позволяет определить уровень развития психических процессов, физических и интеллектуальных способностей, найти индивидуальный подход к каждому ребенку в ходе занятий, подбирать индивидуально для каждого ребенка уровень сложности заданий, опираясь на зону ближайшего развития.

Мониторинг проводится 2 раза на начало и конец учебного года.

Механизм проведения мониторинга:

1. Тестирование детей с целью выявления интересов к изучению грамоты родного языка, определение направленности способностей к различным видам речевого искусства;
2. Диагностирование детей по выявлению уровня сформированности общих и специализированных умений и навыков;
3. Организация практической деятельности с учётом программного содержания каждого года обучения и индивидуальных особенностей воспитанников;
4. Оценивание полученных знаний (в форме опроса, игры, викторины конкурса)
5. Анкетирование родителей с целью исследования динамики роста ребёнка заинтересованности к изучаемой дисциплине.

По качеству освоения программного материала выделены следующие уровни знаний, умений и навыков:

- высокий - программный материал усвоен обучающимися детьми полностью, воспитанник имеет высокие достижения;

- средний - усвоение программы в полном объеме, при наличии несущественных ошибок;
- ниже среднего - усвоение программы в неполном объеме, допускает существенные ошибки в теоретических и практических заданиях; участвует в конкурсах на уровне коллектива

Учебный план

N п/п	Название раздела	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие.	1	1	-	Мониторинг
2	...Плоскостное моделирование.....	6	1	5	
	Объемное моделирование.....	20	1	19	
3	Итоговое занятие.	1	-	1	
	Итого часов:	28	3	25	

Календарный учебный график

N п/п	Число/ Месяц	Время проведе ния занятия	Форма занятия	Кол- во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	07.10.	15.30	групповая	1	Знакомство с «Тико-конструктором»	Кабинет Монтесори	Игра Практическое задание
2	14.10	15.30	групповая	1	Плоскостное моделирование	Кабинет Монтесори	Игра Практическое задание
3	21.10	15.30	групповая	1	Найди закономерности и дорисуй	Кабинет Монтесори	Игра
4	28.10	15.30	групповая	1	Классификация геометрических фигур по одному - двум свойствам.	Кабинет Монтесори	Игра Практическое задание

5	11.11	15.30	групповая	1	«Цветик разноцветик» (диктант + карточка)	Кабинет Монтесори	Практическое задание
6	18.11	15.30	групповая	1	Ориентирование на плоскости. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз».	Кабинет Монтесори	Практическое задание
7	25.11	15.30	групповая	1	«Снеговик». сборка объёмной конструкции по устной инструкции	Кабинет Монтесори	Практическое задание
8	02.12	15.30	групповая		Выделение частей и целого Игры с Блоками Дьенеша «Помоги фигурам выбраться из леса», «Загадки без слов».	Кабинет Монтесори	Практическое задание
9	09.12	15.30	групповая		Решение логических задач	Кабинет Монтесори	Игра Практическое задание
10	16.12	15.30	групповая		Группировка предметов по признаку	Кабинет Монтесори	Игра Практическое задание
11	23.12.	15.30	групповая		Планы- схемы «Полянка	Кабинет Монтесори	Игра Практическое задание
12	13.01	15.30	групповая	1	Соотнесение числа с количеством предметов	Кабинет Монтесори	Игра Практическое задание
13	20.01	15.30	групповая	1	«Цифровой коврик» Плоскотное моделирование	Кабинет Монтесори	Игра Практическое задание
14	27.01	15.30	групповая	1	Граф.Понятия «влево» - «вправо», ориентировка на	Кабинет Монтесори	Игра Практическое задание

					листе в клетку по заданию и самостоятельно.		
15	03.02.	15.30	Групповая	1	Количество и счет	Кабинет Монтесори	Игра Практическое задание
	10.02.	15.30	групповая	1	Числа и цифры от 1 до 6, математич. Знаки «+, =»	Кабинет Монтесори	Игра Практическое задание
16	17.02	15.30	групповая	1	Головоломки со счетными палочками Игры Никитина	Кабинет Монтесори	Игра Практическое задание
17	24.02	15.30	групповая	1	Числа и цифры от 1 до 7 Решение логических задач	Кабинет Монтесори	Игра Практическое задание
18	24.02	15.30	групповая	1	Ориентировка во времени	Кабинет Монтесори	Игра Практическое задание
19	03.03.	15.30	групповая	1	Игры – головоломки «Танграм», «Колумбово яйцо», «Сложи квадрат», «Лабиринт»,	Кабинет Монтесори	Игра Практическое задание
20	10.03.	15.30	групповая	1	Игры скругами «Лулия» «Подумай и разложи» «Разложи по цвету»	Кабинет Монтесори	Игра Практическое задание
21	17.03	15.30	групповая	1	Объемное моделирование «Тико» Фантазеры.	Кабинет Монтесори	Игра Практическое задание
22	24.03	15.30	групповая	1	Группировка предметов по признаку Игры и упражнения «Парочки», «Четвертый лишний»,	Кабинет Монтесори	Игра Практическое задание

					«1,2,3...», «Назови одним словом», «Лото».		
23	31.03	15.30	групповая	1	«Геометрический лес» «Тико»	Кабинет Монтесори	Игра Практическое задание
24	07.04	15.30	групповая	1	«Многогранники. Четырёхугольная призма»	Кабинет Монтесори	Игра Практическое задание
25	14.04	15.30	групповая	1	«Конструирование детской площадки»	Кабинет Монтесори	Игра Практическое задание
26	21.04	15.30	групповая	1	Конструирование сказки «Колобок»(Плоскос тное моделирование	Кабинет Монтесори	Игра Практическое задание
27	28.04	15.30	групповая	1	«Насекомые: откуда появляются бабочки?» (Объемное моделирование)	Кабинет Монтесори	Игра Практическое задание
28	31.05	-	групповая	1	Итоговое занятие		Викторина

Содержание

1. Вводное занятие.

Теория: 1 ч.

Практика: 0 ч.

Программное содержание:

- познакомить детей с конструкторами, с техникой безопасности при работе с деталями;
- создать мотивацию на предстоящую работы в течение периода;
- развивать внимание, память, воображение;
- воспитывать интерес к конструированию.

2. Блок «Плоскостное моделирование».

Теория: 1 ч.

Практика: 5 ч.

Программное содержание:

- формировать представление о «четырехугольнике», уточнить понятия: «разные», «одинаковые», «угол», «сторона»;
- учить сравнивать геометрические фигуры по форме;
- формировать навык классификации (по одному – двум свойствам)
- учить выявлять существующие закономерности;
- формировать умение ориентироваться на плоскости;
- уточнить понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз»;
- учить выделять часть из целого; дать понятия «целое», «часть»;
- развивать творческое воображение, слуховое внимание, память и логическое мышление;
- развивать конструктивные способности;
- воспитывать усидчивость.

2. Блок «Объемное моделирование».

Теория: 1 ч.

Практика: 19 ч.

Программное содержание:

- учить сравнивать предметы кубической и пирамидальной формы; уточнить понятия «высокий», «низкий»;
- учить конструировать и классифицировать кубы и пирамиды по сходным признакам (цвет, размер, высота);
- формировать умение оценивать и анализировать постройки;
- совершенствовать конструктивные способности;
- способствовать развитию мелкой моторики;
- развивать техническое творчество;
- развивать пространственное мышление;
- воспитывать умение работать в коллективе;
- воспитывать умение доводить начатое до конца.

4. Итоговое занятие.

Теория:

Практика: 1 ч.

Программное содержание:

- выявить умения и навыки, приобретенные в процессе обучения;
- поддерживать интерес к конструированию;
- воспитывать умение видеть красоту в конструкциях.

Система игровых занятий по программе «Математическая азбука», с применением «Тико»-конструктора составлена с учетом возрастных и психолого-педагогических особенностей детей старшего дошкольного возраста. Опирается на методические рекомендации по «ТИКО»-конструированию плоскостных фигур детьми дошкольного возраста.

Структура игровых занятий включает:

1. *Приветствие с Зайчиком ТИКО.* Используются игры-приветствия, упражнения на организацию детей, создание игровой ситуации, проблемной ситуации, целевой установки.
2. *Упражнение на развитие пространственного и логического мышления.* Предлагаются задания на классификацию, сравнение, обобщение, ориентировку в пространстве.
3. *Беседа по теме.* Детям даются новые или актуализируются уже имеющиеся знания, необходимые для решения игровой ситуации.
4. *Работа с карточкой.* Выполняется задание предложенное на карточке, анализируется образец с переходом к плоскостному конструированию.
5. *Плоскостное конструирование.* Перед началом используется пальчиковая гимнастика по теме месяца.
6. *Динамическая пауза.* Используются различные динамические паузы, подвижные игры.
7. *Объёмное конструирование.*

8. *Выставка работ.* Дети рассматривают выполненные конструкции товарищей, анализируют их.

9. *Рефлексия.* Подведение итогов

доступ к источникам информации независимо от места их расположения.

Методическое обеспечение

В основу программы положены следующие *принципы*:

- *Доступности.* Содержание программы, темы и методы обучения соответствуют возрастным особенностям детей, уровню их развития и познавательным возможностям.
- *Наглядности.* Наглядность мобилизует психическую активность детей дошкольного возраста, вызывает интерес к занятиям, снижает утомление, облегчает весь процесс обучения.
- *Систематичности и последовательности.* Занятия строятся по принципу перехода от простого к сложному, с опорой на ранее усвоенные знания.

Педагогические методики и технологии

Программа базируется на методических разработках авторов Е.В.Колесниковой, И.В.Логиновой "Математические ступеньки", Ю.В.Останкова "Система коррекционно-развивающих занятий по подготовке детей к школе", В.П.Новиковой и Л.И.Тихоновой "Развивающие игры и занятия с палочками Кюизинера".

Во время занятий особое внимание уделяется игровым приемам и дидактическим играм, которые направлены на повторение, уточнение и расширение знаний, умений и навыков детей в области математического развития. На занятиях дети собирают квадраты с числами, знаками. Составляют примеры, решаем задачи. В основе организации обучения лежит *проблемно - диалогическая технология*. Новые знания открываются с помощью педагога путем анализа, синтеза, сравнения, классификации, аналогии,

обобщения. Специфика организации подготовки детей к школе заключается в том, что ведущей деятельностью детей дошкольного возраста является игра—с включением игровых *проблемно-практических ситуаций*, совместного выполнения предлагаемых заданий, с опорой на обогащённую предметную среду, поисковую активность, стремление к новизне.

Применяемая *технология ТИКО – конструктор* способствует развитию навыков пространственного мышления, как в плане математической подготовки, так и с точки зрения общего интеллектуального развития, так же позволяет формировать, развивать, корректировать у дошкольников пространственные и зрительные представления, а также поможет детям легко, в игровой форме освоить математические понятия и сформировать универсальные логические действия.

В процессе реализации программы используются *здоровьесберегающие технологии: зрительная гимнастика, физкультминутки, пальминг и др.*

Методы и приемы

- Словесный метод обучения (объяснение, беседа, устное изложение, диалог, рассказ).
- Метод игры (дидактические игры, на развитие внимания, памяти, игры-конкурсы).
- Практический метод (выполнение работ на заданную тему, по инструкции).
- Наглядный метод (С помощью наглядных материалов: картин, рисунков, плакатов, фото).
- Проблемный метод Постановка проблемы и поиск решения. Творческое использование готовых заданий (предметов), самостоятельное их преобразование.
- Частично-поисковый. Решение проблемных задач с помощью педагога.

Дидактическое обеспечение

1.Используемые пособия:

Игры на составление плоскостных изображений предметов.

Обучающие настольно-печатные игры по математике.

Геометрические мозаики и головоломки.

Занимательные книги по математике.

Задания из тетради на печатной основе для самостоятельной работы.

Простой карандаш; набор цветных карандашей.

Линейка и шаблон с геометрическими фигурами.

Комплект наборов игр.

2. Рабочие тетради для детей: (штриховка, моделей).

3. Дополнительный материал:

«Запоминаю цифры»

«Слушай, смотри, делай!» для детей 5-6 лет;

«365 игр» для детей 5-6 лет;

«Диагностика готовности детей 5-6 лет»;

«500 игр для коррекционно-развивающего обучения детей 3-7 лет»

Блоки Дьенеша и палочки Кьюизенера

Счетный материал, счетные палочки.

Набор цифр.

Пособия («Волшебный круг», «Колумбово яйцо», «Танграм», «Пифагор») Головоломки: («Кубик-рубик», « Лабиринт», кроссворды, задачи в стихах)

Развивающие игры «Магический квадрат», «Рыбалка», разрезные картинки.

Техническое обеспечение

Конструктор Тико-Фантазеры, Пифагор.

Магнитная доска.

Крупные цифры на магнитиках.

Раздаточный и счетный материал.

Набор цифр.

Набор геометрических плоскостных и объемных фигур.

Модель часов, весы.

Арифметическое домино, мозаика, пазлы, палочки Кюизенера, танграм

Развивающая игра «Уникуб», занимательные кубики «Сложи узор»

Развивающие игры «Магический квадрат», «Рыбалка», разрезные картинки.

Строительный конструктор.

Кубики с сюжетными картинками

Простые карандаши.

Список литературы

1. Веракса Н. Е., От рождения до школы. Основная общеобразовательная программа дошкольного образования/Н. Е. Веракса, Т. С. Комарова, М. А. Васильева.- М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2010. - 304 с.
2. Новикова В. П., Математика в детском саду старший дошкольный возраст/В.П. Новикова. Москва. «Мозаика-Синтез» 2009 г.
3. . Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи дошкольников.
4. Никитин Б.П. Ступени творчества или развивающие игры.
5. Репина Г.А. Технологии математического моделирования с дошкольниками// Современные направления.
6. Колесникова Е. В., Я считаю до 10 рабочая тетрадь для детей:5-6 лет/ Е.В.Колесникова М.; ТЦ Сфера,2011. – 64с. (Электронный вариант в формате А4, 406 с.).Колесникова Е. В., Математика для детей 5- 6 лет: Методическое пособие к рабочей тетради/ Колесникова Е.В. — М.: ТЦ Сфера, 2005г.
7. И.В.Логинова- Развитие конструктивных способностей.

