



МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ

ДЕТСКИЙ САД № 55 ГОРОДА ТЮМЕНИ

(МАДОУ д/с № 55 города Тюмени)

ул Казанская, 18, г.Тюмень, 625001

тел.: (3452)-43-02-88, факс: 43-01-78, E-mail: 55detsad@mail.ru

СОГЛАСОВАНО

Педагогическим советом

МАДОУ детского сада № 55 г. Тюмени

Протокол № 1 от «31» 08 2017 г.



УТВЕРЖДЕНО

приказ № 59/1 от «31» 08 2017г.

Заведующий МАДОУ

детский сад № 55 г. Тюмени

Т.Н.Чернова

М.п.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА

Занимательная математика

«12345»

для детей 5 – 7 лет

составлена на основе программы

Е.В. Колесниковой «Математические ступеньки»

Составители:

Богданова Елена Сергеевна

Нечахина Евгения Константиновна

Педагог дополнительного образования

МАДОУ детский сад № 55 г. Тюмени

Содержание программы

Целевой раздел

Пояснительная записка.....3

Цель, задачи программы.....4

Планируемые результаты освоения программы и способы их проверки.....5

Содержательный раздел

Содержание программы.....7

Учебно – тематический план.....8

Годовой учебный график программы.....11

Организационный раздел

Организационно – педагогические условия реализации программы.....11

Список литературы

Целевой раздел

Пояснительная записка

Новизна дополнительной образовательной программы занимательная математика «12345» заключается в том, что педагогическая технология, на которой строится математическое образование, предусматривает латентное, реальное и опосредованное обучение. Латентное (скрытое) обучение обеспечивается через интеллектуальное общение со взрослыми, знакомство с художественной и познавательной литературой, наблюдении за явлениями окружающей действительности и деятельностью взрослых. Реальное (прямое) обучение происходит как специально организованная познавательная деятельность группы детей. Проблемно-поисковые ситуации, которые используются в реальном обучении, способствуют развитию математических представлений на основе эвристических методов, когда понятия, свойства, связи и зависимости открываются ребенком самостоятельно, когда им устанавливаются важнейшие закономерности. Опосредованное обучение предполагает включение широко организованной педагогики сотрудничества, игровых проблемных ситуаций (деловых игр), совместного выполнения заданий, взаимоконтроля, взаимообучения в созданной детьми игротеке, использование различных праздников и досугов. При этом легко достигается индивидуальная дозировка в выборе содержания и повторяемости дидактических воздействий.

Актуальность дополнительной образовательной программы занимательная математика «12345». В отечественной и зарубежной педагогической теории и практике накоплен определённый опыт по обучению детей дошкольного возраста элементарным математическим представлениям. Но, несмотря на наличие обширной литературы по проблемам дошкольного воспитания и развития, недостаточно обоснованы возможности обучения дошкольников математике в системе дополнительного образования, имеющей возможность обращения к индивидуальности, самобытности и самооценности каждого ребенка. Поэтому создание программы обучения детей 5-7 лет элементарным математическим представлениям и формированию основ логического мышления в дошкольном учреждении является актуальным.

Педагогическая целесообразность дополнительной образовательной программы. В работах отечественных и зарубежных ученых дошкольное детство определяется как период, оптимальный для умственного развития и воспитания (Л.А. Венгер, А.В. Запорожец, М. Монтессори, Н.Н. Поддьяков, А.П. Усова, Ф. Фребель). Доказано, что ребенок дошкольного возраста может не только познавать внешние, наглядные свойства предметов и явлений, но и способен усваивать представления об общих связях, лежащих в основе многих

явлений природы, социальной жизни, овладевать способами анализа и решения разнообразных задач.

Важную роль занятий математикой в умственном воспитании детей дошкольного возраста отмечали многие исследователи (Н.А. Арапова-Пискарева, А.В. Белошистая, Л.А. Венгер, О.М. Дьяченко, Т.И. Ерофеева, Н.А. Козлова, Е.В. Колесникова, Л.П. Петерсон, Т.А. Фалькович, Е.И. Щербакова и др.). Обучение математике в дошкольном возрасте является своевременным, носит общеразвивающий характер, оказывает влияние на развитие любознательности, познавательной активности, мыслительной деятельности, формирование системы элементарных знаний о предметах и явлениях окружающей жизни, обеспечивая тем самым готовность к обучению в школе. Занятия по программе Занимательная математика «12345» также способствуют воспитанию у дошкольника интереса к математике, умения преодолевать трудности, не бояться ошибок, самостоятельно находить способы решения познавательных задач, стремиться к достижению поставленной цели. Этому способствует интегративный подход, направленный не только на появление у детей математических представлений, но и на развитие ребенка в целом. Познавательная деятельность по математике организуется с учетом индивидуального темпа продвижения ребенка. Программа опирается на программу "Математические ступеньки" Е.Л. Колесникова, предусматривающие обучение математике через игровую деятельность.

Цель и задачи программы

Цель программы:

- развитие логического мышления, моделирования логических отношений

Задачи программы:

- учить практическим действиям сравнения, уравнивания, счета, вычислений, измерения, классификации и сериации, видоизменения и преобразования, комбинирования, воссоздания;
- формирование приёмов умственных действий (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия);
- учить пользоваться терминологией, высказываниями о производимых действиях, изменениях, зависимостях предметов по свойствам, отношениям;
- формировать представления детей об отношениях, зависимостях объектов по размеру, количеству, величине, форме, расположению в пространстве и во времени;
- развивать мыслительную деятельность и творческий подход в поиске способов решения;

- развитие математических способностей на основе овладения кругом необходимых представлений, доступных понятий, отношений, зависимостей (количество, число, порядок, равенство - неравенство, целое - часть, величина - мера и др.),

На решение этих задач ориентированы педагогические условия: игровые методы и приёмы; интегрированные формы организации занятий; развивающая пространственно-предметная среда. Выполняя задания в тетради, ребенок учится решать интеллектуальные задачи, соответствующие возрастным возможностям; применять усвоенные знания и способы деятельности, для решения новых задач; овладевает предпосылками к универсальной учебной деятельности умению понимать предложенную задачу и самостоятельно ее решать.

Дополнительная образовательная программа Занимательная математика «12345» рассчитана на детей 5-7 лет. Дополнительная образовательная программа Занимательная математика «12345» рассчитана на 2 года обучения. Обучение ведется на занятиях, которые продолжительность которых составляет: дети 5 – 6 лет – 25 минут, 2 раза в неделю. Дети 6 -7 лет – 30 минут, 2 раза в неделю. Планируется распределение материала на 80 часов в год из расчёта 8 занятий в месяц.

Планируемые результаты и способы их проверки

Система диагностики рассчитана на получение необходимой психолого-педагогической информации с целью решения в дальнейшем конкретных практических задач:

- формирование и развитие отсутствующих или недостаточно развитых математических способностей;
- целенаправленная деятельность в работе со способными детьми.

Диагностика проходит в два этапа: входная (сентябрь), итоговая (апрель - май). Результаты позволяют определить степень усвоения ребенком программных требований, предъявляемым к детям каждой возрастной группы. Для проверки знаний ребенка используются следующие методы: беседа, игра, игровые ситуации, анализ продуктов деятельности. Большое значение при проведении диагностики имеет наблюдение за ребенком на занятии: проявление им интереса к математике, желания заниматься.

К концу 1 года обучения ребенок может:

- преобразовывать фигуры (путем складывания, разрезания, выкладывания из счетных палочек);
- устанавливать соответствие между количеством предметов и цифрой.
- решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез.
- понимать задание и выполнять его самостоятельно, проводить самоконтроль и самооценку выполняемой работы.

К концу второго года ребенок может:

- устанавливать соответствие между количеством предметов, числом, цифрой;
- решать арифметические задачи и записывать решение;
- дорисовывать геометрические фигуры до знакомых предметов;

- различать и называть ромб, пятиугольник, шестиугольник;
- рисовать символические изображения предметов в тетради в клетку;
- преобразовывать одни геометрические фигуры в другие (путем складывания и разрезания)
- измерять линейкой отрезки, записывать результаты измерения;
- ориентироваться на листе бумаги, определять положение предмета по отношению к другому;
- решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез;
- понимать задание и выполнять его самостоятельно;
- проводить самоконтроль и самооценку выполняемой работы;
- самостоятельно формировать учебные задачи;

Оценка уровня развития:

Фамилия, имя ребёнка	Решение логических задач	Логико-математических заданий	Количество и счёт	Решение арифметических заданий	Итого

0 баллов – данная характеристика не сформирована, а ее появление носит случайный характер (низкий уровень);

1 балл – характеристика предполагает периодическое проявление, зависящее от особенностей ситуации, наличия контроля со стороны взрослого, настроения ребенка и т.д. (средний уровень);

2 балла – проявляющаяся характеристика является устойчиво сформированной, не зависит от особенностей ситуации, присутствия или отсутствия

взрослого, других детей, настроения ребенка, успешности или неуспешности предыдущей деятельности и т.д. (высокий).

Содержательный раздел

Содержание программы

Особенностью программы является выделение для каждого возраста специфического акцента в содержании образования, который тесно связан с психологическими особенностями ребенка. Этот акцент, как и методические приемы (проблемно-игровые ситуации, деловые и дидактические игры, игры в парах, мини-группах и пр.), принципиально меняется от возраста к возрасту, и в этом состоит принципиальное отличие от существующих программ. Интеграция латентного, реального и опосредованного обучения позволяет использовать индивидуальную дозировку в выборе содержания и повторяемости дидактических воздействий, учитывать индивидуальный темп продвижения ребенка. К работе с детьми привлекаются родители, которым предоставляется возможность принять участие в занятиях в роли равноправного партнера, познакомиться с достижениями детей, увидеть особенности учебно-игрового общения с дошкольниками. Партнерство со взрослым во время обучения, совместное решение проблемно-поисковых задач - основной путь организации обучения по программе: не навязывать ребенку готовых знаний, а указать пути их приобретения.

Процесс обучения предполагает применение различных форм (фронтальная, групповая, индивидуальная) организации обучения. На занятиях используются следующие методы организации педагогической деятельности: наглядные (демонстрация наглядных пособий); практические (упражнение, экспериментирование, моделирование); игровые (дидактические игры, ролевые игры); словесные (рассказ педагога, беседа, чтение художественной литературы). Поскольку основным видом деятельности ребенка-дошкольника является игра, обучение математике ведется через игровые проблемные ситуации (деловые игры), совместное выполнение заданий, взаимоконтроль, взаимообучения в созданной детьми игротекке, использование различных праздников и досугов.

Учебно – тематический план реализации программы

Планирование работы с детьми 5-6 лет, первый год обучения

Сентябрь Числа и цифры 1 - 10, соотнесение количества предметов с цифрой; знаки =; + . Преобразование одной фигуры в другую из счетных палочек, работа в тетради Е.В. Колесниковой «Я решаю логические задачи». Логическая задача дорисовка недостающих фигур; соединение рисунков. Дид. Игры : «разрезные картинки», «сложи узор» и др.	8
---	----------

Художественное слово.	
Октябрь Числа и цифры 1-10; знаки =; +; установление соотношения между числом, цифрой и количеством предметов, загадки. Логическая задача сравнение, установление последовательности. Ознакомление с системой графического отображения классификационных понятий в форме «кругов Эйлера» (посуда). Дид. Игры: «верю не- верю», «назови одним словом», и др.	8
Ноябрь Числа и цифры 1 - 10, соотнесение количества предметов с цифрой; знаки =; +; решение задач, установление равенства между двумя группами предметов, соотнесение количества предметов с цифрой, знаки -, < ; >. Преобразование одной фигуры в другую из счетных палочек, работа в тетради Е.В. Колесникова «Я решаю логические задачи». Анализ и синтез предметов сложной формы.	8
Декабрь Числа и цифры 1 - 10, соотнесение количества предметов с цифрой; знаки +, =, < ; >. Игры на составление плоскостных изображений предметов «Танграм». Ознакомление с возможностью классификации понятий по разным основаниям (дикие, домашние животные). Логическая задача: поиск недостающей фигуры, предмета. Дидактических игр:	8
Январь Числа и цифры 1 - 10, соотнесение количества предметов с цифрой; знаки +, =, < ; >; порядковый счет; сравнение смежных чисел. Работа с различными «Лабиринтами». Работа в тетради Е.В.Колесникова «Я решаю логические задачи». Логическая задача различие в двух похожих рисунках, дорисовка не достающих фигур.	4
Февраль Решение задач, соотнесение числа и цифры 1-10, знаки +, -, < , >. Логические задачи на установление закономерности, словесные логические игры и упражнения «задачи- шутки». Игры на составление плоскостных изображений предметов «Монгольская игра».	8
Март Решение задач на сложение и вычитание, отгадывание загадок, порядковый счет. Преобразование одной фигуры в другую из счетных палочек. Логические задачи на продолжение ряда. По нескольким признакам. графического отображения классификационных понятий в форме «кругов Эйлера» (транспорт). Дидактич. Игры, «домино».	8
Апрель Решение математических загадок, сложение числа 10 из двух цифр, порядковый счет. Упражнения в графическом отображении отношений между понятиями с использованием условных обозначений этих понятий (геометрические фигуры); работа в тетради Е.В.Колесникова	8

«Я решаю логические задачи». Игры на составление плоскостных изображений предметов «Танграм».	
---	--

Май Порядковый счет, решение задач, примеров, соотнесение цифры с количеством предметов, стихи о цифрах от 1 до 10. Логическая задача на умозаключение, преобразование одной фигуры в другую из счетных палочек, работа в тетради Е.В. Колесниковой «Я решаю логические задачи». Графического отображения классификационных понятий в форме «кругов Эйлера» (медицинские инструменты). Дид. игры: «Пилюлькин и медицинские инструменты», «Витаминки»	8
--	----------

Планирование работы с детьми 6-7 лет, второй год обучения

Сентябрь Счет по образцу и названому числу; независимость числа от 10-20; пространственного расположения предметов; знаки $<$, $>$, $+$, $=$. Логическая задача дорисовка предметов, игры на воссоздание силуэтов «Вьетнамская игра» Обучение игре «крестики нолики», «шашки» и др.	8
Октябрь Счет по образцу и названому числу; независимость числа от 10-20; пространственного расположения предметов; знаки $<$, $>$, $+$, $=$; соотнесение количества предметов с цифрой 10-20, арифметические задачи, решение примеров. Логическая задача: установление связей и зависимостей. Логические задачи на установление закономерности, словесные логические игры и упражнения «задачи-шутки». Игры на составление плоскостных изображений предметов «Монгольская игра».	8
Ноябрь Независимость числа от пространства расположения предметов; арифметические задачи; отношение между числами; состав числа из двух меньших. Графическое отображения классификационных понятий в форме «кругов Эйлера» (бабочки). Дид. игра «нарисуй вторую половину бабочки», «найди лишнее». Логическая задача: дорисовка недостающего предмета. Кубики Никитиных	8
Декабрь Счет по образцу и названому числу; независимость числа от 10-20; пространственного расположения предметов; знаки $<$, $>$, $+$, $=$; соответствие между цифрой и количеством предметов, арифметические задачи. Логическая задача: сравнение, установление последовательности событий. Работа в тетради Е.В. Колесникова «Я решаю логические задачи». Знакомство с различными видами углов прямым, острым, тупым. Игра дид.: «Путешествие по железно дороге»	8
Январь Счет по образцу и названому числу; независимость числа от 10-20;	8

пространственного расположения предметов; знаки $<$, $>$, $+$, $=$. Соотнесение количества предметов с цифрой, состав числа из двух меньших, счет по названому числу. Дорисовывание треугольников до знакомых предметов, рисование символического изображения кошки. Логическая задача: установление связей и зависимости. Логические задачи на установление закономерности, словесные логические игры и упражнения «задачи- шутки». Игры на составление плоскостных изображений предметов «Монгольская игра».	
Февраль Счет по образцу и названому числу; независимость числа от 10-20; пространственного расположения предметов; знаки $<$, $>$, $+$, $=$. Соотнесение количества предметов с цифрой, состав числа из двух меньших, счет по названому числу. Логические задачи на установление закономерности, словесные логические игры и упражнения «задачи-шутки», ребусы, головоломки.	8
Март Счет по образцу и названому числу; независимость числа от 10-20; пространственного расположения предметов; знаки $<$, $>$, $+$, $=$. Решение примеров и задач, состав числа из двух меньших чисел; дорисовывание квадратов до знакомых предметов (машины, слона и т.д.). Кубики Никитина «сложи узор», « Уникуб». Работа в тетради Е.В. Колесникова «Я решаю логические задачи».	8
Апрель Счет по образцу и названому числу; независимость числа от 10-20; пространственного расположения предметов; знаки $<$, $>$, $+$, $=$. Математические загадки, соотнесение количества предметов с цифрой, решение примеров. Игры на составление плоскостных изображений предметов «Танграм», « Коломбово яйцо». Логическая задача: установление связей и зависимостей	8
Май Счет по образцу и названому числу; независимость числа от 10-20; пространственного расположения предметов; знаки $<$, $>$, $+$, $=$. Математические загадки, соотнесение количества предметов с цифрой, решение примеров. Логическая задача: установление связей и зависимостей, шутки., ребусы, логические задачи, стихи, и т. д.	8

Годовой календарный учебный график

Продолжительность учебного года	Сентябрь - май
Количество недель в учебном году	9 месяцев – 70 часов
Продолжительность учебной недели	5 дней (понедельник-пятница)
Сроки проведения каникул	Зимние – 11 дней (январь) Летние – 46 дней (июль – август)
Сроки проведения мониторинга качества образования	Сентябрь май
Режим работы	2 занятия в неделю

Организационный раздел

Организационно-педагогические условия реализации программы

Занятия по данной программе имеют различные формы:

- Традиционные
- Комбинированные
- практические занятия
- игры, конкурсы

Методы:

- Словесный метод обучения
(объяснение, беседа, устное изложение, диалог, рассказ)
- Метод игры
(дидактические игры, на развитие внимания, памяти, игры-конкурсы)
- Практический
(выполнение работ на заданную тему, по инструкции)
- Наглядный
(С помощью наглядных материалов: картин, рисунков, плакатов, фото).

Для реализации программы необходимо:

- 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 карандаше
- Линейка и шаблон с геометрическими фигурами
- Счетный материал, счетные палочки.
- Набор цифр
- Геометрическая мозаика («Волшебный круг», «Колумбово яйцо», «Танграм», «Пифагор». «Колумбово яйцо»)
- Головоломки: («Кубик-рубик», «Лабиринт», кроссворды, задачи в стихах)
- Электронные дидактические пособия

- Цветные счетные палочки
- Мозаика
- Объемные геометрические фигуры
- Шаблоны из геометрических фигур
- Конструкторы
- Раздаточный материал (цифры)
- Цветная бумага
- Крупа (гречка, рис)
- Цветные веревочки
- Пуговицы
- Рабочие тетради по программе Е.В. Колесниковой «Математические ступеньки»
- Тетради в клетку
- Цифровая линейка
- Цветные, простые карандаши
- Тетради в крупную клетку

Список литературы

1. Колесникова Елена Владимировна. Демонстрационный материал Математика 5-6 лет.
2. Демонстрационный материал. Математика 6-7 лет Е.В.Колесникова
3. Геометрия вокруг нас. Рисование по клеточкам для детей 5-7 лет. Колесникова Е.В.
4. Форма и цвет. Рабочая тетрадь с линейками – трафаретками для детей 4-7 лет Е.В.Колесникова
5. Я решаю арифметические задачи. Рабочая тетрадь для детей 5-7 лет.
6. Я составляю числа. Рабочая тетрадь для детей 5-7 лет.
7. Я уже считаю. Математика для детей 6-7 лет.
8. Я считаю до десяти. Рабочая тетрадь Е.В.Колесникова
9. Я считаю до двадцати. Рабочая тетрадь Е.В.Колесникова
10. Геометрические фигуры. Тетрадь для детей 5-7 лет. Е.В.Колесникова.
11. Математика для детей 5-6 лет. Методическое пособие.
12. Математика для детей 6-7 лет.