



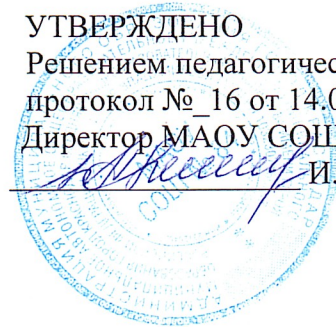
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДАР
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 84
ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЯЦКОВА ИГОРЯ ВЛАДИМИРОВИЧА

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела общего среднего
Образования департамента образования
Администрации МО г. Краснодар

_____ Т.А. Петрова

УТВЕРЖДЕНО

Решением педагогического совета
протокол № 16 от 14.09.20__года
Директор МАОУ СОШ № 84

_____ И.А. Устинова



ПРОГРАММА
платного дополнительного образования
«Подготовка к обучению математике».
(введение в математику)

Возрастной диапазон детей: 6 – 7 лет
Срок реализации программы: 6 месяцев
Тип программы: модифицированная
Составитель: А.А.Мажирина

Краснодар 2020 г

**Пояснительная записка к модифицированной программе
курса «Подготовка к обучению математике».
(введение в математику)**

Модифицированная дополнительная образовательная программа обучения математике имеет социально-педагогическую направленность и составлена на основе государственной программы развития математических представлений «Раз – ступенька, два – ступенька...», предлагаемой Л.Г. Петерсон и Н.П. Холиной для дошкольной подготовки.

Исследования психологов, многолетний опыт педагогов-практиков показывают, что 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. Поэтому **основными задачами** математического развития дошкольников являются:

1. Формирование мотивации учения, ориентация на удовлетворение познавательных интересов, радость творчества.
2. Увеличение объема внимания и памяти.
3. Формирование мыслительных операций (анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, аналогии).
4. Развитие образного и вариативного мышления, фантазии, воображения, творческих способностей.
5. Развитие речи, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.
6. Выработка умения целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих.
7. Формирование умений планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами и алгоритмами, проверять результат своих действий.

Программа включает задания разной степени сложности, знакомящие детей с миром чисел и величин, с пространственными и временными ориентирами, в интересной и доступной форме, даёт возможность формирования целостного взгляда на окружающий мир.

Задания подбираются с учетом индивидуальных особенностей личности ребенка, с опорой на его жизненный опыт, создавая ситуацию успеха для каждого из них. Каждый ребенок должен продвигаться вперед своим темпом и с постоянным успехом. Для решения этой задачи включается материал различной степени сложности – от необходимого минимума до возможного максимума.

Новое знание не дается детям в готовом виде, а постигается ими путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков. Таким образом, математика входит в жизнь детей как «открытие» закономерных связей и отношений окружающего мира. А учитель подводит детей к этим «открытиям», организуя и направляя их поисковые действия. Так, например, детям предлагается прокатить через ворота два предмета. В

результате собственных предметных действий они устанавливают, что шар катится, потому что он «круглый», без углов, а кубу мешают катиться углы. Расставляя карандаши в стаканчики, дети устанавливают, что для сравнения групп предметов по количеству можно составить пары и т.д. Ведущей деятельностью у дошкольников является игровая деятельность. Поэтому занятия являются системой дидактических игр, в процессе которых дети исследуют проблемные ситуации, выявляют существенные признаки и отношения, соревнуются, делают «открытия». В ходе этих игр и осуществляется личностно ориентированное взаимодействие взрослого с ребенком и детей между собой, их общение в парах, в группах. Дети не замечают, что идет обучение - они перемещаются по классу, работают с пособиями, пластилином, крупой любых видов, предметными картинками, счётным материалом, мячами, кубиками LEGO... Вся система организации занятий строится на естественном переходе от игровой деятельности к учебной. Насыщенность учебного материала игровыми заданиями и определила название пособия - «Раз – ступенька, два - ступенька». Большое внимание в программе уделяется развитию вариативного мышления и творческих способностей ребёнка. Дети не просто исследуют различные математические объекты, а придумывают образы чисел, цифр, геометрических фигур. Развитие мелкой моторики рук и образно-пространственное восприятие мира, а также формирование художественно-эстетического восприятия детей старшего дошкольного возраста проходит успешно при включении в занятия нетрадиционной техники изобразительного искусства - пластилинографии с использованием круп. Начиная с самых первых занятий, им систематически предлагаются задания, допускающие различные варианты решения. В дошкольном возрасте эмоции играют едва ли не самую важную роль в развитии личности. Поэтому необходимым условием организации занятий с детьми является атмосфера доброжелательности, создание для каждого ребенка ситуации успеха. Это важно не только для познавательного развития детей, но и для сохранения и поддержки их здоровья. Поскольку все дети обладают своими, только им свойственными качествами и уровнем развития, необходимо, чтобы каждый ребенок продвигался вперед своим, темпом. Поэтому работа с детьми ведется на высоком уровне трудности (то есть в зоне их «ближайшего развития», или «максимума»): им предлагается, наряду с заданиями, которые они могут выполнить самостоятельно, и такие задания, которые требуют от них догадки, смекалки, наблюдательности. Решение их формирует у детей желание и умение преодолевать трудности. В итоге все дети без перегрузки осваивают необходимый для дальнейшего продвижения «минимум», но при этом не тормозится развитие более способных детей.

Тетради «Раз – ступенька, два – ступенька» Л.Г. Петерсон на печатной основе помогают организовать самопроверку детьми выполненных ими заданий. Навыки самопроверки станут в дальнейшем основой для формирования у них правильной самооценки результатов своих действий. Формированию навыков самооценки способствует также подведение итогов занятия. В течение 2-3 минут внимание детей акцентируется на основных идеях занятия. Здесь же дети могут высказывать своё отношение к занятию, к тому, что им понравилось, а что было трудным.

В учебное пособие включён материал разной степени сложности - от необходимого минимума до возможного максимума. Здесь есть и стандартные задания, которые требуют применения той или иной известной детям операции, и нестандартные, когда ребенок, приступая к решению, не знает заранее способа действий. Наряду с заданиями, выполняемыми на предметной основе, включены задания, которые даются в схематизированной и знаковой форме.

Работа с дошкольниками в данной программе строится на основе следующей системы дидактических принципов:

- создаётся образовательная среда, обеспечивающая снятие всех стрессообразующих факторов учебного процесса (принцип психологической комфортности);
- новое знание вводится не в готовом виде, а через самостоятельное "открытие" его детьми (принцип деятельности);
- обеспечивается возможность разноуровневого обучения детей, продвижения каждого ребёнка своим темпом.
- при введении нового знания раскрывается его взаимосвязь с предметами и явлениями окружающего мира (принцип целостного представления о мире);
- у детей формируется умение осуществлять собственный выбор и им систематически предоставляется возможность выбора (принцип вариативности);
- процесс обучения сориентирован на приобретение детьми собственного опыта творческой деятельности (принцип творчества);
- обеспечиваются преемственные связи между всеми ступенями обучения (принцип непрерывности).

Дидактические игры не только являются формой усвоения знаний, но и способствуют общему развитию ребенка, его познавательных интересов и коммуникативных способностей.

Содержание программы курса развития математических представлений «Раз – ступенька, два – ступенька...» рассчитано на 6 месяцев обучения.

Модифицированная программа курса развития математических представлений учитывает возрастные и психологические особенности детей 5 – 7 лет, предусматривает 2 занятия в неделю, всего 48 занятия за курс.

Программа отражает современные научные взгляды на способы организации развивающего обучения, обеспечивает решение задач интеллектуального и личностного развития детей, формирование у них познавательных интересов и творческого мышления, способствует сохранению и поддержке их здоровья.

Реализация содержания настоящей модифицированной программы развития математических представлений и подготовки к школе возможна на основании учебно-методического комплекта авторов Л.Г. Петерсон и Н.П. Холиной «Раз – ступенька, два – ступенька...» (тетради на печатной основе, ч. 1-2), ориентированного на развитие мышления, творческих способностей детей, их интереса к математике.

**Тематический план обучения по курсу
«Подготовка к обучению математике».**

Наименование разделов, тем	Количество часов
Общие понятия	15
Числа и операции над ними	17
Пространственно-временные представления	7
Геометрические фигуры и величины	9
Итого:	48

**Содержание программы курса
«Подготовка к обучению математике»
(введение в математику)
*Общие понятия (15 часов)***

Свойство предметов: цвет, форма, размер, материал и др. Сравнение предметов по цвету, форме, размеру, материалу.

Совокупности (группы) предметов или фигур, обладающим общим признаком. Составление совокупности по заданному признаку. Выделение части совокупности. Сравнение двух совокупностей (групп) предметов. Обозначение отношений равенства и неравенства.

Установление равночисленности двух совокупностей (групп) предметов с помощью составления пар (равно – неравно, больше на... - меньше на ...).

Формирование общих представлений о сложении как объединении групп предметов в одно целое. Формирование общих представлений о вычитании как удалении части предметов из целого. Взаимосвязь между целым и частью.

Начальные представления о величинах: длина, масса предметов, объем жидких и сыпучих веществ. Измерение величин с помощью условных мер (отрезок, клеточка, стакан и т.п.).

Натуральное число как результат счета и измерений. Числовой отрезок. Составление закономерностей. Поиск нарушения закономерностей.

Работа с таблицами. Знакомство с символами.

Числа и операции над ними (17 часов)

Прямой и обратный счет в пределах 10. Порядковый и ритмический счет.

Образование следующего числа путем прибавления единицы. Название, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10 цифрами, точками на отрезке прямой. Состав чисел первого десятка.

Равенство и неравенство чисел. Сравнение чисел (больше на..., меньше на...) на наглядной основе.

Формирование представлений о сложении и вычитании чисел в пределах 10 (с использованием наглядной опоры). Взаимосвязь между сложением и вычитанием чисел.

Число 0 и его свойства.

Решение простых (в одно действие) задач на сложение и вычитание с использованием наглядного материала.

Пространственно – временные представления (7 часов)

Примеры отношений: на – над – под, слева – справа – посередине, спереди – сзади, сверху – снизу, выше – ниже, шире – уже, длиннее – короче толще – тоньше, раньше – позже, позавчера – вчера – сегодня – завтра – послезавтра, вдоль, через и др.

Установление последовательности событий. Последовательность дней в неделе. Последовательность месяцев в году.

Ориентировка на листе бумаги в клетку. Ориентировка в пространстве с помощью плана.

Геометрические фигуры и величины (9 часов)

Формирование умения выделять в окружающей обстановке предметы одинаковой формы. Знакомство с геометрическими фигурами: квадрат, прямоугольник, треугольник, четырехугольник, круг, шар, цилиндр, конус, пирамида, параллелепипед (коробка), куб.

Составление фигур из частей и деление фигур на части. Конструирование фигур из палочек.

Формирование представлений о точке, прямой, луче, отрезке, ломаной линии, многоугольнике, углах, о равных фигурах, замкнутых и незамкнутых линиях.

Сравнение предметов по длине, массе, объему (непосредственное и опосредованное с помощью различных мерок). Установление необходимости выбора единой мерки при сравнении величин. Знакомство с некоторыми общепринятыми единицами измерения различных величин.

К концу обучения по программе «Подготовка к обучению математике» предполагается продвижение детей в развитии мышления, речи, психических функций, формирование у них познавательных интересов, коммуникативных умений и творческих способностей.

Обучающиеся должны иметь представление:

- об использовании числового отрезка для присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц;
- об измерении длины предметов непосредственно и с помощью мерки;
- о расположении предметов в порядке увеличения и порядке уменьшения их длины, ширины, высоты;
- о геометрических фигурах: квадрате, треугольнике, круге, прямоугольнике, многоугольнике, параллелепипеде, цилиндре, конусе, пирамиде;
- о простейших случаях разбиения фигуры на несколько частей, составления целых фигур из их частей.

Знать:

- части суток, последовательность дней в неделе, последовательность месяцев в году;
- для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа;
- состав чисел первого десятка;
- знаки $>$, $<$, $=$ для записи сравнения;
- знаки $+$, $-$, $=$ для записи сложения и вычитания;
- общепринятые единицы измерения величин: сантиметр, литр, килограмм.

Уметь:

- выделять и выражать в речи признаки сходства и различия отдельных предметов и совокупностей;
- объединять группы предметов, выделять часть, устанавливать взаимосвязь между частью и целым;
- находить части целого и целое по известным частям;
- считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными;
- сравнивать числа в пределах 10 с помощью наглядного материала;

- соотносить цифру с количеством предметов;
- выражать словами местонахождение предмета, ориентироваться на листе клетчатой бумаги (вверху, внизу, справа, слева, посередине);
- продолжить заданную закономерность с 1-2 изменяющимися признаками, найти нарушение закономерности;
- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 на основе предметных действий;
- непосредственно сравнивать предметы по длине, массе, объему, площади;
- практически измерять длину и объем различными мерками (шаг, локоть, стакан и т.д.);
- по заданному образцу конструировать более сложные фигуры из простых.

Список литературы:

1. Л.Г. Петерсон, Н.П. Холина. Раз – ступенька, два – ступенька... Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации. Изд. 5-е, доп.и перераб. – М.: Издательство «Ювента», 2018.
2. Л.Г. Петерсон, Н.П. Холина. Раз – ступенька, два – ступенька... Математика для дошкольников (ч. 1, 2), 2018.
3. С.И. Волкова. Математические ступеньки. Учебное пособие для подготовки детей к школе.– М.: Издательство « Просвещение», 2018.
4. Т.А. Ткаченко. Развиваем мелкую моторику и речь. 150 игровых упражнений. Пособие для логопедов, воспитателей и родителей. - М.: Издательство «Эксмо», 2018.
5. Г.Н. Давыдова. Пластилинография. - М.: Издательство «Скрипторий» 2008.
6. Р.С. Анищенкова. Пальчиковая гимнастика для развития речи дошкольников.- М.: Издательство «Астрель», 2006.

**Календарно-тематическое планирование курса
«Подготовка к обучению математике».
(введение в математику)**

№ п/п	Тема занятия	Кол. часов	Дата	
			план	факт
1	Свойства предметов: цвет, форма, размер, материал и др. Сравнение предметов по цвету, форме, размеру, материалу.	1		
2	Группы предметов или фигур, обладающих общим признаком. Составление группы предметов или фигур по заданному признаку. Выделение части группы.	1		
3	Совокупности предметов. Объединение предметов в группы по общему свойству. Сравнение двух групп предметов. Обозначение отношений равенства и неравенства.	1		
4	Установление равночисленности двух групп с помощью составления пар (равно – не равно).	1		
5	Установление равночисленности двух групп с помощью составления пар (больше на... - меньше на...).	1		
6	Отношение: часть – целое. Формирование общих представлений о сложении как объединении групп предметов в одно целое.	1		
7	Пространственные отношения: на, над, под. Пространственные отношения: справа. Пространственные отношения: слева.	1		
8	Формирование общих представлений о вычитании как удалении части предметов из целого.	1		
9	Пространственные отношения: между, посередине. Ориентировка на листе бумаги в клетку. Взаимосвязь между целым и частью. Представление: один – много.	1		
10	Число 1 и цифра 1. Натуральное число как результат счета и измерения.	1		
11	Пространственные отношения: внутри, снаружи.	1		
12	Число 2 и цифра 2. Пара.	1		
13	Формирование представлений о точке и линии. Представления об отрезке, прямой, луче.	1		
14	Число 3 и цифра 3. Образование следующего числа путем прибавления единицы.	1		
15	Формирование представлений о замкнутой и незамкнутой линиях. Формирование представлений о ломаной линии и многоугольнике.	1		
16	Число 4 и цифра 4. Сравнение чисел на наглядной основе. Формирование представлений об углах и видах углов.	1		
17	Натуральное число как результат счета и измерения. Составление закономерностей.	1		
18	Число 5 и цифра 5. Поиск нарушения закономерности. Пространственные отношения: впереди, сзади.	1		

19	Сравнение групп предметов по количеству на наглядной основе. Обозначение отношений: больше – меньше.	1		
20	Установление последовательности событий. Последовательность дней в неделе, месяцев в году. Временные отношения: раньше – позже, вчера – сегодня – завтра и т.д.	1		
21	Повторение. Допиши, сравни, составь.	1		
22	Повторение. Математические игры. Числа от 1-5.	1		
23	Ориентировка в пространстве с помощью плана. Представление о числовом луче. Числовой отрезок.	1		
24	Число 6 и цифра 6. Взаимосвязь между сложением и вычитанием Выявление математических представлений детей.	1		
25	Пространственные отношения: длиннее, короче; шире, уже; толще, тоньше.	1		
26	Сравнение предметов по длине (непосредственное). Сравнение предметов по длине (опосредованное с помощью мерки).	1		
27	Зависимость результата сравнения от величины мерки. Установление необходимости выбора единой мерки для сравнения величин. Число 7 и цифра 7. Порядковый и ритмичный счет.	1		
28	Число 7 и цифра 7. Взаимосвязь между сложением и вычитанием чисел.	1		
29	Число 7 и цифра 7. Составление фигур из частей и деление фигур на части.	1		
30	Начальные представления о величинах. Отношения: тяжелее, легче. Сравнение предметов по массе (непосредственное и опосредованное с помощью различных мерок). Зависимость результата сравнения от величины мерки.	1		
31	Число 8 и цифра 8. Название, последовательность и обозначение чисел точками на отрезке прямой. Название, последовательность и обозначение чисел цифрами.	1		
32	Число 8 и цифра 8. Формирование умения выделять в окружающей обстановке предметов одинаковой формы.	1		
33	Представление об объеме (вместимости). Сравнение предметов по объему (непосредственное и опосредованное с помощью различных мерок).	1		
34	Знакомство с некоторыми общепринятыми единицами измерения различных величин.	1		
35	Число 9 и цифра 9. Решение простых задач на сложение и вычитание. Прямой и обратный счет в пределах 10. Состав чисел первого десятка.	1		
36	Начальное представление о площади. Сравнение предметов по площади (непосредственное и опосредованное с помощью мерки). Зависимость результата сравнения от величины мерки (большая клетка – маленькая клетка).	1		
37	Число 0 и цифра 0. Свойства числа 0. Состав чисел первого десятка.	1		
38	Число 10. Представления о сложении и вычитании в пределах 10 на наглядной основе.	1		

39	Знакомство с геометрическими фигурами – квадрат, прямоугольник, треугольник, круг. Конструирование фигур из палочек.	1		
40	Знакомство с геометрическими фигурами – шар, куб, параллелепипед. Их распознавание.	1		
41	Знакомство с геометрическими фигурами – пирамида, конус, цилиндр. Их распознавание.	1		
42	Работа с таблицами. Знакомство с символами.	1		
43	Решение простых задач (в одно действие) на сложение и вычитание с использованием наглядного материала.	1		
44	Состав чисел первого десятка.	1		
45	Решение простых задач на разностное сравнение.	1		
46	Сравнение чисел. Знаки больше, меньше.	1		
47	Представление о математических выражениях.	1		
48	Игра «Математический турнир».	1		