

Муниципальное автономное образовательное учреждение  
детский сад № 445

620026, г. Екатеринбург, ул. Народной Воли, 101, ИНН 668509198, КПП 668501001  
тел.(факс): 8(343)286-13-42; e-mail: sadik\_445@mail.ru

Принята  
на педагогическом совете  
Протокол № 1 от 30.08.2023

Утверждаю  
Заведующий  
Н.Ю.Бурматова  
Приказ 43  
от 02.09.2023



**РАЗВИВАЕМСЯ ВМЕСТЕ**  
естественно-научной направленности  
для детей 5-7 лет  
(срок реализации 2 года)

Автор:  
Педагог-психолог, Масалкина О.А.

Екатеринбург, 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ .....	3
1.1. Пояснительная записка .....	3
1.2. Актуальность и новизна.....	3
1.3. Цель и задачи .....	4
1.4. Планируемые результаты .....	4
2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ.....	6
2.1. Продолжительность программы, структура занятий.....	6
2.2. Методы используемые при реализации программы .....	6
2.3. Учебно-тематический план .....	6
3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ.....	9
3.1. Материально-техническое обеспечение .....	9
3.2. Дидактические материалы.....	9
3.3. Список литературы .....	9

## **1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ**

### **1.1. Пояснительная записка**

Главная цель дошкольного образования в области математики - развитие интеллекта ребенка. Под математическим развитием дошкольников понимаются качественные изменения в познавательной деятельности ребенка, которые происходят в результате формирования элементарных математических представлений и связанных с ними логических операций.

Программа основывается на психолого-дидактическом обосновании, целях, содержании, способах и средствах организации непрерывного целенаправленного преемственного математического развития ребенка на дошкольном и начальном школьном этапе обучения, что выражает необходимость и возможность методического руководства процессом развития математического мышления и математических способностей ребенка дошкольного возраста.

Разработанная программа позволяет приобщить ребенка к игровому взаимодействию, обогащать ее математические представления, интеллектуально развивать дошкольника.

На занятиях больше используются задачи-шутки, загадки, задания на развитие логического мышления и др.

Занятия способствуют формированию у детей активного отношения к собственной познавательной деятельности, рассуждать о них, объективно оценивать ее результаты.

Даная программа разработана на основании следующей нормативно-правовой базы:

- Конституцией РФ;
- Конвенцией о правах ребенка;
- Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Концепцией развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Федеральным законом «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» от 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
- Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 г. № 4№ 41;
- Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (письмо министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242).

### **1.2. Актуальность и новизна**

Актуальность программы состоит в том, что дошкольное воспитание и образование детей является важным звеном общей системы образования. Сочетание практической и игровой деятельности, решение проблемных ситуаций, позволяет получить результат тех или иных математических действий, у детей возникает потребность овладеть определенными знаниями самостоятельно.

В начальной школе курс математики вовсе не прост. Приобщение к этому предмету в игровой и занимательной форме поможет ребенку в дальнейшем быстрее и легче усваивать школьную программу. За два года до школы можно оказать значимое влияние на развитие математических способностей дошкольника.

Проблемное обучение и игровые технологии создают дополнительную мотивацию, развивают познавательную активность ребёнка, снижают тревожность, боязнь ошибок. Включение в занятия поисково-творческой деятельности позволяет сформировать позитивный образ процесса школьного обучения в сознании ребёнка, что обеспечивает развитие адаптационного ресурса будущего первоклассника.

Формированию у ребенка математических представлений способствует использование разнообразных дидактических игр. В игре ребенок приобретает новые знания, умения, навыки.

Игры, способствующие развитию восприятия, внимания, памяти, мышления, развитию творческих способностей, направлены на умственное развитие дошкольника в целом.

Формированию навыков самооценки способствует также подведение итогов занятия. В течение 2-3 минут внимание детей акцентируется на основных идеях занятия. Здесь же дети могут высказать свое отношение к занятию, к тому, что им понравилось, а что было трудным. Эта обратная связь поможет взрослому в последующем скорректировать свою работу.

В учебном процессе используются стихи, загадки, приметы, пословицы, игровые упражнения, которые всегда связаны с темой занятия. Что позволяет снять утомление, внести разнообразие в занятие, дети узнают много нового, учатся обобщать.

### **1.3. Цель и задачи**

Цель: создание условий для повышения уровня развития обучающихся через формирование у детей логико-математических представлений.

Задачи:

Образовательные:

- Формирование умений планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами и алгоритмами, проверять результат своих действий.
- Формирование системы знаний, умений, навыков по основам математики.
- Формирование умения самостоятельно решать простейшие задачи в процессе обучения (выбор способа решения, планирование предстоящих действий, самоконтроль, умение применять полученные знания в решении других задач).
- Формирование мотивации учения, ориентированной на удовлетворение познавательных интересов, радость творчества.

Развивающие:

- Развитие наглядно-действенного, наглядно-образного и логического мышления, формирование мыслительных операций (анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, аналогии).
- Развитие внимания, памяти, расширение сенсорного опыта.
- Развитие фантазии, воображения, творческих способностей.
- Развитие речи, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.
- Овладение основными способами деятельности, проявление инициативы и самостоятельности в разных видах деятельности - игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности, конструировании и др.

Развитие крупной и мелкой моторики.

Воспитательные:

- Воспитание положительного отношения к миру, к разным видам труда, другим людям и самому себе, воспитание чувства собственного достоинства.
- Выработка умения целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих.
- Формирование умения разрешать конфликты, договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других, адекватно проявлять свои чувства, в том числе чувство веры в себя.

### **1.4. Планируемые результаты**

Дети должны уметь:

- самостоятельно объединять различные группы предметов, имеющие общий признак, в единое множество и удалять из множества отдельные его части;
- устанавливать связи и отношения между целым множеством и различными его частями;
- находить части целого множества и целое по известным частям;
- называть числа в прямом и обратном порядке, начиная с любого числа натурального ряда в пределах 10;
- соотносить цифру (0-9) и количество предметов;

- составлять и решать задачи в одно действие на сложение и вычитание, пользоваться цифрами и арифметическими знаками (+, -, =, <, >);
- различать величины: длину, объем, массу и способы их измерения;
- делить предметы (фигуры) на несколько равных частей. Сравнить целый предмет и его часть. Соотносить величину предметов и частей;
- различать, называть геометрические фигуры;
- воссоздавать из частей, видоизменять геометрические фигуры по условию и конечному результату; составлять из малых форм большие;
- сравнивать предметы по форме; узнавать знакомые фигуры в предметах реального мира;
- ориентироваться в окружающем пространстве и на плоскости (лист, страница, поверхность стола и др.), обозначать взаимное расположение и направление движения объектов; пользоваться знакомыми обозначениями;
- определять временные отношения (день – неделя – месяц).

Дети должны знать:

- состав чисел первого десятка;
- как получить каждое число первого десятка, прибавляя единицу к предыдущему и вычитать единицу из следующего за ним в ряду;
- название текущего месяца года; последовательность всех дней недели, времен года.

Дети должны иметь представление:

- о единице измерения длины; веса; объема; денежных единицах;
- о временных интервалах: временем суток, года;
- о количественной характеристике числа.

– Общие требования к воспитанникам по окончании курса:

Ребенок активно стремится к познанию окружающей действительности, проявляет широкую любознательность. Он испытывает интерес ко всему новому, неизвестному, задает взрослым множество вопросов о самом себе, о прошлом и будущем, об устройствах мира. Ребенок строит догадки, рассуждает, обдумывает и ищет различные способы решения проблемных ситуаций, экспериментирует, радуется и удивляется собственным открытиям. Может следовать инструкции взрослого, действовать по заданному образцу, планировать свою деятельность. Обнаруживает способность достигать цели, концентрировать усилия на получении качественного результата, при необходимости устраняя ошибки и недоделки.

## 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

### 2.1. Продолжительность программы, структура занятий

Сроки прохождения занятий с октября по май включительно.

Режим занятий: еженедельно (2 раза в неделю по 1 занятию, продолжительность занятия - 30 минут (для детей 6-7 лет) и 25 минут (для детей 5-6 лет), включая игровые подвижные паузы.

Возраст детей:

1 год – дети 5-6 лет.

2 год – дети 6-7 лет.

Ориентировочный состав группы – 15 человек.

Срок реализации: 2 года.

Занятия строятся по следующей структуре:

- начало занятия: пальчиковая гимнастика;
- основная часть занятия: повторение предыдущего материала, подача нового материала, решение задач, закрепление изученного материала.
- заключительная часть: проверка усвоения нового материала (д/и, игровые упражнения).

### 2.2. Методы используемые при реализации программы

Используются следующие методы обучения:

- словесные (рассказ, беседа, дискуссия);
- наглядные;
- практические (упражнения, практические работы).

По способам организации деятельности:

- информационные, объяснительно-иллюстративные с использованием источников знаний (книг, журналов, компьютера)
- репродуктивные;
- эвристические.

Методы формирования устойчивой мотивации:

- соревнования, создания ситуации успеха;
- познавательные игры.

Ведущей деятельностью детей данного возраста является игра. В игре ребенок постигает возможность замены реального предмета игрушкой или схематическим изображением.

Игра на этом этапе становится символической по своему существу. Игровая деятельность способствует развитию произвольного внимания и произвольной памяти.

Реализация игрового подхода, будет удовлетворять возрастной потребности дошкольников в игре и поможет избежать превращения процесса обучения на ступени дошкольного образования в дублирование содержания обучения в начальной школе.

### 2.3. Учебно-тематический план

#### Учебный план «Развиваемся вместе», 5-6 лет

№ п/п	Тема занятия	Количество часов
1.	Признаки предметов. Большой маленький	1
2.	Признаки предметов. Высокий, низкий	1
3.	Признаки предметов. Длинный, короткий.	1
4.	Сравнение предметов.	1
5.	Справа, слева, вверху, внизу.	2
6.	Формирование представлений: далеко, близко, высоко, низко.	1
7.	Формирование представлений: рядом, внутри.	1
8.	Повторение изученных понятий.	1
9.	Число 1. Цифра 1.	1
10.	Число 2. Цифра 2.	1
11.	Число 3. Цифра 3.	1
12.	Число 4. Цифра 4.	1
13.	Состав числа 4. Счет предметов.	1

14.	Действие «сложение». Знак сложения	1
15.	Действие «сложение». Решение задач.	2
16.	Действие «вычитание». Знак вычитания.	1
17.	Действие «вычитание». Решение задач.	2
18.	Действие «вычитание», в результате которого получается 0.	1
19.	Обобщение знаний о действиях «сложение» и «вычитание».	1
20.	Закрепление пройденного материала	1
21.	Число и цифра 0.	1
22.	Число и цифра 5.	2
23.	Решение задач.	2
24.	Круг. Треугольник. Прямоугольник. Квадрат.	1
25.	Овал. Ромб. Многоугольник.	1
26.	Признаки предметов. Размер, цвет, форма.	1
27.	Сравнение предметов по нескольким признакам.	1
28.	Использование предлогов: на, над, под.	2
29.	Использование предлогов: за, перед, между.	2
30.	Направление движения: слева направо, справа налево.	2
31.	Направление движения: сверху-вниз, снизу-вверх, вперед, назад	2
32.	Повторение изученных понятий.	1
33.	Число и цифра 6.	2
34.	Число и цифра 7.	2
35.	Число и цифра 8.	2
36.	Число и цифра 9.	2
37.	Решение задач.	2
38.	Понятия. Больше, меньше, столько же.	3
39.	Повторение изученного. Решение задач на сложение и вычитание.	3
40.	Количественный и порядковый счет	1
41.	Время года	1
42.	Части суток	1
43.	Дни недели	1
44.	Сегодня, вчера, завтра	2
45.	Контрольное занятие. Игра-путешествие «В стране арифметики».	1
	ИТОГО:	64

#### Учебный план «Развиваемся вместе», 6-7 лет

№ п/п	Тема занятия	Количество часов
1.	Сравнение предметов по нескольким параметрам	1
2.	Повторение: справа, слева, вверху, внизу.	1
3.	Повторение: далеко, близко, высоко, низко, рядом, внутри.	1
4.	Использование предлогов: на, над, под, за, перед, между.	1
5.	Направление движения: слева направо, справа налево, сверху-вниз, снизу-вверх, вперед, назад.	2
6.	Повторение: дни недели, части суток, времена года.	1
7.	Месяца и их деления по временам года.	1
8.	Повторение количественный счет. Сравнение чисел.	3
9.	Решение задач до 10.	6
10.	Знакомство с ментальной математикой.	1
11.	Прямое сложение и вычитание до 5.	2
12.	Прямое сложение и вычитание до 9.	2
13.	Знакомство с 0.	1
14.	Изучение состава числа 5.	1
15.	Правило 1: $+4=-1+5$ .	2

16.	Правило 2: $+3=-2+5$ .	2
17.	Правило 3: $+2=-3+5$ .	2
18.	Правило 4: $+1=-1+5$ .	2
19.	Закрепление правил.	2
20.	Правило 5: $-4=-5+1$ .	2
21.	Правило 6: $-3=-5+2$ .	2
22.	Правило 7: $-2=-5+3$ .	2
23.	Правило 8: $-1=-5+4$ .	2
24.	Закрепление правил.	2
25.	Знакомство с ментальной картой.	1
26.	Решение примеров на ментальной карте.	4
27.	Знакомство с ментальным счетом и решение примеров.	5
28.	Решение математических и логических задач.	9
29.	Контрольное занятие	1
30.	ИТОГО:	64

### **3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

- кабинет;
- комплекты учебной мебели: 4 учебных стола, 12 стульев;
- доска магнитная
- проектор;
- ноутбук.

#### **3.2. Дидактические материалы**

- Геометрические фигуры и тела.
- Сюжетные картинки с изображением времён года.
- Полоски, ленты разной длины и ширины.
- Цифры от 1 до 10.
- Магнитная доска, мольберт.
- Счётные палочки.
- Счётный материал.
- Предметные картинки.
- Знаки – символы.
- Геометрические мозаики и головоломки.
- Простой карандаш; набор цветных карандашей.
- Мультимедийные презентации, аудио-, видео-, фото- материалы, используемые на занятиях.
- Счеты абакус.
- Флеш-карты.

#### **3.3. Список литературы**

- З.А.Михайлова «Математика от трёх до семи». СПб, 1996.
- И.А. Помораева. Занятия по формированию элементарных математических представлений 2-е изд. М., Мозаика-Синтез, 2010.
- Савина Л.П. Пальчиковая гимнастика для развития речи дошкольников. М., "Родничок", 1999.
- Соколова Ю.А. Игры и задания на готовность к школе. М., ЭКСМО, 2010.
- Ткаченко Т.А. Развиваем мелкую моторику. М., ЭКСМО, 2010.
- Узорова О.В., Нефедова Е.А. 350 упражнений для подготовки детей к школе. М., АСТ Апрель, 2006.
- Р.Ганиев, Р.Багаутдинов. Ментальная арифметика. Знакомство.
- С. Эрштан. Ментальная арифметика. Сложение и вычитание.
- <https://abakus-plus.ru>
- <https://easy-numbers.net>



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 634721627414093995837494482188458045512377282812

Владелец Бурматова Надежда Юрьевна

Действителен с 27.06.2023 по 26.06.2024