

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1  | Введение  | 3  |
| 2  | Пояснительная записка  | 3  |
| 3  | Базовый учебно-тематический план  | 6  |
| 4  | Комплексно-тематическое планирование  | 7  |
| 5  | Ожидаемые результаты  | 9  |
| 6  | Методическое обеспечение  | 9  |
| 7  | Условия реализации программы  | 10  |
| 8  | Формы работы с родителями  | 10  |
| 9  | Список литературы  | 11  |

**ВВЕДЕНИЕ**

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА «Ментальная арифметика» основным нормативно-

правовым документам дошкольного образования: Федеральному Закону РФ от 29.12.2013 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказу Министерства образования и науки РФ от 09.11.2018 г. № 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Ментальная арифметика - это программа развития умственных способностей и творческого потенциала с помощью арифметических вычислений на японских счетах

Абакус (Соробан) без использования компьютера, калькулятора, письменных принадлежностей, только перекидывая косточки счетов в умe.

Ментальная арифметика закладывает прочный фундамент для реализации себя в жизни, повышается успеваемость по предметам в школе, идет разностороннее развитие от математики до музыки, быстро и легко даются иностранные языки, повышается уверенность в себе, инициативность и самостоятельность. Идет развитие лидерских качеств, благодаря чему ребенок с легкостью поступит в престижный вуз и обретет достойную работу.

Быстрый счет в данной методике является лишь побочным положительным эффектом.

Каждый ребенок хочет и может развиваться, но чтобы не потерять к этому интерес и стремление в данной программе предусматривается такой прием обучения, как игра.

Согласно данным научных исследований, наиболее интенсивное развитие головного мозга происходит у детей 4–12 лет. Навыки, приобретенные в этом возрасте, быстро и легко усваиваются и сохраняются на долгие годы. Именно поэтому они могут оказать значительное влияние на успешное будущее ребенка.

На начальных этапах занятий ментальной арифметикой используется абакус (счеты). В дальнейшем дети производят вычисления в уме, создавая мысленный образ абакуса.

Технически тренировка представляет собой последовательное освоение навыков счета с использованием японских счет (соробана) с постепенным переводом навыка от механического к умственному (ментальному).

Благодаря курсу ментальной арифметики у всех детей улучшаются зрительная и слуховая память, повышается концентрация и внимательность.

Занятия проходят в игровой форме два раза в неделю по 40 минут. Курс Ментальной арифметики рассчитан на два учебных года. За это время дети изучат сложение и вычитание в пределах трехзначных чисел, дополнительное время остается на каникулы, пропуски занятий и другие форс мажорные обстоятельства.

 Ребенок получает счеты и тетрадь, по которой занимается. Так же ребенок получает задание домой. Педагог, в свою очередь, контролирует выполнение домашнего задания и при необходимости связывается с родителями для корректировки.

**Направленность образовательной программы.**

Образовательная программа дополнительного образования детей дошкольного возраста «Ментальная арифметика» создана для развития логики, воображения, фотографической памяти. Функциональное назначение программы – общеразвивающее.

Направленности: техническая, естественно-научная.

**Новизна**

Новизна образовательной программы дополнительного образования детей дошкольного возраста «Ментальная арифметика» предполагает:

* новое решение проблем дополнительного образования;
* новые методики преподавания;
* новые педагогические технологии в проведении занятий;
* нововведения в формах диагностики и подведения итогов реализации программы и т.д.

 **Актуальность**

Упражнения на Абакусе развивают мелкую моторику, стимулируют работу и гармоничное развитие обоих полушарий головного мозга, благодаря чему улучшается:

* + - Концентрация внимания;
		- Фотографическая память;
		- Точность и быстрота реакции;
		- Творческое мышление;
		- Слух и наблюдательность;
		- Воображение, как следствие повышается общая успеваемость ребёнка, появляется уверенность в себе, формируется позитивное отношение к обучению.

**Цель и задачи образовательной программы.**

**Цель:**

* + - Максимальное развитие интеллектуальных и творческих способностей детей, а также возможностей восприятия и обработки информации, через использование методики устного счета.
		- тренировка мозга для максимальной скорости восприятия и обработки любой информации. При этом происходит гармоничное развитие двух полушарий головного мозга: левого, отвечающего за логику и правого, отвечающего за образы.

**Задачи:**

* + - Формирование навыков устного счёта без использования электронных вычислительных устройств;
		- Развитие мелкой моторики для активации внутреннего интеллектуального и творческого потенциала ребёнка;
		- Развитие познавательной активности через применение технологий

деятельностного подхода;

* + - Развитие лидерских качеств.

**Возраст обучающихся:**

5-7 лет

**Сроки реализации программы:**

Программа реализуется в течение 1 года, в количестве 64 учебных часа в год.

Формы организации деятельности детей – подгрупповая.

**Продолжительность занятий.**

Режим занятий составляется в соответствии с Сан ПИН.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возрастная группа  | Продолжительность занятия  | Кол-во занятий в нед.  | Итого в месяц  |
| 5-6 лет  | 40 мин  | 2  | 8  |
| 6-7 лет  | 40 мин  | 2  | 8  |

**БАЗОВЫЙ УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  | **Перечень разделов, тем**  | **Количество часов**  |
| **п/п**  |  | **всего**  | **теория**  | **практика**  |
| **1.**  | Учимся считать на абакусе  | 11  | 6  | 5  |
| **2.**  | Знакомство с флеш-картами  | 2  | 1  | 1  |
| **3.**  | Знакомство с ментальной картой  | 2  | 1  | 1  |
|  **4.**  | Простое сложение  | 2  | 1  | 1  |
| **5.**  | Простое вычитание  | 2  | 1  | 1  |
| **6**  | Учимся прибавлять к 5  | 3  | 1  | 2  |
| **7.**  | Учимся вычитать 5.  | 3  | 1  | 2  |
| **8.**  | Учимся прибавлять к 6  | 2  | 1  | 1  |
| **9.**  | Учимся прибавлять к 7   | 2  | 1  | 1  |
| **10.**  | Учимся прибавлять к 8,9   | 2  | 1  | 1  |
| **11.**  | Учимся вычитать числа 9,8  | 3  | 1  | 2  |
| **12.**  | Учимся вычитать число 7  | 3  | 1  | 2  |
| **13.**  | Учимся вычитать число 6  | 3  | 1  | 2  |
| **14.**  | Знакомство с двухзначными числами  | 2  | 1  | 1  |
| **15.**  | Сложение с двухзначных чисел  | 3  | 1  | 2  |
| **16.**  | Вычитание двухзначных чисел  | 3  | 1  | 2  |
| **17.**  | Правило №1 на состав числа 5.  | 3  | 1  | 2  |
| **18.**  | Правило №2 на состав числа 5.  | 3  | 1  | 2  |
| **19.**  | Правило №3 на состав числа 5.  | 2  | 1  | 1  |
| **20.**  | Правило №4 на состав числа 5.  | 2  | 1  | 1  |
| **21.**  | Правило №5 на состав числа 5.  | 2  | 1  | 1  |
| **22.**  | Правило №6 на состав числа 5.  | 2  | 1  | 1  |
| **23.**  | Правило №7 на состав числа 5.  | 2  | 1  | 1  |
|  | **Итого:**  | **64**  | **28**  | **36**  |

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**КОМПЛЕКСНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

## 1-й год обучения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Содержание**  |  |  |
|  | **Октябрь**  |  |  |
| **Занятие 1**  | **Занятие 2**  | **Занятие** **3**  | **Занятие** **4**  | **Занятие** **5**  | **Занятие** **6**  | **Занятие** **7**  | **Занятие** **8**  |
| Что такое ментальная арифметика  | Сопоставлени е количества с цифрой.  | Обозначение числа на Абакусе | Правила счёта на нижней части Абакуса 1,2 | Правила счёта на нижней части Абакуса 3,4 | Соответст вие количества косточек на Абакусе с числами 5,6 | Соответст вие количества косточек на Абакусе с числами 7,8 | Правила счета на верхней части абакуса (число 5) |
|  | **Ноябрь**  |  |  |
| **Занятие 1**  | **Занятие 2**  | **Занятие** **3**  | **Занятие** **4**  | **Занятие** **5**  | **Занятие** **6**  | **Занятие** **7**  | **Занятие** **8**  |
| Правила счета на верхней и нижней частях Абакуса (числа 6,7)  | Правила счета на верхней и нижней частях Абакуса (числа 7,8)  | Обозначение числа 9 на Абакусе  | Обозначен ие чисел 10 на Абакусе  | Знакомс тво с флеш-картами   | Знакомст во с ментальной картой   | Простое сложение   | Простое вычитание  |
|  | Декабрь  |  |  |
| **Занятие 1**  | **Занятие 2**  | **Занятие** **3**  | **Занятие** **4**  | **Занятие** **5**  | **Занятие** **6**  | **Занятие** **7**  | **Занятие** **8**  |
| Учимся прибавлят ь к 5 (5+1; 5+2)  | Учимся прибавлять к 5 (5+2; 5+3)  | Учимся прибавлять к 5 (5+3; 5+4)  | Учимся вычитать Вычитание числа 5 (5-5; 6-5)  | Учимся вычитать Вычита ние числа 5 (7-5; 8-5)  | Учимся вычитать Вычитание числа 5 (9-5; 8-5)  | Учимся прибавлять к 6 (6+1; 6+2; 6+3)  | Учимся прибавлять к 6 (1+6; 2+6; 3+6)  |
|  | Январь  |  |  |
| **Занятие 1**  | **Занятие 2**  | **Занятие** **3**  | **Занятие** **4**  | **Занятие** **5**  | **Занятие** **6**  | **Занятие** **7**  | **Занятие** **8**  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Учимся прибавлят ь к 7 ( 7+1;7+2)   | Учимся прибавлять к 7 (1+7; 2+7)   | Учимся прибавлять к 8,9 (8+1; 9+0)   | Учимся прибавлят ь к 8,9 (1+8; 0+9)   | Учимся вычитать числа 9,8 (9-9; 98; 8-8)  | Учимся вычитать числа 9,8 (9-9; 9-8; 8-8)  | Учимся вычитать числа 9,8 (9-9; 9-8; 8-8)  | Учимся вычитать число 7 (9-7)      |
|  |  | Февраль  |  |  |  |
| **Занятие 1**  | **Занятие 2**  | **Занятие** **3**  | **Занятие** **4**  | **Занятие** **5**  | **Занятие** **6**  | **Занятие** **7**  | **Занятие** **8**  |
| Учимся вычитать число 7 (8-7)  | Учимся вычитать число 7 (7-7)  | Учимся вычитать число 6 (9-6)  | Учимся вычитать число 6 (8-6)  | Учимся вычитат ь число 6 (7-6; 6-6)  | Знакомст во с двухзначн ыми числами  | Знакомст во с двухзначн ыми числами  | Сложение с двухзначн ых чисел  |
|  |  | Март  |  |  |  |
| **Занятие 1**  | **Занятие 2**  | **Занятие** **3**  | **Занятие** **4**  | **Занятие** **5**  | **Занятие** **6**  | **Занятие** **7**  | **Занятие** **8**  |
| Сложение с двухзначн ых чисел  | Сложение с двухзначных чисел  | Вычитание двухзначных чисел  | Вычитание двухзначн ых чисел  | Вычита ние двухзна чных чисел  | Правило №1 на состав числа 5..  | Переход при сложении из нижней части Абакуса в верхнюю   | Правило добовлен ия +4  |
|  |  | Апрель  |  |  |  |
| **Занятие 1**  | **Занятие 2**  | **Занятие** **3**  | **Занятие** **4**  | **Занятие** **5**  | **Занятие** **6**  | **Занятие** **7**  | **Занятие** **8**  |
| Правило №2 на состав числа 5.  | Переход при сложении из нижней части Абакуса в верхнюю.  | Правило добовления +3  | Правило №3 на состав числа 5.  | Правил о добовле ния +2  | Правило №4 на состав числа 5.  | Переход при сложении из нижней части Абакуса в верхнюю.  | Правило добовлен ия+1  |
|  |  | Май  |  |  |  |
| **Занятие 1**  | **Занятие 2**  | **Занятие** **3**  | **Занятие** **4**  | **Занятие** **5**  | **Занятие** **6**  | **Занятие** **7**  | **Занятие** **8**  |
| Правило №5 на состав числа 5.  | Переход из верхней части Абакуса в нижнюю.  | Правило вычитания -4 из 5  | Правило №6 на состав числа 5.  | Переход из верхней части Абакуса в нижнюю.  | Правило вычитани я -3из 5  | Правило №7 на состав числа 5.  | Правило вычитания -2из 5  |

**Ожидаемые результаты**

## Предметные

К концу первого года обучения у детей формируется:

* навык устного счёта без использования электронных вычислительных устройств;
* улучшается мелкая моторика через использование абакуса; - формируется познавательная активность.

## Личностные

* улучшается концентрация внимания;
* фотографическая память;
* точность и быстрота реакции;
* развиваетсятворческое мышление, воображение
* совершенствуется слух и наблюдательность;

В конечном итоге повышается общая успеваемость ребёнка, появляется уверенность в себе, формируется позитивное отношение к обучению.

**Формы подведения итогов.**

 Формы подведения итогов – открытое занятие для родителей.

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Каждое занятие насыщено работой по полноценному интеллектуальному развитию детей, поэтому для эффективности занятий необходимо полная методическая база, а именно:

* + Рабочие тетради;
	+ Методическая литература;
	+ Индивидуальное рабочее место;
	+ Демонстрационные (большие счета) Абакус;
	+ Канцелярские принадлежности;
	+ Ноутбук;
	+ Интерактивная доска.

**Новые образовательные технологии**

Здоровьесберегающие технологии *-* на занятии осуществляются разнообразные виды деятельности, направленные на сохранение и укрепление здоровья обучающихся: динамические паузы (профилактика утомления), физические минутки, творческая деятельность.

### Компетентностно-ориентированные технологии

 обучение в сотрудничестве;

 индивидуальный и дифференцированный подход к обучению;

 технологии коллективной творческой деятельности; Информационные технологии:

* поиск информации.
* оформление рефератов.

**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

**Материально-техническое обеспечение**

* Кабинет кружковой работы, столы, стулья, рабочая доска, мел, ноутбук, экран.

-индивидуальные счеты (абакус)

* демонстрационные (большие) счеты.

-Дидактическое обеспечение **(**наглядные**,** медиапособия, авторские и типовые наглядные пособия).

**Кадровое обеспечение:** педагог дополнительного образования по данному направлению.

**ФОРМЫ РАБОТЫ С РОДИТЕЛЯМИ:**

* родительское собрание,
* индивидуальные беседы с родителями,
* консультации по вопросам обучения и воспитания обучающихся;
* открытые занятия.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. А.В.Белошистая. Занятия по развитию математических способностей детей 4-5 лет. М.БИОПРЕСС, 2009Г.
2. В.П.Новикова. Математика в детком саду(средний дошкольный возраст). М.,2008г.
3. В.П.Новикова. Математические игры в детском саду и в начальной школе.

Начальная подготовка. М.,2009г.

1. Т.М.Бондаренко. Комплексные занятия в средней группе детского сада.

Начальная подготовка. М.,2014г.

1. Е.С.Анищенко. Пальчиковая гимнастика для развития речи дошкольников. М.,2002г.
2. Ментальная арифметика для малышей *Например:*

#### Нормативно-правовая литература

 Концепция модернизации дополнительного образования РФ.

 Письмо Министерства образования и науки России от 11 декабря 2006 г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей» и с учетом приоритетных направлений деятельности Центра в рамках Программы развития.

#### Нормативно-управленческая (программно-методическая) литература

 Ермолаева Т. И. Дополнительная образовательная программа в системе дополнительного образования детей, - Самара, 2004

Программа для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ. – М.:

Просвещение, 1981

#### Литература по предмету и методологическая литература

1. Афанасьева О.В., Михеева И.В. Английский язык 5-9 класс. – М.: Дрофа, 2004
2. Английский язык «Up&Up». Программа для 10-11 классов. Автор: Тимофеев В.Г. – М.:

Академия, 2007

#### Интернет ресурсы

1.Бычкова, Л.С. Конструктивизм / Л.С.Бычкова // Культурология 20 век - «К». - (http//www.philosophy.ru/edu/ref/enc/k.htm 1).

2. Психология смысла: природа, строение и динамика Леонтьева Д.А. -Первое изд. - 1999. - (http//www.smysl.ru/annot.php).