

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ МО ГОРОД  
КРАСНОДАР МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДАР  
«МЕЖШКОЛЬНЫЙ ЭСТЕТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»  
АССОЦИИРОВАННАЯ ШКОЛА ЮНЕСКО

Принята на заседании  
Педагогического совета  
От «30» мая 2023 г.  
Протокол № 4

Утверждаю  
Директор MAOY ДO MЭЦ  
\_\_\_\_\_ М.А. Амбарцумян  
«30» мая 2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

**«Ментальная арифметика»**

**Уровень программы:** базовый  
**Срок реализации программы:** 2 года (432 часа)  
**Возрастная категория:** 6-11 лет  
**Состав группы:** до 8 человек  
**Форма обучения:** очная  
**Вид программы:** модифицированная  
**Программа реализуется на бюджетной основе**  
**ID-номер Программы в Навигаторе:** 10830

Авторы-составители:  
педагоги дополнительного образования  
Рышкова Наталья Вячеславовна,  
Бовкун Евгения Александровна,

Краснодар, 2023

## Содержание

Название раздела	Страницы
Введение	3
<b>Раздел № 1 «Комплекс основных характеристик образования: объём, содержание и планируемые результаты»</b>	
Пояснительная записка	3
Цель и задачи	6
Содержание программы	8
Учебный план	8
Содержание учебного плана	12
Планируемые результаты	12
<b>Раздел № 2 «Комплекс организационно – педагогических условий, включающий формы аттестации»</b>	
Условия реализации программы	13
Формы аттестации	13
Оценочные материалы	14
Методические материалы	14
Список литературы	15

## Введение

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Ментальная арифметика» предназначена для развития умственных способностей и творческого потенциала с помощью арифметических вычислений на счетах (соробан). Программа позволяет создать комфортную среду для всех детей, помогает выявить и поддержать одарённых обучающихся.

Одним из основных предметов в школе является математика. Несмотря на возрастающую компьютеризацию многих отраслей науки и техники, дети должны научиться хорошо владеть вычислительными навыками, понимать мир чисел, его значение для развития всех наук и для жизни в современном обществе. В последнее время курс ментальной арифметики очень востребован на рынке дополнительных образовательных услуг.

Ментальная арифметика развивают мышление, внимание, память, воспитывают такие ценные качества характера, как терпение, ответственность, самодисциплина.

Обучение по данной программе позволяет наиболее полно использовать игровой и творческий характер математики, повышает уровень общей образованности детей, способствует развитию мыслительных способностей и интеллектуального потенциала, воспитывает навыки волевой регуляции характера.

Ментальная арифметика в современном понимании – это методика, позволяющая развивать оба полушария головного мозга, тем самым улучшая его работоспособность. Ментальная арифметика – это система тренировок (упражнений), специально разработанная для развития целого комплекса навыков мышления, памяти и внимания. Как и любая длительная регулярная система подготовки, ментальная арифметика прекрасно развивает волевые качества.

Разумеется, ценен и сам по себе навык невероятно быстрого выполнения арифметических действий в уме. Но главное достоинство ментальной арифметики в том, что она помогает разносторонне развивать интеллект, помогая тем самым и в учебе по большинству предметов.

Технически тренировка представляет собой последовательное освоение навыков счета с использованием японских счет (соробана) с постепенным переводом навыка от механического к умственному (ментальному). Сами счеты не были изобретены в Японии, они прошли длинный путь из Греции через Азию, разумеется, японцы их оптимизировали – вместо 7 косточек стало 5, что сделало их быстрее.

Ментальная арифметика способствует гармоничному развитию обоих полушарий мозга за счёт мысленной визуализации арифметических вычислений на счётах соробан.

## Раздел № 1

### **Комплекс основных характеристик образования: объём, содержание и планируемые результаты** дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Ментальная арифметика»

Программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами в сфере образования и образовательной организации:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
2. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
3. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р).
4. Федеральный проект «Успех каждого ребёнка» от 07 декабря 2018
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
6. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы), письмо Минобрнауки от 18.12.2015 № 09-3242.
7. Рекомендации по реализации внеурочной деятельности, программы воспитания и социализации и дополнительных общеобразовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий, письмо Минпросвещения России от 7 мая 2020 г. № ВБ-976/04.
8. Устав МАОУ ДО МЭЦ.

#### **Направленность программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Ментальная арифметика» имеет **техническую направленность** и способствует формированию разносторонней личности.

Программа ориентирована на развитие интереса детей к информационным технологиям, научно-исследовательской деятельности, изучение направления в математике «Ментальная арифметика».

**Новизной** данной программы является выработка системы общих требований проведения квалификационных турниров, мероприятий. Конкретизирован мониторинг результативности образовательной деятельности, обучающиеся стремятся максимизировать свои результаты, повышается мотивация к овладению теоретическими знаниями.

#### **Актуальность программы**

Ментальная арифметика представляет собой систему развития детей средствами математических вычислений, специальных упражнений по

синхронизации полушарий мозга, развитию восприятия, внимания, мышления, памяти, речи.

Повышают интерес к знаниям, книгам, учат лучше считать, ориентироваться в быстро меняющейся обстановке. На занятиях обучающиеся познают мотивы своего поведения, изучают методики самоконтроля.

Умение строить схемы, чертежи, графики и одновременно выполнять задание двумя руками, а также работать с современными техническими средствами, является одной из главных задач технической направленности данной программы.

**Педагогическая целесообразность** заключается в воспитании и развитии памяти, мышления и воображения ребенка. Программа способствует вовлечению обучающихся в учебно-тренировочный процесс, что в свою очередь, формирует позитивную психологию общения и коллективного взаимодействия, способствует повышению самооценки. Обучение ведётся с учетом возрастных особенностей и закономерностей развития.

Представленные в данной программе формы и методы образовательной деятельности позволяют в процессе обучения положительно влиять на совершенствование у обучающихся многих психологических процессов таких, как восприятие, внимание, воображение, память. Обучающиеся овладевают важнейшими логическими операциями: анализом и синтезом, сравнением, обоснованием выводов, развивают способность самостоятельного переноса знаний и умений в новую ситуацию, формируют способность к обобщению учебного материала. Развитие «логической» памяти позволяет без особых усилий запоминать большие объемы информации не только математической, но и любой другой сфере знаний. У обучающихся формируются навыки самостоятельной исследовательской работы, умение пользоваться справочной литературой и др.

Программа построена по спиральному принципу, что предполагает повторение, закрепление уже полученных знаний, а также постоянное расширение, углубление, совершенствование знаний, творческих умений и навыков детей от одной ступени к другой.

**Отличительной особенностью** данной образовательной программы является вариативность внедрения в систему образования: как комплексная (входит в общий комплекс обучения, как неотъемлемая часть образовательной системы развития детей), как интегрированная программа (взаимосвязана с другими учебными предметами), как отдельная программа обучения детей ментальной арифметике.

- программа предназначена для развития личностных качеств обучающихся;

- тесты, задачи и упражнения трансформированы для применения в дополнительном образовании.

#### **Адресат программы**

Возраст обучающихся, участвующих в реализации программы, от 6 до 11 лет. Принимаются все желающие мальчики и девочки при наличии интереса

и мотивации к данной предметной области, как освоившие программу ознакомительного уровня.

Младший школьный возраст называют вершиной детства. В этом возрасте происходит смена образа и стиля жизни: новая социальная роль ученика, принципиально новый вид деятельности - учебная деятельность.

### **Уровень, объем и сроки реализации**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Ментальная арифметика» имеет базовый уровень - формирует у обучающихся интерес, устойчивую мотивацию к выбранному виду деятельности; расширяет спектр специализированных знаний для дальнейшего самоопределения, развития личностных компетенций: ценностно-смысловых, общекультурных, учебно-познавательных, коммуникативных, информационных и технических навыков.

Срок обучения по программе - 2 года. Общее количество часов, запланированных на весь период обучения – 432, в год -216, в неделю – 6.

### **Форма и режим занятий.**

Форма обучения по программе – очная.

### **Режим занятий обучающихся**

2 раза в неделю по 3 учебных часа. Продолжительность каждого занятия 30 минут с 5-и минутным перерывом между учебными занятиями.

В работе используются следующие формы обучения:

- фронтальные занятия с четкими правилами, фиксированной продолжительностью;
- самостоятельная деятельность по заданию педагога;
- комплексные занятия;
- конкурсы, викторины.

### **Особенности организации учебного процесса**

Основной формой учебной и воспитательной работы по программе является групповое занятие с ярко выраженным индивидуальным подходом к каждому обучающемуся. Наполняемость групп 8 человек, состав группы постоянный.

Виды занятий предусматривают теоретические занятия, практические занятия, мастер-классы, тренинги, выполнение самостоятельной работы, участие в турнирах и соревнованиях. При проведении занятий большое внимание уделяется развитию личностных качеств обучающихся, таких как выдержка, дисциплина, терпение, хладнокровие, находчивость, сосредоточенность, благородство.

Программа предполагает возможность обучения по индивидуальному образовательному маршруту, который будет включать в себя индивидуальный план, который составляется совместно с учащимся на основе его предпочтений.

В программе предусмотрено участие детей с особыми образовательными потребностями: детей с ограниченными возможностями здоровья; талантливых (одарённых, мотивированных) детей; детей,

находящихся в трудной жизненной ситуации.

Учитывая приоритеты государственной политики, направленной на укрепление единства воспитательного пространства в Российской Федерации, разработана рабочая программа воспитания объединения. Содержательная и организационная часть раздела о воспитании создана на основании Программы воспитания МАОУ ДО МЭЦ и соотносится с ее целевыми разделами (Приложение №1)

Сайт МАОУ ДО МЭЦ, раздел «Воспитательная работа»: <https://mec-krasnodar.ru/vospitatelnaya-rabota>

**Условия приема детей:** запись на дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу осуществляется через систему заявок на сайте «Навигатор дополнительного образования детей Краснодарского края» <https://p23.навигатор.дети/>

## 1.2. Цели и задачи программы

**Цели программы:** формирование устойчивого интереса детей к познавательной мыслительной деятельности; развитие интеллектуальных и творческих способностей; формирование личности как участника научно-технического прогресса.

### 1 год обучения

**Цель программы:**

- содействие развитию деятельностной компетенции через знакомство с основами ментальной арифметики.

**Основные задачи программы:**

**Образовательные:**

- развивать навык решения простых примеров однозначных, двузначных и трехзначных чисел на соробане и ментально.

**Личностные:**

- расширять представления об окружающем мире;
- формировать коммуникативную культуру, внимание и уважение к людям, терпимость к чужому мнению;
- воспитывать привычку аккуратности, точности, умение контролировать свои действия, умение взаимодействовать с партнером в соответствии с игровой ролью, и положительную мотивацию к процессу обучения в целом.

**Метапредметные:**

- формировать мотивацию учения, ориентированной на удовлетворение познавательных процессов;
- увеличивать объем внимания и памяти;
- формировать мыслительные операции (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификации, аналогии);
- развивать образное и вариативное мышление, фантазию, воображение, творческие способности;
- развивать речь, умение аргументировать свои высказывания,

строить простейшие умозаключения;

– воспитывать привычку к аккуратности, точности, умению контролировать свои действия.

### **Планируемые результаты**

#### **Образовательные (предметные):**

– обучающиеся будут уметь решать простые примеры с однозначными, двузначными и трехзначными числами на соробане и ментально

#### **Личностные:**

– разовьют элементарные мыслительные процессы;  
– научатся обобщать, делать несложные выводы, находить оптимальные решения.

– улучшится внимание, память.  
– расширятся представления об окружающем мире;  
– будут знать правила коммуникативной культуры;  
– сформируется привычка аккуратности, точности, умение контролировать свои действия, умение взаимодействовать с партнером в соответствии с игровой ролью, и положительная мотивация к процессу обучения в целом.

#### **Метапредметные:**

– освоят навыки самодисциплины  
– разовьют личностные и волевые качества.  
– разовьют образное и вариативное мышление, фантазию, воображение, творческие способности;  
– разовьют речь, умение аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключений.

### **1.3. Содержание программы Учебный план**

<b>№ п/п</b>	<b>Название тем, разделов</b>	<b>Всего часов</b>	<b>Теория</b>	<b>Практика</b>	<b>Формы аттестации/ Контроля</b>
<b>I.</b>	<b>1-й год обучения</b>				
1.	Флэш-карты	24	10	14	Практическое задание
2.	Скорость письма	24	10	14	Практическое задание
3.	Фундаментальные упражнения	24	10	14	Практическое задание
4.	Самостоятельное решение на соробане	24	10	14	Практическое задание
5.	Аудио-диктант на соробане	24	10	14	Практическое задание
6.	Ментальный счет	24	10	14	Практическое



					задание
	Итого:	144	44	100	

## Содержание учебно-тематического плана

### **1. Флэш-карты**

Теория: одна из обязательных составляющих в освоении навыков ментальной арифметики. Флэш-карты представляют собой двусторонние, заламинированные карточки.

Размер (высота х ширина): 11смх12см.

На одной стороне – представление числа на соробанае (9)

На другой стороне – представление числа арабскими цифрами (0..9)

#### **Практика:**

Занятия с флэш-картами проводятся разминкой в вводной части урока ментальной арифметики минут 5-7 и в середине урока столько же по времени. Карту стороной с рисунком соробана, преподаватель быстро (как молния) показывает ученику. Скорость демонстрации одной карты – 1-2 секунды. Ученику требуется назвать число. Ребенок называет число. Преподаватель показывает ребенку обратную сторону карточки, где это число написано. Преподаватель показывает следующую карту и т.д.

### **2. Скорость письма**

Теория: знание цифр

Практика: тренировка быстрого написания цифр в пределах 9, чисел в пределах 20.

### **3. Фундаментальные упражнения**

Теория: показ на демонстрационном соробанае нового правила.

Практика: отработка правила на каждой спице соробана левой и правой рукой.

### **4. Самостоятельное решение на соробанае**

Теория: повторение правил решения примеров на соробанае.

Практика: решение примеров на соробанае на время (самостоятельно).

### **5. Аудио-диктант на соробанае**

Теория: озвучивание правила выполнения аудио-диктанта на соробанае.

Практика: самостоятельное решение.

### **6. Ментальный счет**

Теория: озвучивание правила ментального счета

Практика: ментальный счет (самостоятельно)

## 2 год обучения

### **Цель программы:**

– содействие развитию у детей личностных компетенций в условиях самостоятельной работы.

- создание условий для развития у детей социальной компетенции.

**Основные задачи программы:**

**Образовательные (предметные):**

- обучение сложным правилам и разложению формул.
- Практически отработать все правила на соробане и ментально.

**Личностные:**

расширять представления об окружающем мире;

- формировать коммуникативную культуру, внимание и уважение к людям, терпимость к чужому мнению;
- воспитывать привычку аккуратности, точности, умение контролировать свои действия, умение взаимодействовать с партнером в соответствии с игровой ролью, и положительную мотивацию к процессу обучения в целом.

**Метапредметные:**

- формировать мотивацию учения, ориентированной на удовлетворение познавательных процессов;
- увеличивать объем внимания и памяти;
- формировать мыслительные операции (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификации, аналогии);
- развивать образное и вариативное мышление, фантазию, воображение, творческие способности;
- развивать речь, умение аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения;
- воспитывать привычку к аккуратности, точности, умению контролировать свои действия.

**Планируемые результаты**

**Образовательные (предметные):**

- обучающиеся будут уметь решать примеры любой сложности с однозначными, двузначными и трехзначными числами на соробане и ментально.

**Личностные:**

- разовьют элементарные мыслительные процессы;
- научатся обобщать, делать несложные выводы, находить оптимальные решения.
- улучшится внимание, память.
- расширятся представления об окружающем мире;
- будут знать правила коммуникативной культуры;
- сформируется привычка аккуратности, точности, умение контролировать свои действия, умение взаимодействовать с партнером в соответствии с игровой ролью, и положительная мотивация к процессу обучения в целом.

**Метапредметные:**

- освоят навыки самодисциплины

- разовьют личностные и волевые качества.
- разовьют образное и вариативное мышление, фантазию, воображение, творческие способности;
- разовьют речь, умение аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

**Учебный план  
2 год обучения**

<b>П.</b>	<b>Название тем, разделов</b>	<b>Всего часов</b>	<b>Теория</b>	<b>Практика</b>	<b>Форма аттестации/ контроля</b>
1.	Флэш-карты	36	20	16	Практическое задание
2.	Скорость письма	36	20	16	Практическое задание
3.	Фундаментальные упражнения	36	20	16	Практическое задание
4.	Самостоятельное решение на соробане	36	20	16	Практическое задание
5.	Аудио-диктант на соробане	36	20	16	Практическое задание
6.	Ментальный счет	36	20	16	Практическое задание
	Итого:	216	120	96	

**Содержание учебно-тематического плана**

**1. Флэш-карты**

Теория: одна из обязательных составляющих в освоении навыков ментальной арифметики. Флэш-карты представляют собой двусторонние, заламинированные карточки.

Размер (высота x ширина): 11смx12см.

На одной стороне – представление числа на соробане (9)

На другой стороне – представление числа арабскими цифрами (0..9)

**Практика:**

Занятия с флэш-картами проводятся разминкой в вводной части урока ментальной арифметики минут 5-7 и в середине урока столько же по времени. Карту стороной с рисунком соробана, преподаватель быстро (как молния) показывает ученику.

Скорость демонстрации одной карты – 1-2 секунды.

Ученику требуется назвать число. Ребенок называет число. Преподаватель показывает ребенку обратную сторону карточки, где это число написано.

Преподаватель показывает следующую карту и т.д.

**2. Скорость письма**

Теория: знание цифр

Практика: тренировка быстрого написания цифр в пределах 9, чисел в

пределах 20.

### **3. Фундаментальные упражнения**

Теория: показ на демонстрационном соробане нового правила.

Практика: отработка правила на каждой спице соробана левой и правой рукой.

### **4. Самостоятельное решение на соробане**

Теория: повторение правил решения примеров на соробане.

Практика: решение примеров на соробане на время (самостоятельно).

### **5. Аудио-диктант на соробане**

Теория: озвучивание правила выполнения аудио-диктанта на соробане.

Практика: самостоятельное решение.

### **6. Ментальный счет**

Теория: озвучивание правила ментального счета

Практика: ментальный счет (самостоятельно)

## **Раздел 2.**

### **Комплекс организационно-педагогических условий.**

#### **2.1. Календарный учебный график**

**2023-2024 учебный год**

Период	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть	Итого
Даты	01.09.23- 03.11.23	05.11.23- 28.12.23	09.01.24- 29.03.24	30.03.24- 31.05.24	01.09.23-31.05.24
Кол-во учебных недель	8 недель, 4 дня	8 недель	11 недель, 3 дня	8 недель	36 недель

**Даты начала и окончания учебных периодов/этапов** – учебный год начинается с 1 сентября и заканчивается 31 мая.

**Количество учебных недель** – программа предусматривает обучение в течение 36 недель.

**Продолжительность каникул** – в период осенних и весенних каникул занятия проводятся по расписанию; в летний период организуется работа объединения по отдельной программе.

**Сроки контрольных процедур** обозначены в календарном учебном графике.

#### **2.2. Условия реализации**

##### **Материально-техническое обеспечение**

Материально-техническая база учреждения соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, обеспечивает проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом и программой.

Обучение на занятиях «Ментальная арифметика» должно носить наглядно-действенный характер.

Каждое задание всегда связано с темой и целью занятия и предполагает включение ребенка в выполнение заданий практического характера в тетради.

Обязательное использование наглядности. Наглядные пособия делятся на две категории – это демонстрационный и наглядный материал. Поскольку демонстрационный материал (соробан) предназначен для показа всем детям одновременно, то он довольно крупных размеров.

Для реализации программы необходимы: интерактивная доска, магнитная доска с набором магнитов, большой соробан, наборы флэш-карт, подборка логических заданий и игр, материал для тренировки памяти, ментальные карты, логические лабиринты, набор палочек Кюизенера, ноутбук.

### **Кадровое обеспечение**

Успешную реализацию программы «Ментальная арифметика» осуществляют педагоги с высшим специальным образованием, прошедшим подготовительный курс «Ментальная арифметика».

### **Формы аттестации**

Оценка образовательных результатов обучающихся по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе носит вариативный характер, так как программа направлена на формирование у обучающихся стремления к дальнейшему познанию себя, поиску новых возможностей для реализации собственного потенциала

Педагогический контроль включает в себя педагогические методики. Комплекс методик направлен на определение уровня усвоения программного материала, степень сформированности умений осваивать новые виды деятельности, развитие коммуникативных способностей, рост личностного и социального развития обучающегося.

Применяемые методы педагогического контроля и наблюдения, позволяют контролировать и корректировать работу программы на всём протяжении ее реализации. Это даёт возможность отслеживать динамику роста знаний, умений и навыков, позволяет строить для каждого обучающегося его индивидуальный путь развития. На основе полученной информации педагог вносит соответствующие коррективы в учебный процесс.

Контроль используется для оценки степени достижения цели и решения поставленных задач. Контроль эффективности осуществляется при выполнении диагностических заданий и упражнений, с помощью тестов, фронтальных и индивидуальных опросов, наблюдений.

### **Оценочные материалы**

Контрольные срезы, итоговые занятия, тестирование

### **Методические материалы**

Обучение на занятиях «Ментальная арифметика» должно носить наглядно-действенный характер.

Занятия дети усваивают на основе восприятия действий учителя, его пояснений и указаний, а также посредством самостоятельных действий с

дидактическим материалом.

Знания преподносятся детям в строго определенной системе и последовательности, с учетом того, что они уже знают и умеют.

Каждое задание всегда связано с темой и целью занятия и предполагает включение ребенка в выполнение заданий практического характера в тетради.

Обязательное использование наглядности. Наглядные пособия делятся на две категории – это демонстрационный и наглядный материал. Поскольку демонстрационный материал (соробан) предназначен для показа всем детям одновременно, то он довольно крупных размеров.

### **Список используемой литературы**

#### **Основная литература:**

21. Новиков, П.С. Конструктивная математическая логика с точки зрения классической / П.С. Новиков. - М.: [не указано],2019. -246с.
22. Помораева, И. А. Занятия по формированию элементарных математических представлений в старшей группе детского сада: моногр. / И.А. Помораева, В.А. Позина. - М.: Мозаика-Синтез,2015. -248с.
23. Помораева, И. А. Занятия по формированию элементов математических представлений в средней группе детского сада / И.А. Помораева, В.А. Позина. - М.: Мозаика-Синтез,2015. -670с.
24. Помораева, Ирина Занятия по формированию элементарных математических представлений во второй младшей группе детского сада / Ирина Помораева , Вера Позина. - М.: Мозаика-Синтез, 2011. -204с.
25. Попов, А.И. Введение в математическую логику / А.И. Попов. - М.: [не указано],2019. -575с.
26. Слисенко, А.О. Математические методы построения и анализа алгоритмов / А.О. Слисенко, С.В. Соловьев. - М.: [не указано],2011. -571с.
27. Чень, Ч. Математическая логика и автоматическое доказательство теорем / Ч. Чень, Р. Ли. - М.: [не указано],2013. -867с.
28. Чудакова, А. Выше - ниже. Альбом упражнений по формированию дочисловых математических представлений у детей 4-6 лет / А. Чудакова. - М.: ГНОМ и Д,2019. -496с.
29. Шилов, Г.Е. Математический анализ (конечномерные линейные пространства) / Г.Е. Шилов. - М.: [не указано],2015. -871с.
30. Эдельман, С.Л. Математическая логика / С.Л. Эдельман. - М.: [не указано],2015. -319с.

## **Приложение 1**

### **Рабочая программа воспитания к дополнительной общеобразовательной программе «Ментальная арифметика»**

#### **Пояснительная записка**

Согласно Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р, целями развития дополнительного образования детей являются создание условий для самореализации и развития талантов детей, а также воспитание высоконравственной, гармонично развитой и социально ответственной личности. Для достижения целей развития дополнительного образования детей необходимо решение множества задач, в том числе организация воспитательной деятельности на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей российского общества и государства, а также формирование у детей и молодежи общероссийской гражданской идентичности, патриотизма и гражданской ответственности.

Рабочая программа воспитания «Ментальная арифметика» (далее Программа) разработана на основании Программы воспитания МАОУ ДО МЭЦ.

Программа направлена на формирование ценностных ориентиров учащихся и их семей, духовно-нравственного развития, гражданского и патриотического воспитания, популяризацию научных знаний и исследовательской проектной деятельности, трудового воспитания и профессиональное самоопределение/просвещение учащихся, а также формирование у них культуры здорового безопасного образа жизни и экологической культуры, приобщение их к культурному наследию, в процессе формирования социальных и культурных компетенций, навыков жизнедеятельности и самоопределения, а также формирование навыков XXI века.

### **Особенности организации воспитательного процесса**

Программа определяет тенденции развития образовательной среды МАОУ ДО МЭЦ (далее МЭЦ), которая позволяет учащимся познавать культурные традиции России как многонационального государства, усваивать традиционные духовные российские ценности и моральные нормы российского общества, обеспечивать дальнейшее жизни планирование как личности и гражданина России. Реализация идеи программы воспитания предполагает объединение педагогов, семей и социальных партнеров МЭЦ в совместную социально-педагогическую деятельность.

Воспитание - деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации учащихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у учащихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Занятие строится на сочетании коллективных и индивидуальных форм

работы, что воспитывает у детей взаимное уважение, умение работать в группе, развивает способность к самостоятельному творческому поиску и ответственность за свою работу, от которой зависит общий результат. Основное время уделяется практическим занятиям.

### **Цели и задачи**

**Цель:** создание единого пространства, направленного на формирование высокодуховной и социально-активной личности.

#### **Задачи:**

- сформировать мировоззрение и систему базовых ценностей личности;
- организовать инновационную работу в области воспитания и дополнительного образования;
- сформировать ценностное отношение и уважение к старшим, людям труда, педагогам, сверстникам;
- сформировать культуру свободного времени;
- сформировать установки на солидарность и взаимопомощь;
- вовлечь учащихся в программы и мероприятия раннего профессионального просвещения, обеспечивающие ознакомление с современными профессиями и профессиями будущего, поддержку профессионального самоопределения;
- развить и поддержать институт наставничества: обеспечить взаимодействие с наставниками из научных организаций, образовательных организаций высшего образования, профессиональных образовательных организаций;
- создать условия для социально-психологической поддержки учащихся;
- воспитать внутреннюю потребность личности в здоровом образе жизни и физическом совершенствовании;
- создать условия для укрепления воспитательного потенциала семьи;
- поддержать социальные инициативы и достижения учащихся.

### **Целевые ориентиры**

В воспитании детей дошкольного возраста целевыми ориентирами являются создание благоприятных условий для усвоения детьми норм социально одобряемого поведения, через подражание положительному примеру, в процессе игровой деятельности при исполнении социальных ролей, направленных на осознание что такое хорошо и что такое плохо, относящееся к следующему:

- проявление у учащихся интереса к исследовательской деятельности;
- проявление дружелюбия, миролюбия, стремления устанавливать хорошие отношения с другими людьми; уметь прощать обиды, защищать слабых, по мере возможности помогать нуждающимся в этом людям; уважительно относиться к людям иной национальной принадлежности;



- стремление быть хорошим(ей) и внимательным сыном, дочерью, внуком и т.д., проявление внимания к родным, желание позаботиться о них, сделать приятное;
- знание нравственных основ поведения и способности оценивать происходящее с позиции нравственности и в процессе самоанализа (соотношения добра и зла, пороков и добродетелей, справедливости, должного и недопустимого);
- проявление инициативы и самостоятельности в игре, в общении, в познавательной и исследовательской деятельности и в других видах деятельности;
- положительное отношение и проявление интереса к природе, к искусству, к различным видам труда, к другим людям и к себе;
- умение взаимодействовать со сверстниками и взрослыми, стремиться договариваться в спорных моментах совместной деятельности, проявлять вежливость, учитывать интересы других, сопереживать неудачам друзей и радоваться их успехам, адекватно проявлять свои чувства и уверенность;
- выполнение требований, подчинение правилам и социальным нормам;
- эмоциональный отклик на обсуждение значимости роли мамы, папы, бабушки, друзей, Родины в жизни человека, проявление любви, стремление порадовать родных, отблагодарить за их заботу;
- проявление волевых усилий, наведение порядка на рабочем месте, поддержание опрятного внешнего вида, проявление аккуратности;
- проявление норм безопасного поведения и соблюдение правил личной гигиены;
- рассуждение о добрых поступках людей, пробы объяснения причинно-следственных связей последствий поведения, способность к принятию собственных решений в различных видах деятельности.

### **Приоритетные направления воспитательной работы**

<b>Направления</b>	<b>Содержание работы</b>
Воспитание в детском объединении	Работа с коллективом и индивидуальная работа с учащимися: <ul style="list-style-type: none"> <li>- инициирование и поддержка участия в ключевых делах ОУ познавательной, духовно-нравственной, творческой, профориентационной направленности;</li> <li>- поддержка активной позиции, создание благоприятной среды для общения;</li> <li>- сплочение коллектива через командообразование, освоение норм и правил общения;</li> <li>- коррекция поведения учащегося через беседы с ним и другими участниками группы;</li> <li>- поддержка инициатив и достижений;</li> <li>- раскрытие творческого потенциала учащихся;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация рабочего времени и планирование досуга;</li> <li>- формирование культуры здорового и безопасного образа жизни.</li> </ul>
Ключевые образовательные мероприятия	<p>Деятельность объединения направлена на формирование социокультурных, духовно-нравственных ценностей российского общества и государства, формирование общероссийской гражданской идентичности, патриотизма, гражданской ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участие в социальных проектах и акциях, дискуссионных площадках, досуговая деятельность;</li> <li>- участие в конкурсах, фестивалях, творческих школах, социальных проектах и пр.</li> </ul>
Взаимодействие с родителями	<p>Цель работы с родителями: создание психолого-педагогических условий для взаимодействия родителей и детей, мобилизация социокультурного потенциала семьи.</p> <p>Работа направлена на согласование позиций семьи и учреждения по вопросам эффективного достижения целей воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальное консультирование;</li> <li>- общие родительские собрания;</li> <li>- педагогическое просвещение родителей по вопросам воспитания детей;</li> <li>- проведение творческих мероприятий;</li> <li>- взаимодействие посредством сайта учреждения, сообщества в социальной сети.</li> </ul>
Профессиональное самоопределение	<p>Система профориентационной работы включает в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- профессиональное просвещение;</li> <li>- профессиональные консультации;</li> <li>- профессиональное воспитание;</li> <li>- организация современных образовательных моделей в практической деятельности;</li> <li>- взаимодействие с наставниками;</li> <li>- формирование позитивного взгляда на трудовую деятельность.</li> </ul>

### **Виды и формы воспитательной работы**

Формы проведения мероприятий: праздники, концертно-игровые программы, театрализованные представления, конкурсы, фестивали, выставки, литературно-музыкальные композиции, игры, акции, консультации, разъяснительные беседы, круглые столы, дискуссионные площадки, творческие школы, социальные проекты, работа в командах, беседы, творческие показы, познавательные экскурсии, гостиные общения, культурно-образовательное событие (просветительские и презентационные дела, связанные с популяризацией науки, социально-предпринимательского проектирования, художественного творчества и формирования ценностного отношения к здоровью) и пр. альтернативные формы.

В воспитательной деятельности с детьми по Программе используются методы воспитания: метод убеждения (рассказ, разъяснение, внушение), метод положительного примера (педагога и других в рослых), метод упражнений (приучения); метод педагогического требования (с учетом преимущественного права на воспитание детей их родителей (законных представителей), метод стимулирования и поощрения (публичного и индивидуального), метод

переключения в деятельности, метод руководства и самовоспитания, развития самоконтроля и самооценки детей в воспитании; методы воспитания воздействия группы, в коллективе.

### **Взаимодействие с родителями**

Работа с родителями или законными представителями учащихся осуществляется для более эффективного достижения цели воспитания, которое обеспечивается согласованием позиций семьи и учреждения в данном вопросе. Работа с родителями или законными представителями учащихся осуществляется в рамках следующих видов и форм деятельности:

- Совет родителей (законных представителей) обучающихся и Комиссия по урегулированию споров между участниками образовательных отношений, участвующие в управлении образовательной организацией и решении вопросов воспитания и социализации их детей;
- совместные проекты и мероприятия, предоставляющие родителям, педагогам и детям площадку для общего проведения досуга и общения;
- индивидуальные консультации в вопросах психологии воспитания детей;
- родительские гостиные, на которых обсуждаются вопросы возрастных особенностей детей, формы и способы доверительного взаимодействия родителей с детьми, проводятся мастер-классы, семинары, круглые столы с приглашением специалистов;
- открытые занятия и мероприятия, во время которых родители могут видеть образовательный процесс для получения представления о ходе учебно-воспитательного процесса в учреждении и образовательные достижения детей обучения по ДООП;
- организована обратная связь с родителями на интернет-сайте учреждения, где обсуждаются интересующие родителей вопросы, а также осуществляются виртуальные консультации психологов и педагогов; работа специалистов по запросу родителей для решения острых конфликтных ситуаций;
- помощь со стороны родителей в подготовке и проведении общих мероприятий учреждения и мероприятий детского объединения;
- индивидуальное консультирование с целью координации воспитательных усилий педагогов и родителей.

### **Условия воспитания, анализ результатов**

Воспитательный процесс осуществляется в условиях организации детского коллектива на базе МЭЦ с учетом установленных правил и норм деятельности. Воспитательные задачи решаются как на занятии, так и на специально организованных мероприятиях.

Анализ результатов воспитания проводится в процессе педагогического наблюдения за поведением детей, их общением, отношениями детей друг с

другом, в коллективе, их отношением к педагогам и взрослым людям в целом, к выполнению своих заданий по Программе. Косвенная оценка результатов воспитания, достижения целевых ориентиров воспитания по программе проводится путем опросов родителей в процессе реализации Программы (отзывы родителей) и после ее завершения (итоговые исследования результатов реализации Программы за учебный год).

Анализ результатов воспитания не предусматривает определение персонифицированного уровня воспитанности, развития качеств личности конкретного ребёнка, учащегося, а получение общего представления о воспитательных результатах реализации программы, продвижения в достижении определенных в программе целевых ориентиров воспитания, влияния реализации программы на коллектив учащихся. Результаты, полученные в ходе оценочных процедур – опрос, используются только в виде агрегированных усредненных и анонимных данных.

Механизм оценки результативности Программы предусматривает следующие компоненты:

- результат аналитического опроса;
- показатель роста числа учащихся, вовлеченных в разнообразные образовательные события и социально-полезные инициативы;
- показатель количественного и качественного роста успешно реализованных социальных, исследовательских и творческих проектов;
- улучшение образовательных, творческих или спортивных результатов;
- улучшение психоэмоционального фона внутри детского объединения;
- снижение числа учащихся, состоящих на различных формах профилактических учетов;
- наличие активных профориентационных мероприятий в деятельности детских объединений;
- межведомственное взаимодействие и социальные инициативы;
- снижение числа жалоб от родителей и педагогов, связанных с социальной незащищенностью и конфликтами внутри коллектива обучающихся.

### **Планируемые результаты**

Реализация Программы будет способствовать:

- формированию и развитию положительных общечеловеческих и гражданских качеств личности;
- формированию коммуникативных умений и навыков, способности адекватно выбирать формы и способы общения в различных ситуациях;
- снижению агрессивности в поведении учащихся;
- повышению уровня развития детского коллектива и его сплоченности;

- повышению уровня познавательного интереса детей, расширению их кругозора;
- повышению показателей, отражающих активное участие детей в общественной жизни, развитию лидерских качеств учащихся;
- формированию у детей ответственности за свое здоровье, направленности на развитие навыков здорового образа жизни и безопасного жизнеобеспечения;
- созданию системы воспитательного пространства, разумно сочетающую, в себе, внешние и внутренние связи и условия.

#### **Календарный план воспитательной работы**

<b>№ п/п</b>	<b>Название мероприятия</b>	<b>Форма проведения</b>	<b>Уровень мероприятия</b>	<b>Примечания</b>
1.	Мир вокруг меня	Открытая дискуссия	Объединение	
2.	Школа безопасности	Круглый стол	Объединение	
3.	Саморегуляция	Тренинг	Объединение	
4.	Безопасность учащихся в сети Интернет	Лекция-беседа	ОУ	
5.	Участие в конкурсных мероприятиях, олимпиадах по направлению программы	Конкурс	ОУ; городской; муниципальный; региональный; федеральный; Международный.	В течении года
6.	Участие в творческих мероприятиях ОУ согласно плану работы ОУ	Концерт Творческий показ	ОУ; городской.	В течении года
7.	«Отношения между родителями и детьми»	Беседа Тренинг	Объединение	В течении года
8.	«Поколение, которое победило в войне»	Творческое мероприятие	ОУ	
9.	«У дорожных правил каникул нет»	Лекция-беседа	Объединение	
10.	«Творческая школа: я и мой наставник»	Круглый стол	Объединение	В течении года

#### **Основные формы самоанализа**

Самоанализ воспитательной работы проводится с целью выявления основных проблем воспитания учащихся и последующего их решения. В качестве основных способов получения информации по каждому критерию используются: экспертная оценка, оценка педагогами, родителями, детьми. Применение опросных методов обусловлено не только легкостью и простотой получения нужных сведений, возможностью проведения как индивидуальных, так и групповых исследований, значительно сокращающих временные затраты

на исследование.

Основными принципами, на основе которых осуществляется самоанализ воспитательной работы являются:

- принцип гуманистической направленности осуществляемого анализа;
- принцип приоритета анализа сущностных сторон воспитания, изучение качественных показателей, таких как содержание и разнообразие деятельности, характер общения и отношений между участниками воспитательного процесса.

Для исследования результативности воспитательной работы используется совокупность критериев и показателей.

Основными направлениями анализа организуемой воспитательной деятельности являются:

1. Результаты воспитания, социализации и саморазвития детей (динамика личностного развития детей); какие прежде существовавшие проблемы личностного развития и удалось ли их решить; какие проблемы решить не удалось и почему; какие новые проблемы появились, над чем далее предстоит работать).

2. Воспитательная деятельность педагогов: испытывают ли педагоги затруднения в определении цели и задач своей воспитательной деятельности; испытывают ли они проблемы с реализацией воспитательного потенциала их совместной с детьми деятельности; стремятся ли они к формированию вокруг себя привлекательных детско-взрослых общностей; доброжелателен ли стиль их общения с детьми; складываются ли у них доверительные отношения с разными возрастными группами детей; являются ли они для своих воспитанников значимыми взрослыми людьми.

3. Управление воспитательной деятельностью: имеют ли педагоги четкое представление о нормативно-методических документах, регулирующих воспитательную деятельность в школе, о своих должностных обязанностях и правах, сфере своей ответственности; создаются ли администрацией условия для профессионального роста педагогов в сфере воспитания; поощряются ли педагоги за хорошую воспитательную работу с детьми.

4. Ресурсное обеспечение воспитательной деятельности: материальные ресурсы, кадровые ресурсы, информационные ресурсы, необходимые для организации воспитательной деятельности, учет реальных возможностей; какие имеющиеся ресурсы используются недостаточно; какие нуждаются в обновлении.

Итогом анализа организуемой воспитательной деятельности является перечень выявленных проблем, над которыми предстоит работать педагогическому коллективу, и проект направленных на это управленческих решений.