

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 2025 г.  
Протокол № 4

Утверждаю  
Директор МАОУ ДО МЭЦ  
\_\_\_\_\_ М.А. Амбарцумян  
«30» мая 2025 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

**Ментальная арифметика»**

**Уровень программы:** базовый  
**Срок реализации программы:** 2 года (492 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, 2025

## Содержание

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

## 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**

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

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
2. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»
3. Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 N 1642 (ред. от 11.04.2022) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»
5. Указ Президента РФ от 9 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей».
6. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 1 июля 2024 г. N 1734-р О Плане мероприятий по реализации в 2024-2026 г.г. Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей.
7. Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем развития дополнительного образования детей»
8. Приказ Министерства просвещения РФ от 2 декабря 2019 г. N 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды».
9. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
10. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»
11. 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».

12. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы), письмо Минобрнауки от 18.12.2015 № 09-3242.
13. 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.
14. 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 10 лет, а также 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 – 492, в год - 246, 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.

В программе предусмотрено участие детей с особыми образовательными потребностями: детей с ограниченными возможностями здоровья; талантливых (одарённых, мотивированных) детей; детей, находящихся в трудной жизненной ситуации. Программа предполагает возможность обучения по индивидуальному образовательному маршруту, который будет включать в себя индивидуальный план, который составляется совместно с обучающимся на основе его предпочтений.

*Индивидуальный образовательный маршрут* является эффективным инструментом для повышения качества дополнительного образования и развития личности ребенка.

Основные элементы индивидуального образовательного маршрута:

- Диагностика – выявление интересов, склонностей и уровня подготовки ученика. Это может включать тесты, опросники, беседы с ребенком и родителями.
- Целеполагание – определение целей обучения для конкретного учащегося. Цели могут быть краткосрочными (например, освоение определенного навыка) и долгосрочными (развитие творческих способностей).
- Планирование – разработка программы обучения, включающей содержание занятий, методы и формы работы, сроки выполнения задач.
- Реализация – проведение занятий согласно индивидуальному плану. Важно обеспечить гибкость программы, чтобы при необходимости вносить коррективы.
- Контроль и оценка результатов – регулярная проверка достижений учащихся, анализ успехов и трудностей, внесение изменений в план при необходимости.
- Поддержка и сопровождение – педагогическая поддержка, помощь в решении возникающих проблем, мотивация и поощрение.

Преимущества индивидуальных образовательных маршрутов при работе с детьми ОВЗ, одаренными и детьми, находящимися в трудной жизненной ситуации:

1. Учет индивидуальных особенностей: Программа подстраивается под уровень знаний, интересы и темп усвоения материала каждым ребенком.
2. Повышение мотивации: Учащиеся получают возможность заниматься тем, что им действительно интересно, что стимулирует их к активному участию в процессе обучения.
3. Развитие самостоятельности: Дети учатся планировать свою деятельность, ставить цели и достигать их.
4. Эффективность обучения: Индивидуальная работа позволяет быстрее освоить материал и достичь высоких результатов.
5. Гибкость: Возможность изменения плана в зависимости от текущих потребностей и достижений учащегося.

**Дистанционные и комбинированные формы организации образовательного процесса** открывают новые горизонты для получения знаний и профессионального роста. Они предоставляют уникальные возможности для людей всех возрастов и социальных групп, делая образование доступным и удобным. Дистанционное образование становится всё более популярным и востребованным благодаря развитию технологий и глобализации. Оно предоставляет широкие возможности для получения знаний вне зависимости от места проживания и времени суток. Дистанционная форма обучения подразумевает использование информационных и коммуникационных технологий для взаимодействия между преподавателем и обучающимися без обязательного личного присутствия в одном месте. Обучение проходит через интернет-платформы, видеоконференции, электронные учебные материалы и другие цифровые ресурсы.

В рамках программы возможно осуществление следующих видов дистанционного обучения:

- Синхронное обучение - это обучение в реальном времени, когда педагог и обучающиеся взаимодействуют одновременно. Примерами синхронного обучения являются вебинары, онлайн-конференции, видеолекции и чаты.
- Асинхронное обучение. В этом случае взаимодействие происходит не в реальном времени. Обучающиеся имеют доступ к учебным материалам (видеоуроки, тексты, задания), которые они могут изучать в удобное для них время. Педагог проверяет выполненные задания и дает обратную связь позже.

В настоящее время на платформах государственных пабликов педагогами создаются чаты учебных групп, в которых размещаются разно уровневые электронные образовательные материалы (образовательное видео, мастер-классы, электронные образовательные ресурсы для ознакомления,



тематические аудио и видео файлы, текстовый материал), позволяющее сделать образовательный и воспитательный процесс более эффективным. Предусмотрена возможность размещения видео контента для обучающихся, отсутствующих по уважительной причине, а также онлайн присутствие в режиме видео звонка на платформе «Сферум».

*Сетевое взаимодействие* в рамках реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы представляет собой совместную работу нескольких организаций, учреждений или отдельных специалистов для достижения общих образовательных целей. Этот подход позволяет объединить ресурсы, компетенции и опыт разных участников, обеспечивая более качественное и эффективное обучение. Реализация сетевой формы взаимодействия предполагает заключение Договора о сетевом взаимодействии между организациями (Приложение 3). Сетевое взаимодействие позволяет участникам образовательных отношений транслировать свой опыт работы и достижения в процессе участия в различных мероприятиях в рамках договора сетевого взаимодействия.

Для реализации программы возможны следующие формы сетевого взаимодействия:

1. Совместные проекты. Разработка и реализация совместных проектов, направленных на решение конкретных образовательных задач.
2. Обмен опытом. Организация семинаров, конференций, мастер - классов для обмена лучшими практиками и методическими материалами.
3. Консультации и наставничество. Оказание консультационной помощи и наставничества между участниками сети.
4. Использование цифровых платформ. Создание и использование единых электронных ресурсов, баз данных, платформ для дистанционного обучения.

Преимущества сетевого взаимодействия:

- Расширение возможностей. Объединение ресурсов и компетенций позволяет решать задачи, которые были бы недоступны отдельным учреждениям.
- Повышение качества образования. Совместная работа экспертов и обмен опытом способствуют улучшению качества образовательных услуг.
- Ускоренное внедрение инноваций. Сетевые структуры позволяют быстро адаптироваться к новым условиям и внедрять современные технологии и методики.
- Социальная интеграция. Участие в сети помогает устанавливать контакты и развивать сотрудничество между различными организациями и специалистами.

Взаимодействие участников образовательного процесса базируется на таких принципах, как добровольность, сотрудничество, уважение интересов

друг друга, соблюдение законов и нормативных актов. Педагогическое взаимодействие – сложный процесс, состоящий из множества компонентов – дидактических, воспитательных и социально-педагогических взаимодействий. В ходе педагогического взаимодействия проявляются разнообразные связи между всеми участниками образовательного процесса. В процессе педагогического взаимодействия особенно распространены информационные связи, проявляющиеся в обмене между учителем и учеником, организационно-деятельностные связи, коммуникативные связи. В современном мире это взаимодействие невозможно представить без использования дистанционных и комбинированных форм взаимодействия в образовательном процессе.

В настоящее время большинство педагогов осуществляют взаимодействие с ребенком и родителями с помощью социальных сетей. К организационным целям, решаемым с помощью социальных сетей, относятся организация учебной и досуговой деятельности обучающихся. Выбор той или иной интерактивной формы зависит напрямую от педагога. Комплексность данных форм организации деятельности заключается в том, что, решая организационные вопросы, педагог одновременно реализует и методические цели. Вводя в свой профессиональный арсенал социальные сети и комбинированные формы реализации, педагог меняет отношение к ним всех участников образовательного процесса. Они становятся не только средством общения и развлечения, но и средством обучения и воспитания.

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.

**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 умозаключения.

### 1.3. Содержание программы Учебный план

| №<br>п/п | Название тем, разделов              | Всего<br>часов | Теория | Практика | Формы<br>аттестации/<br>Контроля |
|----------|-------------------------------------|----------------|--------|----------|----------------------------------|
| <b>I</b> | <b>1-й год обучения</b>             |                |        |          |                                  |
|          | Флэш-карты                          |                |        |          | Практическое задание             |
|          | Скорость письма                     |                |        |          | Практическое задание             |
|          | Фундаментальные упражнения          |                |        |          | Практическое задание             |
|          | Самостоятельное решение на соробане |                |        |          | Практическое задание             |
|          | Аудио-диктант на соробане           |                |        |          | Практическое задание             |
|          | Ментальный счет                     |                |        |          | Практическое задание             |
|          | Итого:                              |                |        |          |                                  |

### 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 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 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 соробанае 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>I<br/>I</b> | <b>Название тем, разделов</b>       | <b>Всего часов</b> | <b>Теория</b> | <b>Практика</b> | <b>Форма аттестации/контроля</b> |
|----------------|-------------------------------------|--------------------|---------------|-----------------|----------------------------------|
|                | Флэш-карты                          |                    |               |                 | Практическое задание             |
|                | Скорость письма                     |                    |               |                 | Практическое задание             |
|                | Фундаментальные упражнения          |                    |               |                 | Практическое задание             |
|                | Самостоятельное решение на соробане |                    |               |                 | Практическое задание             |
|                | Аудио-диктант на соробане           |                    |               |                 | Практическое задание             |
|                | Ментальный счет                     |                    |               |                 | Практическое задание             |
|                | Итого:                              |                    |               |                 |                                  |

### **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)

## **3 год обучения**

| № п/п     | Название тем, разделов     | Всего часов | Теория | Практика | Формы аттестации/ Контроля |
|-----------|----------------------------|-------------|--------|----------|----------------------------|
| <b>I.</b> | <b>1-й год обучения</b>    |             |        |          |                            |
| 1.        | Флэш-карты                 | 36          | 20     | 16       | опрос                      |
| 2.        | Скорость письма            | 40          | 20     | 20       | соревнования               |
| 3.        | Фундаментальные упражнения | 40          | 20     | 20       | тестирование               |

|    |                                     |            |            |            |              |
|----|-------------------------------------|------------|------------|------------|--------------|
| 4. | Самостоятельное решение на соробане | 42         | 20         | 22         | соревнования |
| 5. | Аудио-диктант на соробане           | 40         | 20         | 20         | опрос        |
| 6. | Ментальный счет                     | 48         | 20         | 28         | тестирование |
|    | Итого:                              | <b>246</b> | <b>120</b> | <b>126</b> |              |

### 1.3.2. 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): 11смх12см. 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 занятия столько же по времени. Карту стороной с рисунком соробана, преподаватель быстро (как молния) показывает

учащемуся. 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**  
**1 год обучения "Ментальная арифметика"**

| №<br>п<br>/<br>п | Дата | Тема занятия                                                                | Кол-во<br>часов | Время<br>проведени<br>я | Форма<br>занятия                  | Место<br>проведе<br>ния | Форма<br>контроля      |
|------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------------------------|-------------------------|------------------------|
| 1                |      | Знакомство с соробаном. Основные правила работы. Числа 0-4. Сравнение чисел | 6               | 30 минут                | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15                 | Проверочн<br>ая работа |
| 2                |      | Прямое сложение и вычитание на нижних косточках                             | 6               | 30 минут                | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15                 | Проверочн<br>ая работа |
| 3                |      | Числа на соробане 5-9. Прямое +/-5                                          | 6               | 30 минут                | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15                 | Проверочн<br>ая работа |
| 4                |      | Прямое +/-6,7                                                               | 6               | 30 минут                | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15                 | Проверочн<br>ая работа |
| 5                |      | Прямое +/-8,9                                                               | 6               | 30 минут                | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15                 | Проверочн<br>ая работа |
| 6                |      | Двузначные числа. Простое +/- в целых десятках. Ментальный счет 1Д.         | 6               | 30 минут                | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15                 | Проверочн<br>ая работа |
| 7                |      | Прямое двузначные 2Д на нижних косточках. Состав числа 5                    | 6               | 30 минут                | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15                 | Проверочн<br>ая работа |
| 8                |      | Прямое +/- 2Д. Десятки на нижних косточках.Единицы на всех косточках.       | 6               | 30 минут                | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15                 | Проверочн<br>ая работа |
| 9                |      | Прямое +/-2Д на всех косточках                                              | 6               | 30 минут                | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15                 | Проверочн<br>ая работа |
| 10               |      | Закрепление прямое +/-2Д                                                    | 6               | 30 минут                | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15                 | Проверочн<br>ая работа |
| 11               |      | Младшие товарищи МТ+/-4                                                     | 12              | 30 минут                | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15                 | Проверочн<br>ая работа |

|        |  |                                                        |    |          |                                   |         |                        |
|--------|--|--------------------------------------------------------|----|----------|-----------------------------------|---------|------------------------|
| 1<br>2 |  | МТ+/-3                                                 | 12 | 30 минут | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15 | Проверочн<br>ая работа |
| 1<br>3 |  | МТ+/-2                                                 | 12 | 30 минут | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15 | Проверочн<br>ая работа |
| 1<br>4 |  | МТ+/-1                                                 | 12 | 30 минут | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15 | Проверочн<br>ая работа |
| 1<br>5 |  | Закрепление МТ.<br>Состав числа 10                     | 12 | 30 минут | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15 | Проверочн<br>ая работа |
| 1<br>6 |  | Старшие товарищи<br>(СТ)+9                             | 6  | 30 минут | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15 | Проверочн<br>ая работа |
| 1<br>7 |  | СТ+8,1Д,2Д                                             | 6  | 30 минут | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15 | Проверочн<br>ая работа |
| 1<br>8 |  | СТ+7,1Д,2Д                                             | 6  | 30 минут | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15 | Проверочн<br>ая работа |
| 1<br>9 |  | СТ+6,1Д,2Д                                             | 6  | 30 минут | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15 | Проверочн<br>ая работа |
| 2<br>0 |  | СТ+5,1Д,2Д                                             | 6  | 30 минут | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15 | Проверочн<br>ая работа |
| 2<br>1 |  | СТ+4,1Д,2Д                                             | 6  | 30 минут | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15 | Проверочн<br>ая работа |
| 2<br>2 |  | СТ+3,1Д,2Д                                             | 6  | 30 минут | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15 | Проверочн<br>ая работа |
| 2<br>3 |  | СТ+2,1Д,2Д                                             | 6  | 30 минут | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15 | Проверочн<br>ая работа |
| 2<br>4 |  | СТ+1,1Д,2Д                                             | 6  | 30 минут | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15 | Проверочн<br>ая работа |
| 2<br>5 |  | Закрепление СТ+                                        | 6  | 30 минут | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15 | Проверочн<br>ая работа |
| 2<br>6 |  | Составная формула<br>(микс<br>формула)+6,1Д,,2Д,<br>3Д | 12 | 30 минут | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15 | Проверочн<br>ая работа |
| 2      |  | МФ+7,1Д,2Д,3Д                                          | 12 | 30 минут | Беседа                            | Каб.№15 | Проверочн              |

|        |  |                                     |     |          |                                   |         |                        |
|--------|--|-------------------------------------|-----|----------|-----------------------------------|---------|------------------------|
| 7      |  |                                     |     |          | Практическа<br>я работа           |         | ая работа              |
| 2<br>8 |  | МФ+8,1Д,2Д,3Д                       | 12  | 30 минут | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15 | Проверочн<br>ая работа |
| 2<br>9 |  | МФ+9,1Д,2Д,3Д                       | 12  | 30 минут | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15 | Проверочн<br>ая работа |
| 3<br>0 |  | Закрепление МФ(+)                   | 12  | 30 минут | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15 | Проверочн<br>ая работа |
| 3<br>7 |  | Закрепление<br>пройденных<br>формул | 6   | 30 минут | Беседа<br>Практическа<br>я работа | Каб.№15 | Проверочн<br>ая работа |
|        |  | итого                               | 246 |          |                                   |         |                        |

## 2 год обучения

| №<br>п/п | Дата | Тема занятия                            | Кол-<br>во<br>часов | Время<br>проведения | Форма<br>занятия                  | Место<br>проведе<br>ния | Форма<br>контроля      |
|----------|------|-----------------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------------------|-------------------------|------------------------|
| 1        |      | Повторение формул:<br>МТ+/-, Микс+, СТ+ | 6                   | 30 минут            | Беседа<br>Практичес<br>кая работа | Каб.№15                 | Проверочн<br>ая работа |
| 2        |      | Ст-9,1Д,2Д,3Д                           | 6                   | 30 минут            | Беседа<br>Практичес<br>кая работа | Каб.№15                 | Проверочн<br>ая работа |
| 3        |      | Ст-8,1Д,2Д,3Д                           | 6                   | 30 минут            | Беседа<br>Практичес<br>кая работа | Каб.№15                 | Проверочн<br>ая работа |
| 4        |      | Ст-7,1Д,2Д,3Д                           | 6                   | 30 минут            | Беседа<br>Практичес<br>кая работа | Каб.№15                 | Проверочн<br>ая работа |
| 5        |      | Ст-6,1Д,2Д,3Д                           | 6                   | 30 минут            | Беседа<br>Практичес<br>кая работа | Каб.№15                 | Проверочн<br>ая работа |
| 6        |      | Ст-5,1Д,2Д,3Д                           | 6                   | 30 минут            | Беседа<br>Практичес<br>кая работа | Каб.№15                 | Проверочн<br>ая работа |
| 7        |      | Ст-4,1Д,2Д,3Д                           | 6                   | 30 минут            | Беседа<br>Практичес<br>кая работа | Каб.№15                 | Проверочн<br>ая работа |
| 8        |      | Ст-3,1Д,2Д,3Д                           | 6                   | 30 минут            | Беседа<br>Практичес<br>кая работа | Каб.№15                 | Проверочн<br>ая работа |
| 9        |      | Ст-2,1Д,2Д,3Д                           | 6                   | 30 минут            | Беседа<br>Практичес<br>кая работа | Каб.№15                 | Проверочн<br>ая работа |
| 10       |      | Ст-1,1Д,2Д,3Д                           | 6                   | 30 минут            | Беседа                            | Каб.№15                 | Проверочн              |

|    |  |                                             |   |          |                               |         |                    |
|----|--|---------------------------------------------|---|----------|-------------------------------|---------|--------------------|
|    |  |                                             |   |          | Практическая работа           |         | ая работа          |
| 11 |  | Закрепление СТ                              | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работа | Каб.№15 | Проверочная работа |
| 12 |  | Составная формула (микс формула)-6,1Д,2Д,3Д | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работа | Каб.№15 | Проверочная работа |
| 13 |  | МФ-7,1Д,2Д,3Д                               | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работа | Каб.№15 | Проверочная работа |
| 14 |  | МФ-8,1Д,2Д,3Д                               | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работа | Каб.№15 | Проверочная работа |
| 15 |  | МФ-9,1Д,2Д,3Д                               | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работа | Каб.№15 | Проверочная работа |
| 16 |  | Закрепление МФ                              | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работа | Каб.№15 | Проверочная работа |
| 17 |  | Переходы через +50 (+9,+8)                  | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работа | Каб.№15 | Проверочная работа |
| 18 |  | Переходы через +50 (+7,+6,+5)               | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работа | Каб.№15 | Проверочная работа |
| 19 |  | Переходы через +50 (+4,+3)                  | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работа | Каб.№15 | Проверочная работа |
| 20 |  | Переходы через +50 (+2,+1)                  | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работа | Каб.№15 | Проверочная работа |
| 21 |  | Переходы через +50 (МФ+6,+7)                | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работа | Каб.№15 | Проверочная работа |
| 22 |  | Переходы через +50 (МФ+8,+9)                | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работа | Каб.№15 | Проверочная работа |
| 23 |  | Переходы через -50 (-9,-8)                  | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работа | Каб.№15 | Проверочная работа |
| 24 |  | Переходы через -50 (-7,-6,-5)               | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работа | Каб.№15 | Проверочная работа |
| 25 |  | Переходы через -50 (-4,-3)                  | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работа | Каб.№15 | Проверочная работа |

|    |  |                                |   |          |                               |         |                    |
|----|--|--------------------------------|---|----------|-------------------------------|---------|--------------------|
| 26 |  | Переходы через -50 (-2,-1)     | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работа | Каб.№15 | Проверочная работа |
| 27 |  | Переходы через -50 (МФ-6,-7)   | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работа | Каб.№15 | Проверочная работа |
| 28 |  | Переходы через -50 (МФ-8,-9)   | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работа | Каб.№15 | Проверочная работа |
| 29 |  | Переходы+100(+9,+8)            | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работа | Каб.№15 | Проверочная работа |
| 30 |  | Переходы через +100 (+7,+6,+5) | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работа | Каб.№15 | Проверочная работа |
| 31 |  | Переход +100 (+4,+3)           | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работа | Каб.№15 | Проверочная работа |
| 32 |  | Переход +100 (+2,+1)           | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работ  | Каб.№15 | Проверочная работа |
| 33 |  | Переходы через +100 (МФ+9,+8)  | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работ  | Каб.№15 | Проверочная работа |
| 34 |  | Переходы через +100 (МФ+7,+6)  | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работа | Каб.№15 | Проверочная работа |
| 35 |  | Переход -100(-9,-8)            | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работ  | Каб.№15 | Проверочная работа |
| 36 |  | Переход -100(-7,-6,-5)         | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работ  | Каб.№15 | Проверочная работа |
| 37 |  | Переход-100(-4,-3)             | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работ  | Каб.№15 | Проверочная работа |
| 38 |  | Переход-100(-2,-1)             | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работ  | Каб.№15 | Проверочная работа |
| 39 |  | Переход-100(МФ-9,-8)           | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работ  | Каб.№15 | Проверочная работа |
| 40 |  | Переход-100(МФ-7,-6)           | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работ  | Каб.№15 | Проверочная работа |
| 41 |  | Закрепление пройденных формул  | 6 | 30 минут | Беседа<br>Практическая работа | Каб.№15 | Проверочная работа |

|  |  |       |     |  |  |  |  |
|--|--|-------|-----|--|--|--|--|
|  |  | итого | 246 |  |  |  |  |
|--|--|-------|-----|--|--|--|--|

### 3 год обучения

| № п/п | Дата | Тема занятия                                        | Кол-во часов | Время проведения | Форма занятия                 | Место проведения | Форма контроля     |
|-------|------|-----------------------------------------------------|--------------|------------------|-------------------------------|------------------|--------------------|
| 1     |      | Тренажеры "Табличное умножение".                    | 12           | 30 минут         | Беседа<br>Практическая работа | Каб. №15         | Проверочная работа |
| 2     |      | Отрицательные числа (с возвратом долга)             | 6            | 30 минут         | Беседа<br>Практическая работа | Каб. №15         | Проверочная работа |
| 3     |      | Отрицательные числа (без возврата долга)            | 6            | 30 минут         | Беседа<br>Практическая работа | Каб. №15         | Проверочная работа |
| 4     |      | Закрепление. Отрицательные числа                    | 6            | 30 минут         | Беседа<br>Практическая работа | Каб. №15         | Проверочная работа |
| 5     |      | Умножение на соробане 2Дх1Д                         | 6            | 30 минут         | Беседа<br>Практическая работа | Каб. №15         | Проверочная работа |
| 6     |      | Закрепление умножения на соробане 2Дх1Д             | 12           | 30 минут         | Беседа<br>Практическая работа | Каб. №15         | Проверочная работа |
| 7     |      | Тренажеры "Табличное деление"                       | 12           | 30 минут         | Беседа<br>Практическая работа | Каб. №15         | Проверочная работа |
| 8     |      | Умножение 3Дх1Д                                     | 6            | 30 минут         | Беседа<br>Практическая работа | Каб. №15         | Проверочная работа |
| 9     |      | Закрепление умножения 3Дх1Д                         | 12           | 30 минут         | Беседа<br>Практическая работа | Каб. №15         | Проверочная работа |
| 10    |      | Деление 3Д/1Д                                       | 6            | 30 минут         | Беседа<br>Практическая работа | Каб. №15         | Проверочная работа |
| 11    |      | Деление 2Д/1Д                                       | 6            | 30 минут         | Беседа<br>Практическая работа | Каб. №15         | Проверочная работа |
| 12    |      | Закрепление деления 3Д/1Д и 2Д/1Д                   | 12           | 30 минут         | Беседа<br>Практическая работа | Каб. №15         | Проверочная работа |
| 13    |      | Закрепление тем "Деление 3Д/1Д" и "Умножение 3Дх1Д" | 12           | 30 минут         | Беседа<br>Практическая работа | Каб. №15         | Проверочная работа |
| 14    |      | Умножение 2Дх2Д                                     | 6            | 30 минут         | Беседа<br>Практическая работа | Каб. №15         | Проверочная работа |

|    |  |                                               |     |          |                            |          |                    |
|----|--|-----------------------------------------------|-----|----------|----------------------------|----------|--------------------|
| 15 |  | Закрепление умножения 2Дх2Д                   | 12  | 30 минут | Беседа Практическая работа | Каб. №15 | Проверочная работа |
| 16 |  | Деление 4Д/1Д                                 | 6   | 30 минут | Беседа Практическая работа | Каб. №15 | Проверочная работа |
| 17 |  | Закрепление деления 4Д/1Д                     | 12  | 30 минут | Беседа Практическая работа | Каб. №15 | Проверочная работа |
| 18 |  | Автоматизация деления 4Д/1Д и умножения 2Дх2Д | 12  | 30 минут | Беседа Практическая работа | Каб. №15 | Проверочная работа |
| 19 |  | Деление 4Д/2Д                                 | 6   | 30 минут | Беседа Практическая работа | Каб. №15 | Проверочная работа |
| 20 |  | Закрепление деления 4Д/2Д                     | 12  | 30 минут | Беседа Практическая работа | Каб. №15 | Проверочная работа |
| 21 |  | Деление 3Д/2Д                                 | 6   | 30 минут | Беседа Практическая работа | Каб. №15 | Проверочная работа |
| 22 |  | Закрепление деления 3Д/2Д                     | 12  | 30 минут | Беседа Практическая работа | Каб. №15 | Проверочная работа |
| 23 |  | Умножение 3Дх2Д                               | 6   | 30 минут | Беседа Практическая работа | Каб. №15 | Проверочная работа |
| 24 |  | Закрепление умножения 3Дх2Д                   | 12  | 30 минут | Беседа Практическая работа | Каб. №15 | Проверочная работа |
| 25 |  | Умножение 4Дх2Д                               | 6   | 30 минут | Беседа Практическая работа | Каб. №15 | Проверочная работа |
| 26 |  | Закрепление умножения 4Дх2Д                   | 6   | 30 минут | Беседа Практическая работа | Каб. №15 | Проверочная работа |
| 27 |  | Решение примеров с многозначными числами.     | 6   | 30 минут | Беседа Практическая работа | Каб. №15 | Проверочная работа |
| 28 |  | Закрепление полученных знаний                 | 6   | 30 минут | Беседа Практическая работа | Каб. №15 | Проверочная работа |
| 29 |  | Повторение пройденного                        | 6   | 30 минут | Беседа Практическая работа | Каб. №15 | Проверочная работа |
|    |  | итого                                         | 246 |          |                            |          |                    |

**Даты начала и окончания учебных периодов/этапов – учебный год**  
**начинается с 1 сентября и заканчивается 30 июня.**

**Количество учебных недель** – программа предусматривает обучение в течение 41 недель.

**Продолжительность каникул** – в период осенних и весенних каникул в общеобразовательных учреждениях занятия по программе проводятся по расписанию; зимние и летние каникулы – в соответствии с утвержденным Годовым календарным графиком. В летний период возможна организация работы объединений по отдельной программе.

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

**Раздел программы «Воспитание»**  
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.

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.

Программа воспитания:

- предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности в МАОУ ДО МЭЦ;
- реализуется в единстве урочной и внеурочной деятельности, осуществляемой совместно с семьёй и другими участниками образовательных отношений, социальными институтами воспитания;
- предусматривает приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, включая ценности своей этнической группы,



правилам и нормам поведения, принятым в российском обществе на основе российских базовых конституционных норм и ценностей;

- предусматривает историческое просвещение, формирование российской культурной и гражданской идентичности обучающихся.

### **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.

Воспитательная деятельность в МЭЦ планируется и осуществляется на основе аксиологического, антропологического, культурно-исторического, системно-деятельностного, личностно-ориентированного подходов и с учётом принципов воспитания: гуманистической направленности воспитания, совместной деятельности детей и взрослых, следования нравственному примеру, безопасной жизнедеятельности, инклюзивности, возрастосообразности.

### **Цели и задачи**

**Основная цель** программы воспитания - развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Родины.

**Задачи** воспитания обучающихся в МЭЦ:

1. Усвоение обучающимися знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
2. Формирование и развитие личностных отношений к этим нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие);

3. Приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных социальных отношений, применения полученных знаний;
4. Достижение личностных результатов освоения дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ:
  - осознание российской гражданской идентичности;
  - сформированность ценностей самостоятельности и инициативы;
  - готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению;
  - наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности;
  - сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом.

Программа воспитания МЭЦ реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности образовательной организации отражает готовность обучающихся руководствоваться ценностями и приобретать первоначальный опыт деятельности на их основе, в том числе в части:

1)гражданского воспитания, способствующего формированию российской гражданской идентичности, принадлежности к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в Российском государстве и субъекту тысячелетней российской государственности, уважения к правам, свободам и обязанностям гражданина России, правовой и политической культуры.

2)патриотического воспитания, основанного на воспитании любви к родному краю, Родине, своему народу, уважения к другим народам России; историческое просвещение, формирование российского национального исторического сознания, российской культурной идентичности.

3) духовно-нравственного воспитания на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей; воспитание честности, доброты, милосердия, справедливости, дружелюбия и взаимопомощи, уважения к старшим, к памяти предков.

4)эстетического воспитания, способствующего формированию эстетической культуры на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства.

5)физического воспитания, ориентированного на формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия —развитие физических способностей с учётом возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях.

6) трудового воспитания, основанного на воспитании уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентации на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.

7) экологического воспитания, способствующего формированию экологической культуры, ответственного, бережного отношения к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей, навыков охраны, защиты, восстановления природы, окружающей среды.

8) ценности научного познания, ориентированного на воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

Целевые ориентиры:

| Младший школьный возраст                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Старший школьный возраст                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Гражданско-патриотическое воспитание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• знающий и любящий свою малую родину, свой край, имеющий представление о Родине — России, её территории, расположении;</li> <li>• осознающий принадлежность к своему народу и к общности граждан России, проявляющий уважение к своему и другим народам;</li> <li>• понимающий свою сопричастность к прошлому, настоящему и будущему родного края, своей Родины — России, Российского государства;</li> <li>• понимающий значение гражданских символов (государственная символика России, своего региона), праздников, мест почитания героев и защитников Отечества, проявляющий к ним уважение;</li> <li>• имеющий первоначальные представления о правах и ответственности человека в обществе, гражданских правах и обязанностях;</li> <li>• принимающий участие в жизни класса, общеобразовательной организации, в доступной по возрасту социально значимой деятельности.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• знающий и принимающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе;</li> <li>• понимающий сопричастность к прошлому, настоящему и будущему народа России, тысячелетней истории российской государственности на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания;</li> <li>• проявляющий уважение к государственным символам России, праздникам;</li> <li>• проявляющий готовность к выполнению обязанностей гражданина России, реализации своих гражданских прав и свобод при уважении прав и свобод, законных интересов других людей;</li> <li>• выражающий неприятие любой дискриминации граждан, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции в обществе;</li> <li>• принимающий участие в жизни класса, общеобразовательной организации, в том числе самоуправлении, ориентированный на участие в социально значимой деятельности.</li> <li>• осознающий свою национальную, этническую принадлежность, любящий свой народ, его традиции, культуру;</li> <li>• проявляющий уважение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, символам, праздникам,</li> </ul> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>памятникам, традициям народов, проживающих в родной стране;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● проявляющий интерес к познанию родного языка, истории и культуры своего края, своего народа, других народов России;</li> <li>● знающий и уважающий достижения нашей Родины — России в науке, искусстве, спорте, технологиях, боевые подвиги и трудовые достижения, героев и защитников Отечества в прошлом и современности;</li> <li>● принимающий участие в мероприятиях патриотической направленности.</li> </ul> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Духовно-нравственное воспитание

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● уважающий духовно-нравственную культуру своей семьи, своего народа, семейные ценности с учётом национальной, религиозной принадлежности;</li> <li>● сознающий ценность каждой человеческой жизни, признающий индивидуальность и достоинство каждого человека;</li> <li>● доброжелательный, проявляющий сопереживание, готовность оказывать помощь, выражающий неприятие поведения, причиняющего физический и моральный вред другим людям, уважающий старших;</li> <li>● умеющий оценивать поступки с позиции их соответствия нравственным нормам, осознающий ответственность за свои поступки;</li> <li>● владеющий представлениями о многообразии языкового и культурного пространства России, имеющий первоначальные навыки общения с людьми разных народов, вероисповеданий;</li> <li>● сознающий нравственную и эстетическую ценность литературы, родного языка, русского языка, проявляющий интерес к чтению.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● знающий и уважающий духовно-нравственную культуру своего народа, ориентированный на духовные ценности и нравственные нормы народов России, российского общества в ситуациях нравственного выбора (с учётом национальной, религиозной принадлежности);</li> <li>● выражающий готовность оценивать своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных ценностей и норм с учётом осознания последствий поступков;</li> <li>● выражающий неприятие антигуманных и асоциальных поступков, поведения, противоречащих традиционным в России духовно-нравственным нормам и ценностям;</li> <li>● сознающий соотношение свободы и ответственности личности в условиях индивидуального и общественного пространства, значение и ценность межнационального, межрелигиозного согласия людей, народов в России, умеющий общаться с людьми разных народов, вероисповеданий;</li> <li>● проявляющий уважение к старшим, к российским традиционным семейным ценностям, институту брака как союзу мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей;</li> <li>● проявляющий интерес к чтению, к родному языку, русскому языку и литературе как части духовной культуры своего народа, российского общества.</li> </ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Эстетическое воспитание:

|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● способный воспринимать и чувствовать прекрасное в быту, природе, искусстве, творчестве людей;</li> <li>● проявляющий интерес и уважение к отечественной и мировой художественной культуре;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в искусстве;</li> <li>● проявляющий эмоционально-чувственную восприимчивость к разным видам искусства,</li> </ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● проявляющий стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности, искусстве.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>традициям и творчеству своего и других народов, понимание их влияния на поведение людей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● сознающий роль художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве;</li> <li>● ориентированный на самовыражение в разных видах искусства, в художественном творчестве.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p align="center"><b>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● бережно относящийся к физическому здоровью, соблюдающий основные правила здорового и безопасного для себя и других людей образа жизни, в том числе в информационной среде;</li> <li>● владеющий основными навыками личной и общественной гигиены, безопасного поведения в быту, природе, обществе;</li> <li>● ориентированный на физическое развитие с учётом возможностей здоровья, занятия физкультурой и спортом;</li> <li>● сознающий и принимающий свою половую принадлежность, соответствующие ей психофизические и поведенческие особенности с учётом возраста.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● понимающий ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении здоровья, знающий и соблюдающий правила безопасности, безопасного поведения, в том числе в информационной среде;</li> <li>● выражающий установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность);</li> <li>● проявляющий неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, игровой и иных форм зависимостей), понимание их последствий, вреда для физического и психического здоровья.</li> <li>● умеющий осознавать физическое и эмоциональное состояние (своё и других людей), стремящийся управлять собственным эмоциональным состоянием;</li> <li>● способный адаптироваться к меняющимся социальным, информационным и природным условиям, стрессовым ситуациям.</li> </ul> |
| <p align="center"><b>Трудовое воспитание:</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● сознающий ценность труда в жизни человека, семьи, общества;</li> <li>● проявляющий уважение к труду, людям труда, бережное отношение к результатам труда, ответственное потребление;</li> <li>● проявляющий интерес к разным профессиям;</li> <li>● участвующий в различных видах доступного по возрасту труда, трудовой деятельности.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● уважающий труд, результаты своего труда, труда других людей;</li> <li>● проявляющий интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний;</li> <li>● сознающий важность трудолюбия, обучения труду, накопления навыков трудовой деятельности на протяжении жизни для успешной профессиональной самореализации в российском обществе;</li> <li>● участвующий в решении практических трудовых дел, задач (в семье, общеобразовательной организации, своей местности) технологической и социальной направленности, способный инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● выражающий готовность к осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов, потребностей.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Экологическое воспитание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● понимающий ценность природы, зависимость жизни людей от природы, влияние людей на природу, окружающую среду;</li> <li>● проявляющий любовь и бережное отношение к природе, неприятие действий, приносящих вред природе, особенно живым существам;</li> <li>● выражающий готовность в своей деятельности придерживаться экологических норм.</li> </ul>                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>● понимающий значение и глобальный характер экологических проблем, путей их решения, значение экологической культуры человека, общества;</li> <li>● осознающий свою ответственность как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;</li> <li>● выражающий активное неприятие действий, приносящих вред природе;</li> <li>● ориентированный на применение знаний естественных и социальных наук для решения задач в области охраны природы, планирования своих поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;</li> <li>● участвующий в практической деятельности экологической, природоохранной направленности.</li> </ul> |
| <b>Ценности научного познания</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● выражающий познавательные интересы, активность, любознательность и самостоятельность в познании, интерес и уважение к научным знаниям, науке;</li> <li>● обладающий первоначальными представлениями о природных и социальных объектах, многообразии объектов и явлений природы, связи живой и неживой природы, о науке, научном знании;</li> <li>● имеющий первоначальные навыки наблюдений, систематизации и осмысления опыта в естественно-научной и гуманитарной областях знания.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом индивидуальных интересов, способностей, достижений;</li> <li>● ориентированный в деятельности на научные знания о природе и обществе, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;</li> <li>● развивающий навыки использования различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в информационной, цифровой среде);</li> <li>● демонстрирующий навыки наблюдений, накопления фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.</li> </ul>                                                 |

### **Содержательный раздел**

Воспитание в МЭЦ характеризуется, прежде как организация педагогических условий и возможностей для осознания ребенком собственного личностного опыта, приобретаемого на основе межличностных отношений и обусловленных ими ситуаций, проявляющегося в форме переживаний, смыслотворчества, саморазвития.

### **Приоритетные направления воспитательной работы**

| Направления                          | Содержание работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Воспитание в детском объединении     | <p>Работа с коллективом и индивидуальная работа с обучающимися:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение духовно-нравственной культуры своего народа, ориентирование на духовные ценности и нравственные нормы народов России;</li> <li>- проявление уважения к государственным символам России, государственным праздникам;</li> <li>- осознание роли художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, изучение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве;</li> <li>- инициирование и поддержка участия в ключевых делах ОУ познавательной, духовно-нравственной, творческой, профориентационной направленности;</li> <li>- формирование интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний;</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> <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>- организация событий, посвященных традиционным российским праздникам и памятным датам;</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 достижений целей воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальное консультирование;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | <ul style="list-style-type: none"> <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> |

### **Модуль «Воспитание в образовательной деятельности»**

Потенциал воспитания через образовательную деятельность огромен. Он позволяет не только передавать знания, но и формировать важные личностные качества, такие как ответственность, критическое мышление, дисциплинированность и социальная активность. В отличие от прямого воспитания, которое часто ассоциируется с наставлениями и лекциями, воспитание через образовательную деятельность происходит косвенно, органично встраиваясь в учебный процесс. Эффективное использование этого потенциала требует от педагогов творческого подхода, интеграции воспитательных элементов в образовательный процесс и создания условий для активного участия обучающихся. Модуль включает себя воспитание в детском объединении через работу в составе творческого коллектива.

Воспитательный потенциал занятий по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе включает в себя:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания разделов программы для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения;
- подбор соответствующего содержания занятий, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;
- включение педагогами в дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу целевых ориентиров результатов воспитания, их учёт в определении воспитательных задач занятий;
- включение педагогами в рабочие программы тематики в соответствии с календарным планом воспитательной работы;



- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания;
- реализацию приоритета воспитания в образовательной деятельности;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;
- применение интерактивных форм работы — интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;
- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу общеобразовательной организации, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;
- наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Современный мир характеризуется высокой степенью изменчивости и непредсказуемости. Образовательная деятельность, включающая решение нестандартных задач, участие в исследовательских проектах и использование новых технологий, готовит обучающихся к тому, чтобы справляться с вызовами будущего, адаптироваться к новым условиям и быть готовыми к постоянному обучению.

Примеры реализации потенциала воспитания через образовательную деятельность:

**Проектная работа:** обучающиеся разрабатывают и реализуют проекты, для решения реальных вопросов, связанных как с глобальными, так и повседневными реалиями жизни. Это может быть исследование экологических вопросов, создание благотворительных акций или разработка инновационных решений для улучшения городской инфраструктуры. Такая деятельность развивает чувство ответственности, инициативность и

социальную активность, учит взаимодействию в команде. Через проектную деятельность может быть реализован любой из целевых ориентиров программы воспитания.

**Дискуссии и дебаты:** проведение дискуссий на актуальные темы, такие как права человека, глобальное потепление или вопросы равенства, способствует развитию критического мышления, уважительного отношения к различным точкам зрения и навыкам аргументированного выражения собственной позиции.

**Ролевые игры и симуляции:** Использование ролевых игр и симуляционных моделей позволяет учащимся погружаться в различные социальные роли и ситуации, что помогает им лучше понять, как работают общественные институты, какие существуют правила и нормы поведения. Ролевые игры и моделирование реальных ситуаций помогают учащимся приобрести опыт принятия решений, взаимодействия с другими людьми и разрешения конфликтов. Это эффективный способ тренировки социальных навыков.

**Метод коллективного творчества:** Коллективное творчество объединяет усилия нескольких человек для достижения общей цели. Это может быть создание совместного проекта, подготовка выступления или проведение мероприятия. Метод развивает сотрудничество, взаимопонимание и взаимоподдержку.

**Интерактивные занятия.** Интерактивные занятия включают в себя разнообразные формы взаимодействия между педагогом и обучающимися, такие как мозговой штурм, дискуссии, ролевые игры и кейс-методы. Они стимулируют активное участие всех участников образовательного процесса и способствуют развитию коммуникативных навыков.

**Метод убеждения и личного примера:** Этот метод основан на логическом обосновании необходимости соблюдения тех или иных норм и правил. Учитель объясняет, почему важно соблюдать определённые принципы, приводя аргументы и примеры из жизни. Один из самых эффективных методов воспитания — личный. Педагог демонстрирует своим поведением те качества, которые хочет видеть в своих учениках: честность, трудолюбие, уважение к другим и т.д.

### **Модуль «Ключевые образовательные мероприятия»**

Деятельность объединения направлена на формирование социокультурных, духовно-нравственных ценностей российского общества и государства, формирование общероссийской гражданской идентичности, патриотизма, гражданской ответственности:

- участие в социальных проектах и акциях, дискуссионных площадках, досуговая деятельность;
- организация событий, посвященных традиционным российским праздникам и памятным датам;

- участие в конкурсах, фестивалях, творческих школах, социальных проектах и пр.

Календарь ключевых образовательных событий составляется в соответствии с Перечнем мероприятий, рекомендуемых к реализации в рамках календарного плана воспитательной работы, разработанным Министерством просвещения РФ.

### **Модуль «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:

- совместные проекты и мероприятия, предоставляющие родителям, педагогам и детям площадку для общего проведения досуга и общения;
- индивидуальные консультации в вопросах психологии воспитания детей;
- 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 в мессенджерах, где обсуждаются интересующие родителей вопросы;
- 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.

### **Календарный план воспитательной работы**

(памятные даты могут выбираться в соответствии с периодом, на который попадает реализация программы)

**2018-2027 – Десятилетие детства**

**2022-2031 Десятилетие науки и техники**

**2025 год – 80-летие Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг., Год защитника Отечества.**

**2026 год – 225-летие со дня рождения В. Даля.**

#### **Сентябрь:**

1 сентября: День знаний;

8 сентября: Международный день распространения грамотности;

21 сентября: День дошкольного работника.

#### **Октябрь:**

2 октября: Международный день пожилых людей; Международный день музыки;

4 октября: День защиты животных;

5 октября: День Учителя;

20 октября (третье воскресенье октября): День отца;

### **Ноябрь:**

4 ноября: День народного единства;

24 ноября (последнее воскресенье ноября): День матери в России;

30 ноября: День Государственного герба Российской Федерации.

### **Декабрь:**

9 декабря: День Героев Отечества;

12 декабря: День Конституции Российской Федерации;

### **Январь:**

1 января: Новый год;

7 января: Рождество Христово;

26 января: Международный день без Интернета;

27 января: День освобождения Ленинграда от фашистской блокады.

### **Февраль:**

2 февраля: День воинской славы России;

7 февраля: Всемирный день балета;

8 февраля: День российской науки;

14 февраля: День книгодарения;

21 февраля: Международный день родного языка;

23 февраля: День защитника Отечества.

### **Март:**

8 марта: Международный женский день;

18 марта: День воссоединения Крыма с Россией;

21 марта: Всемирный день поэзии;

25 марта: час Земли;

27 марта: Всемирный день театра.

### **Апрель:**

7 апреля: Всемирный день здоровья;

12 апреля: День космонавтики;

22 апреля: Международный день Матери-Земли.

### **Май:**

1 мая: Праздник Весны и Труда;

9 мая: День Победы;

24 мая: День славянской письменности и культуры.

### **Июнь:**

1 июня: Международный день защиты детей;

6 июня: День русского языка;

12 июня: День России;

22 июня: День памяти и скорби.

### **Июль:**

8 июля: День семьи, любви и верности.

**Август:**

22 августа: День Государственного флага Российской Федерации;

25 августа: День воинской славы России;

27 августа: День российского кино.

#### **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<br>Творческий показ | ОУ; городской.                                                          | В течении года    |
| 7.           | «Отношения между родителями и детьми»                                  | Беседа<br>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    |

#### **Условия реализации программы 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.

### **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

### **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. Числовые математические представления 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.