



Россия

Департамент образования Администрации г. Екатеринбурга  
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение – детский сад № 370  
ул. Машиностроителей, 71, г. Екатеринбург, 620039  
тел.: 338-04-83, e-mail: mdou370@eduekb.ru; <http://370.tvoysadik.ru>  
ОКПО 79127703, ОГРН 1056604937421, ИНН 6673134785 / КПП 668601001

ПРИНЯТО  
Педагогическим советом  
МБДОУ – детского сада № 370  
Протокол № 1 от 29 августа 2024 г.



## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

### ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ «Ментальная арифметика»

Возраст учащихся: 5 – 7 лет

Срок реализации: 1 год

Автор – составитель: Глазкова В.Д.,  
педагог дополнительного образования

Екатеринбург, 2024

## СТРУКТУРА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

№	Наименование разделов	Стр.
	<b>1. Целевой раздел программы</b>	
1.1.	Пояснительная записка	3
1.1.1.	Цели и задачи реализации программы	6
1.1.2.	Принципы и подходы к формированию программы	6
1.1.3.	Значимые для разработки и реализации программы характеристики, в том числе характеристики особенностей развития детей дошкольного возраста	7
1.2.	Планируемые результаты освоения программы	14
	<b>2. Содержательный раздел программы</b>	
2.1.	Описание образовательной деятельности программы по пяти образовательным областям	15
2.2.	Описание вариативных формы, способы, методы и средства реализации программы	16
2.3.	Особенности образовательной деятельности разных видов и культурных практик	16
2.4.	Способы и направления поддержки детской инициативы	18
2.5.	Взаимодействие с семьями воспитанников	18
	<b>3. Организационный раздел программы</b>	
3.1.	Организация развивающей предметно–пространственной образовательной среды	19
3.2.	Календарный учебный график	19
3.3.	Учебный план образовательной деятельности	20
3.4.	Учебно – тематический план Программы	20
3.5.	Оценочные материалы по эффективности программы	22
3.6.	Материально техническое обеспечение программы	23
3.7.	Методические материалы и средства реализации программы	23

# 1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

## 1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Ментальная арифметика» естественнонаучной направленности (далее – Программа) разработана для разновозрастного детского объединения, ориентирована на детей от 5 - 7 лет.

По форме организации образовательного процесса – очная, предполагает срок освоения 1 год, с сентября по май. По уровню освоения программа общеразвивающая.

Программа разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (далее – Закон об образовании);

- Концепции развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. №1726-р);

- Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование для детей (утверждён президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол от 30.11.2016 г. №11) (далее – Федеральный приоритетный проект);

- Приказа Минпросвещения России от 09.11.2018 N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Приказа Минпросвещения России от 30.09.2020 N 533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации 9.11.2018 г. №196»;

- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 №28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 г. №09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;

- Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 г. №ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»);

- Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) Минобрнауки России от 18 ноября 2015 №09-3242;

- Постановление Правительства Свердловской области от 06.08.2019 г. № 503 ПП «О системе персонифицированного финансирования дополнительного образования детей на территории Свердловской области»;

- Постановление Правительства Свердловской области от 01.08.2019 г. № 461 ПП «О региональном модельном центре дополнительного образования детей Свердловской области»;

- Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 30.03.2018 г. № 162 – Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года»;

- Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 26.06.2019 г. №70-Д «Об утверждении методических рекомендаций «Правила персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Свердловской области».

- Лицензия и Устав МБДОУ – детского сада № 370, утвержденный Распоряжением Управления образования Администрации города Екатеринбурга № 769/46/36 от 04.04.2016 года.

Актуальность и новизна. В настоящее время в системе дошкольного образования происходят значительные перемены. Успех этих перемен связан с обновлением научной, методологической и материальной базы обучения и воспитания детей. Одним из важных условий обновления является использование новых технологий в области интеллектуального и творческого развития обучающихся. Результатом поиска уникальных образовательных технологий по всему миру стал курс «Ментальная арифметика» в основе которого лежит уникальная восточная методика устного счета. Созданию данной образовательной программы послужил социальный запрос родителей.

Технология обучения устному счету с помощью счетов Абакус (Соробан) по сей день остаётся обязательной в начальной школе в Японии и ряде других азиатских стран. Сравнительные исследования ученых показали, что те учащиеся, которые обучались счёту с помощью соробана, более успешно впоследствии овладевали математикой, а также показывали более высокие результаты в других предметных областях, по сравнению с теми, кто обучался счёту по традиционной системе принятой в Европейских странах. В отличие от традиционных занятий, где работает в основном правое полушарие головного мозга, на занятиях по ментальной арифметике, одновременно задействуются оба полушария головного мозга – ребенок представляет абакус – задействует правое полушарие головного мозга и делает логические расчеты подключая левое полушарие головного мозга. Ребенок с малых лет привыкает к такому стилю мышления, то есть в решении любых жизненных вопросов он будет задействовать синхронно оба полушария головного мозга, что приводит к генерации новых идей и очень эффективному выходу из любых жизненных ситуаций.

При опросе родителей (законных представителей), выяснилось, что не все дети, да и родители знакомы с данной методикой. Для одних ментальная математика – это всего лишь набор слов, для других – быстрый счёт. И узнав истинные возможности данной методики (интеллектуальное, творческое и личностное развитие детей дошкольного возраста при максимальном использовании потенциала их возрастных возможностей), говорят о востребованности данной программы.

Новизна программы заключается в апробации в обучении техник и методик, направленных на максимальное развитие интеллектуальных и творческих способностей детей, возможностей восприятия и обработки информации.

Педагогическая целесообразность. Научно доказано, что дети дошкольного возраста имеют наиболее пластичный мозг, который еще не закрепил шаблоны и стандарты. В зависимости от этого, обучение нестандартным методикам следует начинать именно в этот период, ведь любые задатки, которые заложены генетически в маленьком человеке, благодаря этому обучению получают активное развитие. Овладев базовыми знаниями по программе, обучающийся получит следующие преимущества: научиться мыслить нестандартно, будет рассуждать логически и, в тоже время, нешаблонно, сможет

с легкостью изучать любые школьные дисциплины, благодаря быстрому запоминанию и умению проникать в суть любого явления.

Практическая значимость программы. Занятия по программе «Ментальная арифметика» помогают натренировать нейронные связи головного мозга, развивать скорость и качество мышления. Кроме обучения, в процессе занятий дети учатся правильно общаться с другими детьми. Развитие социальности дает возможность активно и плодотворно работать, быть адаптированным в современном быстро меняющемся обществе. Программа для каждого ребенка и не требует наличия хорошо развитых математических способностей. Предполагает знакомство с основными представлениями и методами счёта, на данном уровне изучаются только основные операции: сложение и вычитание, происходит знакомство детей с терминологией и основными методами устного счёта.

Задания обладают минимальным уровнем сложности, необходимым для освоения содержания. Знакомство детей с ментальной арифметикой проходит в увлекательной и захватывающей форме – в виде игры.

Наполняемость группы. Занятия по программе проводятся в группах. Категория обучающихся рассчитана на старший дошкольный возраст (5-7 лет). На момент формирования групп может учитываться возраст детей для организации занятий в соответствии с требованиями к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций.

Занятия по программе проводятся в группах от 8 до 15 человек. Категория обучающихся рассчитана на возраст 5-7 лет.

При формировании групп необходимо учитывать:

- возраст занимающихся;
- психофизиологические особенности ребенка.

На момент формирования групп может учитываться возраст детей для организации занятий в соответствии с требованиями к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций.

Сроки реализации программы. Программа рассчитана на один год обучения (с сентября по май). Занятия проходят 2 раза в неделю продолжительностью 25-30 минут (72 ч. в год).

Программа включает три основных раздела: целевой, содержательный и организационный.

Целевой раздел включает в себя пояснительную записку, цели, задачи, принципы и подходы, характеристики особенностей ребенка дошкольного возраста, планируемые результаты освоения Программы.

Содержательный раздел включает: описание образовательной деятельности программы по пяти направлениям развития детей, методы, средства, формы организации работы, особенности образовательной деятельности разных видов и культурных практик, способы поддержки детской инициативы в освоении программы, взаимодействие с семьями воспитанников.

Организационный раздел включает: организацию развивающей предметно – пространственной среды, календарный учебный график, учебный план образовательной деятельности, учебно–тематический план программы, комплексно – тематический план программы, оценочные материалы по эффективности занятий, материально-техническое обеспечение программы, методические материалы программы.

Освоение Программы не сопровождается проведением промежуточной аттестации и итоговой аттестации обучающихся.

Программа реализуется на государственном языке Российской Федерации (п. 11 Приказа Минобрнауки России от 30.08.2013 года №1014) – русский

### **1.1.1. Цель и задачи программы**

Целью программы «Ментальная арифметика» является максимальное развитие интеллектуальных и творческих способностей детей, а также возможностей восприятия и обработки информации, через использование методики устного счета.

Задачи программы:

- совершенствование вычислительных навыков с помощью арифметических счет Абакус;
- обучение умению выстраивать мысленную картину чисел на абакусе, увеличивая тем самым объем долговременной и визуальной памяти.
- развитие концентрации внимания, фотографической памяти и оперативного мышления, логики и воображения, слуха и наблюдательности, способности к визуализации;
- развитие мелкой моторики детей для активации внутреннего интеллектуального и творческого потенциала ребенка;
- развитие познавательной активности через применение технологии личностноориентированного деятельностного подхода;
- воспитание интереса к быстрому счету и ментальной арифметике;
- воспитание потребности в саморазвитии, самореализации у детей.

### **1.1.2. Принципы и подходы к формированию программы**

Программа сформирована с учетом принципов, составляющих основу ФГОС ДО:

- Поддержка разнообразия детства, сохранение уникальности и самоценности детства;
  - Полноценное проживание ребенком всех этапов детства (младенческого, раннего и дошкольного возраста), обогащение (амплификация) детского развития;
  - Построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка;
  - Содействие и сотрудничество детей и взрослых;
  - Поддержка инициативы детей в различных видах деятельности;
  - Приобщение детей к социокультурным нормам, традициям семьи, общества и государства;
  - Формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка в различных видах деятельности;
  - Учет этнокультурной ситуации развития детей.
- Подходы (методологические):
- Деятельностный подход – центральной категорией данного подхода является категория деятельности, которая предполагает активное взаимодействие ребенка с окружающей его действительностью, направленное на ее познание и преобразование в целях удовлетворения своих потребностей;
  - Личностный подход предполагает формирование его личностных качеств как приоритетного направления развития, а также утверждение в образовательный процесс субъект-субъектных (партнерских) отношений между педагогами и детьми;
  - Интегративный подход дает возможность развивать в единстве познавательную, эмоциональную и практическую сферы личности ребенка
- Программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

### **1.1.3. Значимые для разработки и реализации программы характеристики, в том числе характеристики особенностей развития детей дошкольного возраста.**

#### **Национально - культурные характеристики**

Свердловская область сохраняет за собой статус крупнейшего по численности населения региона (5-е место среди регионов России). Это высоко урбанизированный регион, доля городского населения составляет 84,1 процента. На протяжении многих веков Урал оставался перекрестком путей многих народов. Его географическое положение на стыке Европы и Азии во многом предопределило полиэтнический состав населения и многообразную и сложную этническую историю.

Урал рубежа XX-XXI веков - уникальный этнический и социокультурный регион, в котором проживают представители более 100 национальностей (русские, татары, башкиры, марийцы, удмурты, чуваша, мордва, украинцы, немцы, азербайджанцы, белорусы, армяне, таджики, узбеки, киргизы, казахи, и другие народы.).

Екатеринбург - развивающийся многонациональный город с особой историей и традициями. В Екатеринбурге функционируют несколько десятков библиотек. Наиболее крупные библиотечные организации - Свердловская областная универсальная научная библиотека им. В. Г. Белинского - крупнейшая публичная библиотека в Свердловской области, и Муниципальное объединение библиотек, включающее в себя 41 библиотеку по всему городу, в том числе Центральную городскую библиотеку им. А. И. Герцена. В городе действует около 50 различных музеев. С 1943 года в городе функционирует Свердловская киностудия, где снимаются не только документальные, но и художественные фильмы. Помимо этого, в городе есть зоопарк и цирк. 18 июня 2011 года в Екатеринбурге стартовал проект «Красная Линия». Это линия красного цвета, нанесенная на пешеходную часть дорог. На данный момент соединяет 34 памятных места.

Содержание дополнительного дошкольного образования в МБДОУ включает в себя вопросы истории и культуры родного города, региона, природного, социального и рукотворного мира, который с детства окружает маленького ребенка.

Поликультурное воспитание дошкольников строится на основе изучения национальных традиций семей воспитанников МБДОУ.

#### **Климатические характеристики**

Природно-климатические условия Среднего Урала сложны и многообразны. Образовательный процесс осуществляется в условиях умеренно континентального климата с достаточным увлажнением, характерной резкой изменчивостью погодных условий, хорошо выраженными сезонами года.

Достаточно длинный весенний и осенний периоды. Предусматривается ознакомление детей с природно-климатическими условиями и особенностями Свердловской области, воспитание любви к родной природе.

Дополнительное образование у детей дошкольного возраста организовано в соответствии с требованиями СанПиН.

#### **Территориальные характеристики**

МБДОУ - детский сад № 370 находится в микрорайоне Уралмаш, расположенного в северной части города и относится к Орджоникидзевскому административному району города Екатеринбурга. В районе находятся такие крупные предприятия как - УЭТМ, УЭТМ, ТМЗ, ЗИК, и т.д.

В непосредственной близости от МБДОУ расположен парк Победы, представляющий интерес с точки зрения экологического образования и улучшения состояния здоровья детей.

#### **Социально – демографические характеристики**

Социально – демографические характеристики определились в ходе статистических и социально-педагогических исследований в дошкольном образовательном учреждении:

- образование родителей (законных представителей) (высшее образование, незаконченное высшее, среднее – специальное, среднее образование);
- состав семьи (полная, неполная семья, многодетная семья, приемная семья (опекуны), малообеспеченная семья, количество детей в семье;
- здоровье воспитанников (общая заболеваемость детей, часто болеющие дети, количество детей с отклонениями в физическом развитии).

Основными участниками реализации образовательной программы дополнительного образования являются дети дошкольного возраста, родители (законные представители), педагоги.

### **Характеристики особенностей развития детей дошкольного возраста**

**Старший дошкольный возраст (5-6 лет).** Ребенок 5-6 лет стремится познать себя и другого человека как представителя общества, постепенно начинает осознавать связи и зависимости в социальном поведении и взаимоотношениях людей.

В этом возрасте в поведении дошкольников происходят качественные изменения - формируется возможность саморегуляции, дети начинают предъявлять к себе те требования, которые раньше предъявлялись им взрослыми. Так, они могут, не отвлекаясь на более интересные дела, доводить до конца малопривлекательную работу (убирать игрушки, наводить порядок в комнате и т. п.). Это становится возможным благодаря осознанию детьми общепринятых норм и правил поведения и обязательности их выполнения.

В возрасте от 5 до 6 лет происходят изменения в представлениях ребенка о себе. Эти представления начинают включать не только характеристики, которыми ребенок наделяет себя настоящего в данный отрезок времени, но и качества, которыми он хотел бы или, наоборот, не хотел бы обладать в будущем («Я хочу быть таким, как Человек-Паук», «Я буду как принцесса» и т. п.). В них проявляются усваиваемые детьми этические нормы. В этом возрасте дети в значительной степени ориентированы на сверстников, большую часть времени проводят с ними в совместных играх и беседах, их оценки и мнения становятся существенными для них. Повышается избирательность и устойчивость взаимоотношений с ровесниками. Свои предпочтения дети объясняют успешностью того или иного ребенка в игре.

В этом возрасте дети имеют дифференцированное представление о своей гендерной принадлежности по существенным признакам (женские и мужские качества, особенности проявления чувств, эмоций, специфика гендерного поведения).

Значительные изменения происходят в игровом взаимодействии, в котором существенное место начинает занимать совместное обсуждение правил игры. При распределении детьми этого возраста ролей для игры можно иногда наблюдать и попытки совместного решения проблем («Кто будет...»). Вместе с тем согласование действий, распределение обязанностей у детей чаще всего возникают еще по ходу самой игры. Усложняется игровое пространство (например, в игре «Театр» выделяются сцена и примерная). Игровые действия становятся разнообразными.

Вне игры общение детей становится менее ситуативным. Они охотно рассказывают о том, что с ними произошло: где были, что видели и т. д. Дети внимательно слушают друг друга, эмоционально сопереживают рассказам друзей.

Более совершенной становится крупная моторика. Ребенок этого возраста способен к освоению сложных движений: может пройти по неширокой скамейке и при этом даже перешагнуть через небольшое препятствие; умеет отбивать мяч о землю одной рукой несколько раз подряд. Уже наблюдаются различия в движениях мальчиков и девочек (у мальчиков - более порывистые, у девочек - мягкие, плавные,

уравновешенные), в общей конфигурации тела в зависимости от пола ребенка.

К пяти годам дети обладают довольно большим запасом представлений об окружающем, которые получают благодаря своей активности, стремлению задавать вопросы и экспериментировать. Ребенок этого возраста уже хорошо знает основные цвета и имеет представления об оттенках (например, может показать два оттенка одного цвета - светло-красный и темно-красный). Дети шестого года жизни могут рассказать, чем отличаются геометрические фигуры друг от друга. Для них не составит труда сопоставить между собой по величине большое количество предметов: например, расставить по порядку 7-10 тарелок разной величины и разложить к ним соответствующее количество ложек разного размера. Возрастает способность ребенка ориентироваться в пространстве.

Внимание детей становится более устойчивым и произвольным. Они могут заниматься не очень привлекательным, но нужным делом в течение 20-25 минут вместе со взрослым. Ребенок этого возраста уже способен действовать по правилу, которое задается взрослым. Объем памяти изменяется не существенно, улучшается ее устойчивость. При этом для запоминания дети уже могут использовать несложные приемы и средства.

В 5-6 лет ведущее значение приобретает наглядно-образное мышление, которое позволяет ребенку решать более сложные задачи с использованием обобщенных наглядных средств (схем, чертежей и пр.) и представлений о свойствах различных предметов и явлений. Возраст 5-6 лет можно охарактеризовать как возраст овладения ребенком активным (продуктивным) воображением, которое начинает приобретать самостоятельность, отделяясь от практической деятельности и предваряя ее. Образы воображения значительно полнее и точнее воспроизводят действительность. Ребенок четко начинает различать действительное и вымышленное.

Действия воображения - создание и воплощение замысла - начинают складываться первоначально в игре. Это проявляется в том, что прежде игры рождаются ее замысел и сюжет. Постепенно дети приобретают способность действовать по предварительному замыслу в конструировании и рисовании.

На шестом году жизни ребенка происходят важные изменения в развитии речи. Для детей этого возраста становится нормой правильное произношение звуков. Дети начинают употреблять обобщающие слова, синонимы, антонимы, оттенки значений слов, многозначные слова. Словарь детей также активно пополняется существительными, обозначающими названия профессий, социальных учреждений (библиотека, почта, универсам, спортивный клуб и т. д.), глаголами, обозначающими трудовые действия людей разных профессий, прилагательными и наречиями, отражающими качество действий, отношение людей к профессиональной деятельности. Дети учатся самостоятельно строить игровые и деловые диалоги, осваивая правила речевого этикета, пользоваться прямой и косвенной речью; в описательном и повествовательном монологах способны передать состояние героя, его настроение, отношение к событию, используя эпитеты и сравнения.

Круг чтения ребенка 5-6 лет пополняется произведениями разнообразной тематики, в том числе связанной с проблемами семьи, взаимоотношений со взрослыми, сверстниками, с историей страны. Он способен удерживать в памяти большой объем информации, ему доступно чтение с продолжением.

Повышаются возможности безопасности жизнедеятельности ребенка 5-6 лет. Это связано с ростом осознанности и произвольности поведения, преодолением эгоцентрической позиции (ребенок становится способным встать на позицию другого). Развивается прогностическая функция мышления, что позволяет ребенку видеть перспективу событий, предвидеть (предвосхищать) близкие и отдаленные последствия собственных действий и поступков и действий и поступков других людей.

В старшем дошкольном возрасте освоенные ранее виды детского труда

выполняются качественно, быстро, осознанно. Становится возможным освоение детьми разных видов ручного труда.

В процессе восприятия художественных произведений, произведений музыкального и изобразительного искусства дети способны осуществлять выбор того (произведений, персонажей, образов), что им больше нравится, обосновывая его с помощью элементов эстетической оценки. Они эмоционально откликаются на те произведения искусства, в которых переданы понятные им чувства и отношения, различные эмоциональные состояния людей, животных, борьба добра со злом. Совершенствуется качество музыкальной деятельности. Творческие проявления становятся более осознанными и направленными (образ, средства выразительности продумываются и сознательно подбираются детьми). В продуктивной деятельности дети также могут изобразить задуманное (замысел ведет за собой изображение).

**Ребенок на пороге школы (6-7 лет)** обладает устойчивыми социально-нравственными чувства и эмоциями, высоким самосознанием и осуществляет себя как субъект деятельности и поведения.

Мотивационная сфера дошкольников 6-7 лет расширяется за счет развития таких социальных мотивов, как познавательные, просоциальные (побуждающие делать добро), самореализации. Поведение ребенка начинает регулироваться также его представлениями о том, что хорошо и что плохо. С развитием морально-нравственных представлений напрямую связана и возможность эмоционально оценивать свои поступки. Ребенок испытывает чувство удовлетворения, радости, когда поступает правильно, хорошо, и смущение, неловкость, когда нарушает правила, поступает плохо. Общая самооценка детей представляет собой глобальное, положительное недифференцированное отношение к себе, формирующееся под влиянием эмоционального отношения со стороны взрослых.

К концу дошкольного возраста происходят существенные изменения в эмоциональной сфере. С одной стороны, у детей этого возраста более богатая эмоциональная жизнь, их эмоции глубоки и разнообразны по содержанию. С другой стороны, они более сдержанны и избирательны в эмоциональных проявлениях. К концу дошкольного возраста у них формируются обобщенные эмоциональные представления, что позволяет им предвосхищать последствия своих действий. Это существенно влияет на эффективность произвольной регуляции поведения - ребенок может не только отказаться от нежелательных действий или хорошо себя вести, но и выполнять неинтересное задание, если будет понимать, что полученные результаты принесут кому-то пользу, радость и т. п. Благодаря таким изменениям в эмоциональной сфере поведение дошкольника становится менее ситуативным и чаще выстраивается с учетом интересов и потребностей других людей.

Сложнее и богаче по содержанию становится общение ребенка со взрослым. Дошкольник внимательно слушает рассказы родителей о том, что у них произошло на работе, живо интересуется тем, как они познакомились, при встрече с незнакомыми людьми часто спрашивает, где они живут, есть ли у них дети, кем они работают и т. п. Большую значимость для детей 6-7 лет приобретает общение между собой. Их избирательные отношения становятся устойчивыми, именно в этот период зарождается детская дружба. Дети продолжают активно сотрудничать, вместе с тем у них наблюдаются и конкурентные отношения - в общении и взаимодействии они стремятся в первую очередь проявить себя, привлечь внимание других к себе. Однако у них есть все возможности придать такому соперничеству продуктивный и конструктивный характер и избегать негативных форм поведения.

К семи годам дети определяют перспективы взросления в соответствии с гендерной ролью, проявляют стремление к усвоению определенных способов поведения, ориентированных на выполнение будущих социальных ролей.

К 6-7 годам ребенок уверенно владеет культурой самообслуживания и культурой

здоровья.

В играх дети 6-7 лет способны отражать достаточно сложные социальные события - рождение ребенка, свадьба, праздник, война и др. В игре может быть несколько центров, в каждом из которых отражается та или иная сюжетная линия. Дети этого возраста могут по ходу игры брать на себя две роли, переходя от исполнения одной к исполнению другой. Они могут вступать во взаимодействие с несколькими партнерами по игре, исполняя как главную, так и подчиненную роль.

Продолжается дальнейшее развитие моторики ребенка, наращивание и самостоятельное использование двигательного опыта. Расширяются представления о самом себе, своих физических возможностях, физическом облике. Совершенствуются ходьба, бег, шаги становятся равномерными, увеличивается их длина, появляется гармония в движениях рук и ног. Ребенок способен быстро перемещаться, ходить и бегать, держать правильную осанку. По собственной инициативе дети могут организовывать подвижные игры и простейшие соревнования со сверстниками.

В возрасте 6-7 лет происходит расширение и углубление представлений детей о форме, цвете, величине предметов. Ребенок уже целенаправленно, последовательно обследует внешние особенности предметов. При этом он ориентируется не на единичные признаки, а на весь комплекс (цвет, форма, величина и др.). К концу дошкольного возраста существенно увеличивается устойчивость непроизвольного внимания, что приводит к меньшей отвлекаемости детей. Сосредоточенность и длительность деятельности ребенка зависит от ее привлекательности для него. Внимание мальчиков менее устойчиво. В 6-7 лет у детей увеличивается объем памяти, что позволяет им непроизвольно запоминать достаточно большой объем информации. Девочек отличает больший объем и устойчивость памяти.

Воображение детей данного возраста становится, с одной стороны, богаче и оригинальнее, а с другой - более логичным и последовательным, оно уже не похоже на стихийное фантазирование детей младших возрастов. Несмотря на то что увиденное или услышанное порой преобразуется детьми до неузнаваемости, в конечных продуктах их воображения четче прослеживаются объективные закономерности действительности. Так, например, даже в самых фантастических рассказах дети стараются установить причинно-следственные связи, в самых фантастических рисунках передать перспективу. При придумывании сюжета игры, темы рисунка, историй и т. п. дети 6-7 лет не только удерживают первоначальный замысел, но могут обдумывать его до начала деятельности.

В этом возрасте продолжается развитие наглядно-образного мышления, которое позволяет ребенку решать более сложные задачи с использованием обобщенных наглядных средств (схем, чертежей и пр.) и обобщенных представлений о свойствах различных предметов и явлений. Действия наглядно-образного мышления (например, при нахождении выхода из нарисованного лабиринта) ребенок этого возраста, как правило, совершает уже в уме, не прибегая к практическим предметным действиям даже в случаях затруднений. Возможность успешно совершать действия сериации и классификации во многом связана с тем, что на седьмом году жизни в процесс мышления все более активно включается речь. Использование ребенком (вслед за взрослым) слова для обозначения существенных признаков предметов и явлений приводит к появлению первых понятий.

Речевые умения детей позволяют полноценно общаться с разным контингентом людей (взрослыми и сверстниками, знакомыми и незнакомыми). Дети не только правильно произносят, но и хорошо различают фонемы (звуки) и слова. Владение морфологической системой языка позволяет им успешно образовывать достаточно сложные грамматические формы существительных, прилагательных, глаголов. В своей речи старший дошкольник все чаще использует сложные предложения (с сочинительными и подчинительными связями). В 6-7 лет увеличивается словарный запас. В процессе диалога ребенок старается исчерпывающе ответить на вопросы, сам

задает вопросы, понятные собеседнику, согласует свои реплики с репликами других. Активно развивается и другая форма речи - монологическая. Дети могут последовательно и связно пересказывать или рассказывать. Важнейшим итогом развития речи на протяжении всего дошкольного детства является то, что к концу этого периода речь становится подлинным средством как общения, так и познавательной деятельности, а также планирования и регуляции поведения.

К концу дошкольного детства ребенок формируется как будущий самостоятельный читатель. Тяга к книге, ее содержательной, эстетической и формальной сторонам - важнейший итог развития дошкольника-читателя.

Музыкально-художественная деятельность характеризуется большой самостоятельностью. Развитие познавательных интересов приводит к стремлению получить знания о видах и жанрах искусства (история создания музыкальных шедевров, жизнь и творчество композиторов и исполнителей). Дошкольники начинают проявлять интерес к посещению театров, понимать ценность произведений музыкального искусства.

В продуктивной деятельности дети знают, что хотят изобразить, и могут целенаправленно следовать к своей цели, преодолевая препятствия и не отказываясь от своего замысла, который теперь становится опережающим. Они способны изображать все, что вызывает у них интерес. Созданные изображения становятся похожи на реальный предмет, узнаваемы и включают множество деталей. Совершенствуется и усложняется техника рисования, лепки, аппликации.

Дети способны конструировать по схеме, фотографиям, заданным условиям, собственному замыслу постройки из разнообразного строительного материала, дополняя их архитектурными деталями; делать игрушки путем складывания бумаги в разных направлениях; создавать фигурки людей, животных, героев литературных произведений из природного материала. Наиболее важным достижением детей в данной образовательной области является овладение композицией.

### **Характеристика педагогических работников как участников образовательных отношений**

Эффективность реализации дополнительных образовательных программ напрямую зависит от профессиональной компетентности педагогических кадров. Управление системой дополнительного образования в МБДОУ - детском саду №370 организует заместитель заведующего, курирующий организацию дополнительного образования.

Система дополнительного образования МБДОУ - детском саду №370 укомплектована квалифицированными педагогическими кадрами, обеспечивающими реализацию дополнительных общеразвивающих программ физкультурно-спортивной, технической, художественно-эстетической, естественнонаучной, социально-педагогической направленностей для детей.

Развитие профессиональной компетентности педагогов осуществляется через:

- корпоративную систему повышения квалификации педагогов;
- курсы повышения квалификации в ГАОУ ДПО СО «ИРО»;
- тематические педагогические советы;

### **Какими качествами должны обладать педагоги?**

Специфика профессиональной деятельности предъявляет к воспитателю дошкольного образования определённые требования. И, чтобы выполнять свои профессиональные обязанности, он должен обладать определёнными качествами личности. Вот некоторые из них:

- **Профессиональная направленность.**

В основе такого качества личности, как профессиональная направленность, лежит интерес к профессии воспитателя и любовь к детям, педагогическое призвание, профессионально-педагогические намерения и склонности. Именно эти факторы побуждают к стремлению овладеть педагогическими знаниями и постоянно совершенствовать свой профессиональный уровень.

- **Эмпатия.**

Это чувство характеризуется умением сопереживать и сочувствовать, эмоционально отзываться на переживания ребёнка. Воспитатель дошкольного образования, зная возрастные особенности дошкольников, должен внимательно замечать малейшие изменения в поведении ребёнка, проявлять чуткость, заботливость, доброжелательность, тактичность во взаимоотношениях.

- **Педагогический такт.**

Тактичность – это чувство меры, которое проявляется в умении соблюдать правила приличия и вести себя должным образом. Когда в действиях воспитателя находят оптимальное сочетание ласка и твердость, доброта и взыскательность, доверие и контроль, шутка и строгость, гибкость поведения и воспитательных действий, можно говорить о тактичности воспитателя.

- **Культура профессионального общения.**

Воспитатель дошкольного образования должен уметь строить правильные взаимоотношения с детьми, родителями, коллегами, то есть со всеми участниками педагогического процесса.

- **Педагогическая рефлексия.**

От способности к педагогической рефлексии во многом зависит успешность профессиональной деятельности воспитателя. Рефлексия подразумевает умение анализировать проделанные шаги, оценить полученные результаты и сравнить их с запланированной целью. На основе полученных выводов воспитатель дошкольного образования корректирует последующую деятельность для того, чтобы получить лучшие результаты.

- **Авторитетность.**

Доверие родителей – вот первый шаг на пути к завоеванию авторитета. Пользоваться авторитетом у детей, родителей и коллег – это значит получить оценку своим нравственным качествам, культуре, эрудиции, преданности профессии. Способность бороться за свой авторитет, дорожить им, поддерживать авторитет родителей и коллег, дана только воспитателю, преданному своему делу.

Современный воспитатель дошкольного образования должен владеть новейшими технологиями в области обучения и воспитания детей, а также обладать широкой эрудицией, педагогической интуицией, высокоразвитым интеллектом и высоким уровнем нравственной культуры.

### **Психолого-педагогические условия реализации программы дополнительного образования.**

Для успешной реализации Программы должны быть обеспечены следующие психолого-педагогические условия:

- Уважение взрослых к человеческому достоинству детей, формирование и поддержка их положительной самооценки, уверенности в собственных возможностях и способностях;
- Использование в дополнительной образовательной деятельности форм и методов работы с детьми, соответствующих их возрастным и индивидуальным особенностям (недопустимость как искусственного ускорения, так и искусственного замедления развития детей);

- Построение дополнительной образовательной деятельности на основе взаимодействия взрослых с детьми ориентированного на интересы и возможности каждого ребенка и учитывающего социальную ситуацию его развития;
- Поддержка взрослыми положительного, доброжелательного отношения друг к другу и взаимодействия детей друг с другом в разных видах деятельности;
- Поддержка инициативы и самостоятельности детей в специфических для них видах деятельности;
- Возможность выбора детьми материалов, видов активности, участников совместной деятельности и общения;
- Защита детей от всех форм физического и психического насилия;
- Поддержка родителей (законных представителей) в воспитании детей, охране и укреплении их здоровья, вовлечение семей непосредственно в образовательную деятельность.

## **1.2. Планируемые результаты освоения программы**

В результате освоения программы дети:

- имеют элементарное представление о ментальной арифметике, об Абакусе и его конструкции (братья и друзья);
- знают правила передвижения бусинок (цифры от 0 до 9), использования большого и указательного пальцев;
- умеют правильно использовать обе руки при работе с абакусом;
- умеют набирать числа на абакусе;
- освоили простое сложение и вычитание на абакусе;
- имеют конкретные представления о составе многозначных чисел;
- умеют оперировать многозначными числами на абакусе.

В результате прохождения программы у обучающихся повысятся вычислительные навыки. У обучающихся повысится познавательная активность, улучшится интеллектуальные и творческие способности, а также возможности восприятия и обработки информации посредством обучения счету на абакусе. Увеличение скорости мышления в 2-3 раза Увеличение внимания в 3 и более раз. Освоение арифметических действий - сложения и вычитания в пределах 2-3 разрядов. Обучающиеся станут более социально адаптированными, общительными, отзывчивыми, уверенными в себе.

## 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Описание образовательной деятельности программы по пяти образовательным областям

Ребенок, познакомившись с цифрами от 1 до 10, начинает использовать Абакус для простых арифметических упражнений. В процессе выполнения арифметических действий ребёнок передвигает деревянные косточки одновременно большим и указательным пальцами обеих рук, что способствует гармоничному развитию обоих полушарий головного мозга.

При этом ребенок учится представлять числа и математические действия в виде определенного положения косточек на спицах Абакуса. Со временем постепенно ослабляется привязка ребёнка к счётам и стимулируется его собственное воображение, благодаря чему уже через несколько занятий он сможет производить простейшие расчеты в уме, лишь представляя Абакус перед собой и мысленно совершая движения косточками (работа с воображаемыми счётами).

Таким образом, первоначально, дети учатся производить арифметические операции на уровне физических ощущений: пальчиками (тактильная память), передвигая косточками на счётах. В это же время они учатся представлять счёты в уме, как картинку (образная память), и начинают решать задачи, складывая не цифры, а образы-картинки. При работе на счётах (сначала настоящих, потом воображаемых) действуют сразу несколько видов восприятия по ведущему анализатору: зрительное, звуковое, тактильное. Края косточек заострены, что позволяет развивать мелкую моторику ребёнка.

Практика свидетельствует о том, что у многих детей результатом обучения является не только отточенный вычислительный навык, но и улучшаются концентрация внимания, объем памяти, развивается образное мышление, воображение и наблюдательность, совершенствуются умения анализировать и обобщать. Немаловажный фактор эффективности программы в том, что в процессе обучения ребенок почти всегда переживает ситуацию успеха, что является положительным подкреплением. Ребёнок быстро получает ответ, видит непосредственный результат, всё это создает ощущение широких возможностей и уверенность в себе.

#### Интеграция с образовательными областями развития

Образовательная область	Задачи
«Социально-коммуникативное развитие»	Приобщение к элементарным общепринятым нормам и правилам взаимоотношения со сверстниками и взрослыми в совместной деятельности, побуждение к самооценке действий и поведения сверстников, формирование навыков безопасного поведения во время занятий.
«Познавательное развитие»	Формирование навыков ориентировки в пространстве, освоение смысла пространственных отношений «право, лево».
«Речевое развитие»	Развитие свободного общения со взрослыми и детьми, речевая активность в процессе деятельности.
«Художественно-эстетическое развитие»	Становление эстетического отношения к окружающему миру. Реализация

	самостоятельной творческой деятельности детей.
«Физическое развитие»	Координация движения мелкой моторики обеих рук.

## **2.2. Описание вариативных форм, способов, методов и средств реализации образовательной программы**

Реализация программы проходит в совместной деятельности педагога и детей, а также в самостоятельной деятельности детей. Образовательный процесс проходит ненавязчиво, с использованием игровых обучающих ситуаций, при сочетании подгрупповой и индивидуальной работы с детьми и использованием приемов поддержки детской инициативы. Обеспечивается участие ребенка во всех доступных ему видах коммуникативного взаимодействия. В содержание занятий включена постоянная смена деятельности детей: предусмотрена совместная работа с педагогами, самостоятельная деятельность, пальчиковые игры, логические игры и задания, беседы, работа у доски, математические игры, работа по развитию мелкой моторики, в конце второй недели просмотр мультфильмов с развивающим сюжетом и другие различные способы работы с наглядностью. Так же особое внимание уделяется на совместные проекты и деятельность с родителями.

Для решения поставленных задач используются следующие методы:

Словесные – объяснения, указания, похвала, рассказ, беседа.

Наглядные – показ, имитация.

Практические – упражнения, игровые приемы, поддержка и помощь.

Формы работы с дошкольниками:

- просмотр презентаций, видеофильмов;
- разгадывание загадок;
- дидактические игры;

## **2.3. Особенности образовательной деятельности разных видов и культурных практик**

Развитие ребенка в образовательном процессе детского сада осуществляется целостно в процессе всей его жизнедеятельности. В то же время освоение любого вида деятельности требует обучения общим и специальным умениям, необходимым для ее осуществления.

Особенность организации образовательной деятельности по Дополнительной общеобразовательной программе «Ментальная арифметика» - ситуационный подход. Основной единицей образовательного процесса выступает образовательная ситуация, то есть такая форма совместной деятельности педагога и детей, которая планируется и целенаправленно организуется педагогом с целью решения определенных задач развития, воспитания и обучения.

Образовательная ситуация протекает в конкретный временной период образовательной деятельности. Ориентация на конечный продукт определяет технологию создания образовательных ситуаций. Преимущественно образовательные ситуации носят *комплексный характер* и включают задачи, реализуемые в разных видах деятельности на одном тематическом содержании.

Главными задачами таких образовательных ситуаций являются формирование у детей новых умений в разных видах деятельности и представлений, обобщение знаний по теме, развитие способности рассуждать и делать выводы.

Педагог создает разнообразные образовательные ситуации, побуждающие детей применять свои знания и умения, активно искать новые пути решения возникшей в ситуации задачи, проявлять эмоциональную отзывчивость и творчество.

Организованные педагогом образовательные ситуации ставят детей перед необходимостью понять, принять и разрешить поставленную задачу. Активно используются игровые приемы, разнообразные виды наглядности, в том числе схемы, предметные и условно-графические модели. Назначение образовательных ситуаций состоит в систематизации, углублении, обобщении личного опыта детей: в освоении новых, более эффективных способов познания и деятельности; в осознании связей и зависимостей, которые скрыты от детей в повседневной жизни и требуют для их освоения специальных условий. Успешное и активное участие в образовательных ситуациях подготавливает детей к будущему школьному обучению.

Педагог также широко использует ситуации выбора (практического и морального). Предоставление дошкольникам реальных прав практического выбора средств, цели, задач и условий своей деятельности создает почву для личного самовыражения и самостоятельности.

Образовательные ситуации направлены на закрепление имеющихся у детей знаний и умений, их применение в новых условиях, проявление ребенком активности, самостоятельности и творчества.

### **Культурные практики**

Программа предполагает организацию разнообразных культурных практик, ориентированных на проявление детьми самостоятельности и творчества в разных видах деятельности. В культурных практиках педагогом создается атмосфера свободы выбора, творческого обмена и самовыражения, сотрудничества взрослого и детей. Организация культурных практик носит преимущественно групповой характер.

**Совместная игра** педагога и детей (сюжетно-ролевая, строительно-конструктивные игры) направлена на обогащение содержания творческих игр, освоение детьми игровых умений, необходимых для организации самостоятельной игры.

**Ситуации общения и накопления положительного социально - эмоционального опыта** носят проблемный характер. Такие ситуации могут быть реально-практического характера (оказание помощи малышам, старшим), условно-вербального характера (на основе жизненных сюжетов или сюжетов литературных произведений) и имитационно-игровыми. В ситуациях условно-вербального характера педагог обогащает представления детей об опыте разрешения тех или иных проблем, вызывает детей на душевный разговор, связывает содержание разговора с личным опытом детей. В реально-практических ситуациях дети приобретают опыт проявления заботливого, участливого отношения к людям, принимают участие в важных делах.

Ситуации могут планироваться заранее, а могут возникать в ответ на события, которые происходят в группе, способствовать разрешению возникающих проблем.

**Сенсорный и интеллектуальный тренинг** - система заданий преимущественно игрового характера, обеспечивающая становление системы сенсорных эталонов (цвета, формы, пространственных отношений и др.), способов интеллектуальной деятельности (умение сравнивать, классифицировать, систематизировать по какому-либо признаку и пр.). Сюда относятся развивающие игры, логические упражнения, занимательные задачи.

**Коллективная и индивидуальная трудовая деятельность** носит общественно полезный характер и организуется как хозяйственно-бытовой труд.

## **2.4. Способы и направления поддержки детской инициативы**

Деятельность педагога по поддержке детской инициативы:

- Создание ситуаций успеха
- Создание проблемных ситуаций
- Создание ситуации выбора
- Создание игровых ситуаций для развертывания спонтанной и самостоятельной игры
- Создание ситуаций контакта со сверстниками и взрослыми
- Создание ситуаций, побуждающих к высказываниям (возможность высказаться)
- Формирование ритуалов и традиций группы
- Групповой сбор
- Обогащение сенсорного опыта
- Приоритет групповых и подгрупповых форм работы над индивидуальными
- Доступность развивающей предметно-пространственной среды для различных видов деятельности

## **2.5. Взаимодействие с семьями воспитанников**

В ходе деятельности по программе «Ментальная арифметика» особое значение уделяется работе с родителями. Ведь для овладения особыми навыками просто необходима развивающая среда, которая создает зону комфортности для развития познавательных процессов не только на занятиях, но и в домашних условиях. Родители являются неотъемлемой частью реализации данной программой.

Взаимоотношения с родителями строятся на основе договора об образовании по дополнительной общеразвивающей программе.

Задача педагога:

- Развить у родителей интерес и желание помочь своему ребёнку.
- Формировать психолого-педагогические компетенции у родителей.
- Познакомить с приемами развития у детей навыков контроля и самоконтроля.

В педагогическом взаимодействии с родителями используются разнообразные формы работы:

- информация для родителей на стендах, папках-передвижках, консультации;
- «открытые занятия» для родителей с просмотром занятий.

### 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

#### 3.1. Организация развивающей предметно–пространственной образовательной среды

Реализация программы дополнительного образования у дошкольников, предусматривает наличие соответствующей развивающей предметно–пространственной образовательной среды, способствующей развитию воспитанников.

##### **Принципы построения развивающей предметно-пространственной среды**

При создании развивающей предметно - пространственной среды учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования, которые должны обеспечивать полноценное развитие личности детей во всех основных образовательных областях.

Указанные требования направлены на создание социальной ситуации развития для участников образовательных отношений, включая создание образовательной среды, которая:

- 1) гарантирует охрану и укрепление физического и психического здоровья детей;
- 2) обеспечивает эмоциональное благополучие детей;
- 3) способствует профессиональному развитию педагогических работников;
- 4) создает условия для развивающего вариативного дошкольного образования;
- 5) обеспечивает открытость дошкольного образования;
- 6) создает условия для участия родителей (законных представителей) в образовательной деятельности.

Развивающая среда должна быть:

##### **1. Вариативной.**

Многообразие оборудования и пособий дает возможность продуктивно его использовать в разных видах занятий, при этом создавая их вариативное содержание для развития произвольности движений детей, их самостоятельности и творческих замыслов.

**2. Полифункциональной,** предусматривающей обеспечение всех составляющих воспитательно-образовательного процесса и возможность разнообразного использования различных составляющих предметно-развивающей среды.

**3. Трансформируемой,** обеспечивающей возможность изменений предметно-развивающей среды, позволяющая, по ситуации, вынести на первый план ту или иную функцию пространства.

**4. Адаптационной и доступной** для каждого ребенка; в зависимости от подготовленности детей; при создании среды развития необходимо исходить из эргономических требований к жизнедеятельности детей, находящихся в этой среде, то есть учитывать их антропометрические, физиологические и психологические особенности.

**5. Безопасной,** т.е. соответствие всех её элементов требованиям по обеспечению надёжности и безопасности их использования.

#### 3.2. Календарный учебный график

Содержание	Один год обучения
	Дошкольный возраст (5-7 лет)
Количество групп	1

Начало учебного года	01.09.
Окончание учебного года	31.05.
Новогодние и праздничные дни	с 01.01. по 09.01.
Сроки проведения мониторинга на конец года (итоговый)	с 10.05. по 23.05.
Продолжительность учебного года (без учета новогодних и праздничных дней)	<b>38 недель</b>

### 3.3. Учебный план образовательной деятельности

<b>Наименование курса</b>	<b>Организованная образовательная деятельность</b>		
	<b>один год обучения дошкольный возраст (5 – 7 лет)</b>		
	<b>Длительность НОД</b>		
	<b>25-30 минут</b>		
	<b>неделя</b>	<b>месяц</b>	<b>год</b>
«Ментальная арифметика»	2	8	72

### 3.4. Учебно – тематический план Программы

Программа «Ментальная арифметика» (один год обучения, возраст 5 – 7 лет):

Содержание учебно-тематического плана

Раздел 1.

Теория: Знакомство с детьми. Инструктаж по ТБ детей. Знакомство с ментальной арифметикой. Абакус и его конструкция: «братья» и «друзья». Правила передвижения бусинок, использование большого и указательного пальцев. (2 часа)

Практика: Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы (2 часа)

Раздел 2.

Теория: Знакомство с числами 1-4 на абакусе. Изучение цифр 1-4 на абакусе. Добавление и вычитание на абакусе чисел 1-4. Изучение чисел 5-9 на абакусе. Добавление и вычитание на абакусе чисел 5-9. Выполнение заданий на простое сложение и вычитание в пределах 1-9. (2 часа)

Практика: Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы (3 часа)

Раздел 3.

Теория: Набор чисел от 10 до 99. Определение чисел с абакуса. Выполнение упражнений на простое сложение и вычитание в пределах 10-99 (2 часа)

Практика: Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы (9 часа)

Раздел 4.

Теория: Сложение с 5 методом «Помощь брата». Формулы добавления чисел 1-4. Базовые упражнения на сложение с 5. Решение примеров на сложение методом «Помощь брата». Вычитание с 5 методом «Помощь брата». Формулы вычитания чисел 1-4. Базовые

упражнения на вычитание с 5. Выполнение примеров методом «Помощь брата». Сложение и вычитание с 5 методом «Помощь брата». Решение примеров на сложение и вычитание с 5 методом «Помощь брата» (5 часов)

Практика: Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы (7 часов)

#### Раздел 5

Теория: Сложение с 10 методом «Помощь друга». Формулы добавления чисел 1-9. Базовые упражнения на сложение с 10. Решение примеров на сложение с 10 методом «Помощь друга». Вычитание с 10 методом «Помощь друга». Формулы вычитания с 10 методом «Помощь друга». Базовые упражнения на вычитание с 10. Решение примеров на вычитание с 10 методом «Помощь друга». Выполнение заданий на сложение и вычитание с 10 методом «Помощь друга» (8 часов)

Практика: Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы (10 часов)

#### Раздел 7.

Теория: Сложение комбинированным методом. Формулы и базовые упражнения сложения комбинированным методом. Вычитание комбинированным методом. Формулы и базовые упражнения вычитания комбинированным методом (4 часа)

Практика: Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы (8 часов)

#### Раздел 8.

Теория: Многозначные числа. Простое сложение вычитание многозначных чисел. Сложение и вычитание многозначных чисел с 5 и с 10, методами «Помощь брата», «Помощь друга», комбинированным методом. Диагностика (2 часа)

Практика: Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы (8 часов)

### Учебно-тематический план

№	Название темы	Количество часов	
		Теория	Практика
1	Знакомство с детьми. Инструктаж по ТБ детей. Знакомство с ментальной арифметикой. Абакус и его конструкция: «братя» и «друзья». Правила передвижения бусинок, использование большого и указательного пальцев.	2	2
2	Знакомство с числами 1-4 на абакусе. Изучение цифр 1-4 на абакусе. Добавление и вычитание на абакусе чисел 1-4. Изучение чисел 5-9 на абакусе. Добавление и вычитание на абакусе чисел 5-9. Выполнение заданий на простое сложение и вычитание в пределах 1-9.	2	3
3	Набор чисел от 10 до 99. Определение чисел с абакуса. Выполнение упражнений на простое сложение и вычитание в пределах 10-99.	2	9
4	Сложение с 5 методом «Помощь брата». Формулы добавления чисел 1-4. Базовые упражнения на сложение с 5. Решение примеров на сложение методом «Помощь брата». Вычитание с 5 методом	5	7

	«Помощь брата». Формулы вычитания чисел 1-4. Базовые упражнения на вычитание с 5. Выполнение примеров методом «Помощь брата». Сложение и вычитание с 5 методом «Помощь брата». Решение примеров на сложение и вычитание с 5 методом «Помощь брата»		
5	Сложение с 10 методом «Помощь друга». Формулы добавления чисел 1-9. Базовые упражнения на сложение с 10. Решение примеров на сложение с 10 методом «Помощь друга». Вычитание с 10 методом «Помощь друга». Формулы вычитания с 10 методом «Помощь друга». Базовые упражнения на вычитание с 10. Решение примеров на вычитание с 10 методом «Помощь друга». Выполнение заданий на сложение и вычитание с 10 методом «Помощь друга»	8	10
6	Сложение комбинированным методом. Формулы и базовые упражнения сложения комбинированным методом. Вычитание комбинированным методом. Формулы и базовые упражнения вычитания комбинированным методом	4	8
7	Многочисленные числа. Простое сложение вычитание многочисленных чисел. Сложение и вычитание многочисленных чисел с 5 и с 10, методами «Помощь брата», «Помощь друга», комбинированным методом. Диагностика (2 часа)	2	8
ИТОГО: 72 часа		25	47

### 3.5. Оценочные материалы по эффективности программы

Создание и внедрение диагностики стало неотъемлемой частью воспитательно-образовательного процесса. Изучение опыта в этом направлении позволяет сделать вывод о том, что система педагогического мониторинга является объединяющим началом для осмысления реальных возможностей, осуществления анализа, прогнозирования и проектирования воспитательно-образовательного процесса. Диагностика образовательных результатов как форма сбора, хранения и обработки информации даёт возможность получить объективные, достоверные сведения о состоянии прохождения дополнительной общеразвивающей программы.

Использование данных диагностических методик позволяет на более высоком качественном уровне строить процесс обучения. Информация, полученная в ходе диагностики, способствует корректировке, обновлению и совершенствованию образовательного процесса, созданию условий для развития личностных качеств учащихся.

Содержание диагностического материала программы позволяет отследить теоретические и практические знания и умения, навыки учащихся по данной программе.

Результативность усвоения дополнительной общеразвивающей программы отслеживается путём проведения *первичного* и *итогового* этапов диагностики:

#### 1 этап - предварительный

Цель его - определение уровня имеющихся у учащихся знаний, умений, навыков в начале обучения.

Формы проведения: наблюдение.

### **3 этап - итоговый учёт. Подведение итогов года.**

Цель - подведение итогов обучения, оценка эффективности образовательной программы и работы педагога.

Формы проведения: практическая самостоятельная работа.

### **3.6. Материально техническое обеспечение программы**

Для успешной реализации программы необходимо создание развивающей предметно-пространственной среды: оснащение группы необходимым оборудованием (столы, стулья, магнитная доска, абакусы)

Деятельность проводится в специально оборудованном помещении группы. С целью математического развития детей дошкольного возраста здесь размещены:

— игры, предметы и игровые материалы, с которыми ребенок действует преимущественно самостоятельно или в совместной со взрослым и сверстниками деятельности;

— учебно-методические пособия, модели, используемые взрослым в процессе обучения детей (абакус, модель числового ряда, обучающие книги);

— оборудование для осуществления детьми разнообразных деятельностей (календари, измерительные приборы).

### **3.2. Методические материалы и средства реализации программы**

1. Куралай Эрускызы Жунисбекова .Ментальная арифметика. Методическое пособие для преподавателей и родителей
2. Малушева А., Сырланова С.Т. Ментальная арифметика как нетрадиционный метод обучения устному счёту дошкольников. Международный научный журнал «Символ науки» №12-2/2016. С. 221-225.
3. Цапина О.В. Технология развития познавательной активности дошкольника // Детский сад от А до Я. 2016 №1. С. 44-53.