

**Город Батайск, Ростовская область**  
(территориальный, административный округ (город, район, поселок))  
**Частное общеобразовательное учреждение «РЖД Прогимназия №20»**  
(полное наименование образовательного учреждения в соответствии с Уставом)

**РАССМОТРЕНА и РЕКОМЕНДОВАНА**

Заседанием Педагогического совета  
РЖД Прогимназия №20  
Протокол №1  
от «29» августа 2025 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

**ДИРЕКТОР**  
РЖД Прогимназии №20  
\_\_\_\_\_  
М.А. Ломова  
«29» августа 2025 г.

**Рабочая программа**  
Педагога дополнительного образования  
Предмет: кружок «Ментальная арифметика»  
Дошкольные группы  
(средняя группа, 4-5 лет)

**составитель: Жмайло Л.Б.**

**2025-2026**

## Структура рабочей программы

### **1. Целевой раздел**

- 1.1. Пояснительная записка
- 1.2. Цель и задачи программы
- 1.3. Планируемые результаты

### **2. Содержательный раздел**

- 2.1. Календарный учебный график
- 2.2. Условия реализации программы
- 2.3. Формы аттестации
- 2.4. Оценочные материалы

### **3. Организационный раздел**

- Учебный план
- Содержание учебно-тематического плана
- Методические материалы

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ

## Целевой раздел

### 1.1. Пояснительная записка.

Программа «Ментальная арифметика» является программой дополнительного образования познавательной направленности (далее Программа) и рассчитана на работу с детьми старшего дошкольного возраста.

Программа помогает улучшить работоспособность мозга, развить память, концентрацию внимания, ассоциативное мышление, научиться быстрому и точному счёту в уме.

В процессе обучения используется специальная рабочая тетрадь. Материал каждого занятия, предложенный в тетради, является примерным и по усмотрению педагога может использоваться частично или комбинироваться с дополнительным материалом.

Программа соответствует социальному заказу от родителей и желаниям самих детей освоить данный вид деятельности.

#### **Форма организации содержания и процесса педагогической деятельности**

Форма организации педагогического процесса интегрированная. 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 ребёнка во всех доступных ему видах коммуникативного взаимодействия.

**Уровни реализации программы:** Стартовый (начальный)

**Актуальность программы** Педагогическая целесообразность данной программы обусловлена важностью создания условий для формирования у дошкольников навыков абстрактного (пространственного) мышления, которые необходимы для успешного интеллектуального развития ребенка, а также необходимость повышения скорости мышления и умения обрабатывать большой объем информации. Мы живем в век информационного цунами, когда количество информации постоянно растет, и очень важно научиться с ней грамотно работать, «пропускать» огромные ее объемы через себя. Предлагаемая система практических занятий и занимательных упражнений позволяет формировать, развивать, корректировать эти навыки у ребенка, а также позволяет легко и радостно включить дошкольника в процесс обучения.

Данная программа является адаптированной для детей четырехлетнего возраста. Задания построены «от простого к сложному» в программе предусмотрено увеличение объема заданий в соответствии с количеством уроков.

Каждое занятие наполнено арифметическими заданиями занимательного характера. В процессе проведения занятий у обучающихся появляется реальная возможность, работая в зоне ближайшего развития ребенка, поднять авторитет даже у самого слабо мотивированного обучающегося. Отрабатывать арифметический навык. Подготовить ум для более серьезной работы. Также занятия направлены на использование на практике приемов мыслительной деятельности: анализ, синтез, классификация, аналогия, обобщение, сравнение.

#### **Отличительные особенности программы**

Особенностью программы является то, что на каждом занятии дошкольники считают при помощи специального предмета – абакус. Счет производится двумя руками, ассиметричными пальцами правой и левой рук, что приводит к развитию межполушарных связей, после закрепления счета на абакусе, обучающиеся переходят к ментальному счету – мысленно представляя косточки абакуса в своем воображении и «передвигая» их. В домашнем задании предусмотрено отрабатывание счета как на абакусе, так и ментально. Обязательным элементом занятия являются диктанты – это упражнение на развитие слуховой памяти, концентрации внимания и скорости мышления. Есть уникальный диктант – диктант «на память», направленный на увеличение объема памяти и способности удерживать в уме как можно дольше полученную информацию. Кроме того, в методике сделан акцент на развитие фотографической памяти. В процессе решения примеров обучающиеся запоминают не одно число, а ряд чисел со знаками. На занятиях и дома ребята выполняют специальные упражнения, которые развивают мелкую моторику, одновременно закрепляют новую тему и способствуют развитию скорости мышления. Они называются фундаментальными.

Работа по развитию скорости мышления ведется постоянно через установление нормативов. Они позволяют повышать скорость вычисления примеров постепенно в комфортных для ребенка условиях. При данной работе с детьми у них формируются важные качества личности: самостоятельность, наблюдательность, находчивость, сообразительность, вырабатывается усидчивость, развиваются конструктивные навыки. В ходе решения задач дошкольники учатся концентрироваться на поставленной задаче, не отвлекаться и быстро выполнять упражнения.

Дополнительная общеобразовательная, общеразвивающая рабочая программа рассчитана на работу с дошкольниками в возрасте 4-5 лет.

### **Формы обучения и виды занятий**

- традиционное занятие;
- комбинированное занятие;
- игра;
- открытое занятие

Формы организации деятельности воспитанников на занятии:

- групповая;
- индивидуально–групповая

### **Срок освоения программы – 1 учебный год**

**Режим занятий** Учебный год по дополнительной общеобразовательной, общеразвивающей рабочей программе начинается 11 сентября и заканчивается 31 мая.

#### **Режим занятий**

- I часть по длительности – 1/3 часть общего времени занятия.
  - II часть по длительности – 2/3 общего времени занятия.
  - III часть по длительности – 2–3 минуты.
- Продолжительность занятий - 30 мин  
Общее количество занятий в неделю – 2 раза

## **4. Сведения о программе:**

### **4.1. Нормативная база**

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ);
2. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 г.);
3. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р);
4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (далее – СанПиН);
5. Концепция развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014г. № 1726-р) (далее федеральная Концепция);
6. Паспорт приоритетного проекта "Доступное дополнительное образование для детей" (утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам, протокол от 30 ноября 2016 г. № 11);

7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее – Порядок);

9. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование», 2015г.) (далее –Методические рекомендации);

10. Методические рекомендации по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ. (Письмо Министерства образования и науки РФ от 28.08.2015 г. № АК-2563/05);

11. Инструментарий работника Системы дополнительного образования детей. Сборник методических указаний и нормативных материалов для обеспечения реализации приоритетного проекта «Доступное дополнительное образование для детей». – М.: Фонд новых форм развития образования, Министерство образования и науки Российской Федерации, Московский Государственный Технический университет имени Н. Э. Баумана, 2017.- 608 с. (далее – Инструментарий).

## **1.2. Цель и задачи программы**

**Цель:** развитие основных познавательных процессов (мышление, память, внимание, воображение), образующих интегральное качество личности.

**Задачи программы:**

**Предметные:**

- обучать технологии работы на абакусе;
- формировать умение счета на абакусе;
- обучать умению считать в уме.

**Метопредметные:**

- развивать концентрацию внимания;
- развивать наблюдательность и слух, воображение и представление;
- развивать фотографическую память;
- стимулировать творческое мышление.

**Личностные:**

- формировать мотивацию на получение дополнительных знаний;
- формировать уверенность в себе;
- формировать навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками;
- формировать умение не создавать конфликты и находить выход из любой ситуации.

## **1.3. Планируемые результаты**

**Предметные результаты:**

Учащиеся получают возможность знать:

- о пользе обучения ментальной арифметике;

- правила работы на инструменте «абакусе»;
- правила сложения и вычитания однозначных чисел на абакусе;
- правила набора однозначных чисел на абакусе;
- правила техники безопасности при работе в классе.

Учащиеся получают возможность уметь:

- эффективно обрабатывать получаемую головным мозгом разносторонней информации;
- усовершенствовать навыки устного счета и логического мышления;
- четко и быстро решать поставленные разнообразные задачи;
- считать на абакусе;
- считать ментально;
- использовать полученные знания в личностном развитии.

#### **Личностные результаты:**

- осознание себя членом общества, чувство любви к родной стране, выражающееся в интересе к ее природе, культуре, истории и желании участвовать в ее делах и событиях;
- осознание и принятие базовых общечеловеческих ценностей, сформированность нравственных представлений и этических чувств; культура поведения и взаимоотношений в окружающем мире;
- установка на безопасный здоровый образ жизни;

#### **Метапредметными результаты:**

- способность регулировать собственную деятельность, направленную на познание окружающей действительности и внутреннего мира человека;
- способность осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач;
- способность работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира.
- умение обобщать, отбирать необходимую информацию, видеть общее в единичном явлении, самостоятельно находить решение возникающих проблем, отражать наиболее общие существенные связи и отношения явлений действительности: пространство и время, количество и качество, причина и следствие, логическое и вариативное мышление;
- владение базовым понятийным аппаратом, необходимым для дальнейшего образования в области естественно-научных и социальных дисциплин;
- умение наблюдать, исследовать явления окружающего мира, выделять характерные особенности природных объектов, описывать и характеризовать факты и события культуры, истории общества;
- умение вести диалог, рассуждать и доказывать, аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

В программе используются такие формы занятий, которые мотивируют учащихся к активному слушанию, познанию изучаемого материала, а также обеспечивают наибольшую эффективность и оптимальность его восприятия, а именно: учебное занятие, практическое занятие, упражнения на развитие межполушарного взаимодействия, игры с флэш-картами.

**2. Содержательный раздел**  
**2.1. Календарный учебный график**

Учебный год по дополнительной общеобразовательной, общеразвивающей рабочей программе начинается 15 сентября и заканчивается 29 мая;

**План для детей средней группы(4-5 лет)**

№ п/п	Разделы / месяцы	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V
1	Знакомство с ментальной арифметикой (счет в воображении). Знакомство с абакусом. Набор чисел на абакусе. Набор чисел первого разряда на абакусе.	2								
2	Знакомство с флеш-картами. Учимся считать на абакусе. Набор чисел, использование пальцев, пятерка.		8							
3	Простое сложение и вычитание на счётах и ментальной карте.			8						
4	Сравнение групп предметов по количеству.				8					
5	Сложение. Вычитание					8				
6	Смешанные примеры						8			
7	Цифры и числа на абакусе.							8		
8	Простые вычисления								8	
9	Операции с повторяющимися и последовательными числами при вычитании и сложении.									8
10	<b>Итого занятий в месяц</b>	<b>2</b>	<b>8</b>							
11	<b>Всего занятий в год</b>	<b>66</b>								

## **2.2. Условия реализации программы**

**Условия формирования групп:** для обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей рабочей программе принимаются все желающие (не имеющие медицинских противопоказаний) без предварительного отбора.

### **Материально-технические условия**

Очень важно предоставить возможность ребенку-дошкольнику использовать те знания и умения, которые он усвоил на занятиях, в самостоятельной деятельности. Этому способствует создание условий в группе:

- размещение настольно-печатных игр с цифрами, составлением примеров, задач;
- размещение магнитных цифр для составления примеров, задач на магнитной доске;
- ребусы, кроссворды для самостоятельного решения детьми;
- листы с печатным материалом познавательного содержания
- для самостоятельной работы с использованием полученных знаний;
- размещение книг серии «Считаем сами» (для первоначального чтения)
- листы с заданиями на штриховку, копирование фигур, раскрашивание и др.

### **2.3. Формы аттестации**

В процессе реализации программы используются следующие виды контроля:

- входной контроль (сентябрь, беседа);
- текущий контроль (практические работы, диктанты);
- промежуточный контроль (в течение учебного года – практические работы);
- итоговый контроль (май).

Формы и критерии оценки учебных результатов программы: фиксируются ежедневно.

Методы выявления результатов воспитания: наблюдение, беседа.

Методы выявления результатов развития: анкетирование.

Формы подведения итогов реализации программы: открытый урок на День открытых дверей для родителей.

### **2.4. Оценочные материалы**

Оценочные и методические материалы. Критерии и нормы оценки результатов освоения программы.

- Входной контроль (октябрь) проводится с целью выявления уровня первоначальных знаний, умений, возможностей детей.
- Текущий контроль осуществляется без их оценки в баллах. Работу ребенка педагог оценивает словесно и только положительно.
- Итоговый контроль (май) проводится с целью определения уровня подготовки детей.
- Формы контроля: выполнение практических заданий, устный опрос, педагогические наблюдения.

### 3. Организационный раздел

#### 3.1. Методические материалы

Для реализации содержания Программы имеются комплекты методических пособий для педагога и рабочих тетрадей для детей, которые обеспечивают:

- ориентацию на математические понятия
- развитие интереса и способностей к счёту;
- развитие комплекса личностных качеств и навыков социального поведения (инициативности, аккуратности, самостоятельности);
- условия для самостоятельной деятельности ребенка, что достигается решением учебно-игровых заданий, в которых нет готовых образцов. Ребенок самостоятельно ищет способ и порядок выполнения работы;
- условия для оптимального сочетания индивидуальной и совместной деятельности ребенка и педагога.

#### 3.2. Содержание учебно-тематического плана

№ п/п	Тема	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
	<b>Введение.</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	Текущий контроль (собеседование)
	<b>«Ментальная арифметика» Дошкольный возраст</b>	<b>30 часов</b>	<b>8 часов</b>	<b>30 часов</b>	
	Знакомство с ментальной арифметикой. Знакомство с Абакусом Как правильно сидеть и держать Абакус.	2 часа		5 часов	Текущий контроль (наблюдение)
	2-х значные числа	5 часов	1 час	4 часа	Текущий контроль (наблюдение)
	Сложение /примеры/	3 часа	30 мин	4 часа	Текущий контроль (наблюдение)
	Вычитание/примеры/	5 часов	30 мин	4 часа	Текущий контроль (наблюдение)

	Смешанные примеры	5 часов	1 час	4 часа	Текущий контроль (наблюдение)
	Цифры и числа на абаке	5 часов	1 час	4 часа	Текущий контроль (наблюдение)
	Операции с повторяющимися и последовательными числами при вычитании и сложении	5 часов		5 часов	Текущий контроль (наблюдение)

### 3.3. Материально-техническое обеспечение

Рабочие тетради;

Методическая литература;

Индивидуальное рабочее место;

Ментальные карты

Флеш- карты

Индивидуальные счёты Абакус

Демонстрационные (большие счеты) Абакус

Канцелярские принадлежности;

Ноутбук;

Проектор;

**Игры на развитие внимания, памяти, мышления:**

Дидактическая игра «Найди ошибку»

Дидактическая игра «Найди отличия и сходство»

Дидактическая игра «Назови картинки и повтори»

Дидактическая игра «Да и нет не говорить»...

Игры для одновременной работы обоих полушарий мозга, сосредоточенности, скорости принятия решений.

Игра «Фрукты-овощи»

Игра «Сено-солома»

Игра «2 города и имя»...

Пальчиковая гимнастика:

«Замок»

«Помощники»

«Удивительно»

### III. Список литературы

- 1.Х. Шен. «Менар. Абакус1,2,3,4,5,6»
2. Г.П. Шалаева «Решаем задачи»; «Меры измерения»
3. Цаплина О.В. Ребенок в мире позитива // Детский сад от А до Я. 2015. № 5 (77). С. 53-59.
4. Цаплина О.В. Технология развития познавательной активности дошкольника // Детский сад от А до Я. 2016. №1. С. 44-53.
5. 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.
- 6.Михеева Людмила Александровна «Ментальная арифметика»
- 7..Учебник по ментальной арифметике
8. Куралай Эрускызы Жунисбекова «Ментальная арифметика: методическое пособие для преподавателей и родителей»
- 9..Книга Малсан Би «Ментальная арифметика. Для всех»
10. <http://menar.ru.com>
11. YouTube «Ментальная арифметика для каждого
12. Онлайн-тренажер «Абакус»

Календарно-тематический план для детей средней группы (4-5 лет)

№ п/п	Разделы / месяцы	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V
1	Знакомство с ментальной арифметикой (счет в воображении). Знакомство с абакусом. Набор чисел на абакусе. Набор чисел первого разряда на абакусе.	2								
2	Знакомство с флеш-картами. Учимся считать на абакусе. Набор чисел, использование пальцев, пятерка.		8							
3	Простое сложение и вычитание на счётах и ментальной карте.			8						
4	Сравнение групп предметов по количеству.				8					
5	Сложение. Вычитание					8				
6	Смешанные примеры						8			
7	Цифры и числа на абакусе.							8		
8	Простые вычисления								8	
9	Операции с повторяющимися и последовательными числами при вычитании и сложении.									
10	<b>Итого занятий в месяц</b>	<b>2</b>	<b>8</b>							
11	<b>Всего занятий в год</b>	<b>66</b>								

**По ментальной арифметике на 2025-2026уч.г  
для детей 4-5лет.**

<b>№</b>	<b>Содержание</b>	<b>Количество занятий</b>
1	Знакомство обучающихся с педагогом. Выявление уровня первичной подготовки детей.	1
2	Знакомство с абакусом. Числа «0» и «1»	4
3	Число «2»	4
4	Число «3»	4
5	Число «4»	4
6	Набор чисел, использование пальцев.(работа на скорость)	4
7	Повторение: отображение чисел, набор чисел на счетах	1
8	Знакомство с флеш-картами	1
9	Число «5»	4
10	Простое сложение на счётах и ментальной карте	2
11	Простое вычитание на счётах и ментальной карте	2
12	Работа с флеш-картами, нейроупражнения	2
13		2
14		2
15	Сравнение групп предметов по количеству	4
17	Сложение и вычитание на счётах и ментальной карте.	2
18	Смешанные операции на прямое сложение и вычитание без перехода через разряд	2
19	Решение примеров на сложение и вычитание с 5- методом «Младшие товарищи»	4
20	Знакомство с двухзначными числами	4
21	Числа от 10 до 20	2

22	Сложение с двухзначных чисел	3
23	Вычитание с двухзначных чисел	3
24	Сложение с двухзначных чисел	2
25	Вычитание с двухзначных чисел	2
26	Набор десятков на абакусе	2
27	Набор десятков на абакусе. Числа от 20 до 99.	2
28	Итоговое занятие.	2
	Всего занятий	66

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 229723484149701461558283897186772312471353484436

Владелец Ломова Мария Анатольевна

Действителен с 28.11.2024 по 28.11.2025