

Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
детский сад №28 Невского района Санкт – Петербурга

**ПРИНЯТО**  
Педагогическим советом  
ГБДОУ №28 Невского района  
Санкт – Петербурга  
Протокол №1 от 31.08.2023г



**УТВЕРЖДАЮ**  
Заведующий ГБДОУ детского сада №28  
Невского района Санкт-Петербурга  
Приказ №246 от 31.08.2023 г  
А.А. Семенова

## Дополнительная общеразвивающая программа «Счетарик»

Возраст обучающихся 5-7лет  
Срок реализация: 1 год

Разработчик:  
Жикина С.Н.,  
Педагог дополнительного  
образования

2023 год

## **Содержание:**

1. Пояснительная записка
2. Цель и задачи программы
3. Отличительные особенности Условия реализации рабочей программы
4. Содержательный раздел
5. Учебный план
6. Календарный учебный график
7. Список используемой литературы

## Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Счетарик» (далее - программа) составлена и разработана в соответствии с законодательными актами, нормативными документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся».
3. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р.
4. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р.
5. 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».
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.03.2019 № 114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования, основным программам профессионального обучения, дополнительным

общеобразовательным программам».

8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».

9. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

10. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».

11. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 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. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1403030/2022-30338(1) 2 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

13. Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» (утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16).

14. Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций».

**Направленность программы:** социально-педагогическая  
**Актуальность программы.**

Ментальная арифметика представляет собой систему развития детей средствами математических вычислений, специальных упражнений по синхронизации полушарий мозга, развитию восприятия, внимания, мышления, памяти, речи.

Согласно данным научных исследований, наиболее интенсивное развитие головного мозга происходит у детей с рождения до десяти лет. Навыки, приобретенные в этом возрасте, быстро и легко усваиваются и сохраняются на долгие годы. Именно поэтому они могут оказать значительное влияние на успешное будущее вашего ребенка. Данные международных исследований свидетельствуют о положительном влиянии ментальной арифметики на умственное развитие детей.

**Отличительными особенностями программы** является то, что ментальная арифметика способствует совершенствованию вычислительных навыков с помощью абакуса. Абакус дает конкретное и наглядное представление о числе, его составе, о смысле сложения и вычитания. При работе с абакусом у детей одновременно включаются и визуальное, и слуховое, и кинестетическое восприятия. В отличие от калькулятора и других вычислительных машин, которые дети осваивают рано, и которые могут тормозить мозговую деятельность, счет на абакусе наоборот повышает умственное развитие комплексом манипуляций.

Абакус отличается от традиционных счетов тем, что числа откладываются на нем горизонтально слева направо. Числовую информацию мы читаем, произносим, пишем слева направо. Устные вычисления производим тоже слева направо. При работе с абакусом не нарушается этот алгоритм, что способствует улучшению вычислительных навыков обучающихся.

### **Приоритет программы:**

в отличие от калькулятора и других вычислительных машин, которые дети осваивают рано, и которые могут тормозить мозговую деятельность, счет на абакусе наоборот повышает умственное развитие комплексом манипуляций. Кроме обучения, в процессе занятий дети учатся правильно общаться с разными детьми. Развитие социальности дает возможность активно и плодотворно работать, быть адаптированным в современном быстро меняющемся обществе, чувствовать себя нужным, общительным, толерантным и отзывчивым, одновременно помогая более слабым

**Нацеленность на дальнейшее образование-** облегчает усвоение навыков счета в школьном обучении, развивает простейшие математические навыки.

### **Адресат программы**

Программа рассчитана на детей 5-7 лет. Плавающий возрастной барьер обусловлен тем, что вхождение в программу «Счетарик» возможно для детей с 5 до 7 лет в любой промежуток времени, так как по принципу персонализации дополнительного образования посредством выстраивания индивидуальных образовательных траекторий выставляются свои цели, задачи и планируемые результаты.

## Объем и срок реализации программы

### Объем и срок освоения программы

Наименование программы	Сроки реализации	Количество часов
Дополнительная общеобразовательная программа «Счетарик»	1 год	34

### Цель и задачи программы

#### Цель:

создание условий для раскрытия потенциала правого полушария головного мозга.

#### Основные задачи

##### Обучающие:

- знакомство с методикой ментальной арифметики;
- знакомство с конструкцией абакуса, освоение правильного набора цифр от 1 до 20;
- формирование вычислительных навыков (сложения и вычитания) с помощью арифметических счет Абакус;
- обучение умению выстраивать мысленную картину чисел на абакусе, увеличивая тем самым объем долговременной и визуальной памяти.

##### Развивающие:

- 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 личностно-ориентированного деятельного подхода;

##### Воспитательные:

- воспитывать инициативность и самостоятельность, уверенность в себе;
- воспитывать интерес к быстрому счету и ментальной арифметике;
- воспитывать потребности в саморазвитии, самореализации у детей.

## Условия реализации программы

Прием проводится по записи для всех желающих детей 5-7 лет без специального отбора. Плавающий возрастной барьер обусловлен тем, что вхождение в программу «Счетарик» возможно для детей с 5 до 7 лет в любой промежуток времени, так как по принципу персонализации дополнительного образования посредством выстраивания индивидуальных образовательных траекторий выставляются свои цели, задачи и планируемые результаты. При наличии свободных мест возможен прием детей в течение всего учебного года

Численность детей в кружке –12 человек.

### Особенности структуры программы:

Программа обучения имеет модульную систему и строится в соответствии с психофизическими закономерностями возрастного развития. Адекватность требований и нагрузок, предъявляемых ребёнку в процессе занятий способствует оптимизации занятий, повышению эффективности.

Индивидуализация темпа работы - переход к новому этапу обучения только после полного усвоения предыдущего. Работает принцип обучения- от простого к сложному.

*Краткое содержание занятий.*

*1. Выполнение тренажера на абакусе.*

Выполняя тренажеры, формируется навык счета и механизмы сложения и вычитания на абакусе.

*2. Выполнение упражнения с флеш-картами.*

Флеш-карта – это изображение числа на абакусе. При работе с флеш-картами вновь тренируются оба полушария мозга одновременно. Образ косточки – работа правого полушария, считывает его в числовой показатель – работа левого полушария. Таким образом, мы вновь тренируем оба полушария одновременно. Происходит тренировка фотографической памяти.

*3. Тренировка счета на абакусе на время. Решение примеров.*

*4. Выполнение таблицы Шульте – тренировка периферийного зрения.*

*5. Тренировка ментального счета. Решение примеров на воображаемом абакусе – ментальный счет.*

Таким образом, МА развивает умственные способности: в работу включается префронтальная кора головного мозга – это наиболее развитая часть головного мозга, которая отслеживает, контролирует, направляет, управляет и фокусирует действия.

*6. Кинезиологические упражнения (гимнастика для мозга).*

«Кинезиология» - это наука о развитии умственных способностей и физического здоровья через определенные физические упражнения, целью которых является снижение утомляемости, повышение способности к произвольному контролю, синхронизация работы полушарий головного мозга, развитие мелкой и крупной моторики рук, улучшения памяти, внимания, речи.

Практическая значимость кинезиологической гимнастики состоит в том, что система оригинальных упражнений и игр помогает целостно развивать психофизическое здоровье детей различного возраста. Упражнения кинезиологической гимнастики помогут предупредить возникновение простудных заболеваний, повысить общий жизненный тонус, укрепить психофизиологическое здоровье детей.

Упражнения и игры проводятся в начале каждого занятия или во время физминутки в игровой форме со всей группой или индивидуально.

Для развития межполушарного взаимодействия необходимо регулярно выполнять кинезиологические упражнения.

Основное развитие межполушарных связей формируется у девочек до 7-ми лет, у мальчиков до 8-ми – 8,5 лет.

*7. Работа с блокнотами тренажерами «Гимнастика для ума».*

Развитие межполушарных связей посредством рисования двумя руками одновременно.

### **Формы организации деятельности обучающихся:**

- **фронтальная:** работа педагога со всеми учащимися одновременно (беседа, показ, объяснение и т.п.);
- **коллективная** организация проблемно-поискового взаимодействия между всеми детьми одновременно
- **групповая:** организация работы (совместные действия, общение, взаимопомощь) в малых группах, в т.ч. в парах, для выполнения определенных задач; задание выполняется таким образом, чтобы был виден вклад каждого учащегося (группы могут выполнять одинаковые или разные задания, состав группы может меняться в зависимости от цели деятельности);
- **индивидуальная:** организуется для работы коррекции пробелов в знаниях и отработки отдельных навыков;

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

- Демонстрационный абакус;
- Персональные абакусы;
- Флеш-карты;
- задания на листах»;
- Таблица «Шульте»;



- Числовые лабиринты;
- Шаблоны «Рисование двумя руками»;
- Кинезиологические упражнения;
- Флеш-карты
- ребусы, кроссворды для самостоятельного решения детьми;
- листы с печатным материалом познавательного содержания для самостоятельной работы с использованием полученных знаний;
- листы с заданиями на штриховку, копирование фигур, раскрашивание и др.
- шаблоны рисования двумя руками.

## **Планируемые результаты освоения программы**

### **Задачи программы:**

#### **Предметные:**

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

#### **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.

## Учебно-тематический план с детьми 5-7 лет

№ темы	Разделы программы	Количество часов(занятий)			формы контроля
		Теория	Практика	Всего	
1	Знакомство с абакусом	0.5	0.5	1	

2	Прямое сложение и вычитание 1-4	1	3	4	Решение примеров
3	Прямое сложение и вычитание 1-9	1	4	5	Решение примеров
4	Двузначные числа	1	4	5	Решение примеров
5	Формула счета «Маленькие друзья»	9	9	18	Решение примеров
6	Итоговое занятие		1	1	Решение примеров
	Итого	11.5	31.5	34	

**Календарный учебный график организации дополнительной  
общеобразовательной общеразвивающей программы «Счетарик»  
На 2022-2023 учебный год**

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	03.10.2023	31.05.2024	34	34	34	1 раз в неделю

## Рабочая программа

### Особенности организации образовательного процесса

Программа обучения имеет модульную систему и строится в соответствии с психофизическими закономерностями возрастного развития. Адекватность требований и нагрузок, предъявляемых ребёнку в процессе занятий способствует оптимизации занятий, повышению эффективности.

Индивидуализация темпа работы - переход к новому этапу обучения только после полного усвоения предыдущего. Работает принцип обучения- от простого к сложному.

### Основные задачи

#### Обучающие:

- знакомство с методикой ментальной арифметики;
- знакомство с конструкцией абакуса, освоение правильного набора цифр от 1 до 20;
- формирование вычислительных навыков (сложения и вычитания) с помощью арифметических счет Абакус;
- обучение умению выстраивать мысленную картину чисел на абакусе, увеличивая тем самым объем долговременной и визуальной памяти.

#### Развивающие:

- 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 личностно-ориентированного деятельностного подхода;

#### Воспитательные:

- воспитывать инициативность и самостоятельность, уверенность в себе;
- воспитывать интерес к быстрому счету и ментальной арифметике;
- воспитывать потребности в саморазвитии, самореализации у детей.

## Содержание программы

### 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.

**Практика:** Выполнение заданий,

### Раздел 2.

**Теория:** Знакомство с числами 1-4 на абакусе. Изучение цифр 1-4 на абакусе. Добавление и вычитание на абакусе чисел 1-4.

**Практика:** Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы

### **Раздел 3.**

**Теория** 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.

**Практика:** Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы

### **Раздел 4.**

**Теория:** : Набор чисел от 10 до 99. Определение чисел с абакуса.

Выполнение упражнений на простое сложение и вычитание в пределах 10-99

**Практика:** Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы

### **Раздел 5.**

**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

### **Раздел 6.**

### **Итоговое занятие**

**Практика:** Выполнение заданий, решение примеров на закрепление темы

## Календарный учебный график

№ п/п	Название темы	Количество занятий	Вид контроля
1	1. Знакомство с детьми. Знакомство с ментальной арифметикой 2. Абакус и его конструкция: «братья» и «друзья» 3. Правила передвижения бусинок, использование большого и указательного пальцев. Тренировка пальцев.	1	
2	Знакомство с числами 1-4 на абакусе. Изучение цифр 1-4 на абакусе. Добавление на абакусе чисел 1-4	1	Решение примеров
3	Выполнение заданий на вычитание на абакусе чисел 1-4.	1	Решение примеров
4	Выполнение заданий на добавление и вычитание на абакусе чисел 1-4.	1	Решение примеров
5	Выполнение заданий на простое сложение и вычитание в пределах 1-4.	2	
6	Изучение чисел 5-9 на абакусе. Добавление на абакусе чисел 5-9	1	Решение примеров
7	Выполнение заданий на вычитание на абакусе чисел 5-9	1	Решение примеров
8	Выполнение заданий на добавление и вычитание на абакусе чисел 5-9	2	Решение примеров
9	Выполнение заданий на простое сложение и вычитание в пределах 1-9.	1	Решение примеров
10	Набор чисел от 10 до 99	1	Решение примеров
11	Определение чисел с абакуса. Набор чисел от 10 до 99	1	Решение примеров

12	Выполнение упражнений на простое сложение и вычитание в пределах 10-99.	1	Решение примеров
13	Выполнение упражнений на простое вычитание и сложение в пределах 10-99.	1	Решение примеров
14	Сложение с помощью пятерки методом «Помощь брата». Формула сложения с 5: $+1=+5-4$ и базовое упражнение к ней: $4+1$	1	Решение примеров
15	Формула сложения с 5: $+2=+5-3$ и базовые упражнения к ней: $3+2$ и $4+2$	2	Решение примеров
16	Формула сложения с 5: $+3=+5-2$ и базовые упражнения к ней: $2+3$ , $3+3$ , $4+3$	2	Решение примеров
17	Формула сложения с 5: $+4=+5-1$ и базовые упражнения к ней: $1+4$ , $2+4$ , $3+4$ , $4+4$	2	Решение примеров
18	Закрепление пройденного. Выполнение базовых упражнений на сложение с помощью пятерки.	1	Решение примеров
19	Вычитание с помощью пятерки методом «Помощь брата». Формула вычитания с помощью пятерки: $-4=-5+1$ и базовое упражнение к ней: $5-4$ , $6-4$ , $7-4$ , $8-4$	2	Решение примеров
20	Формула вычитания с помощью пятерки: $-3=-5+2$ и базовые упражнения к ней: $5-3$ , $6-3$ , $7-3$	2	Решение примеров
21	Формула вычитания с помощью пятерки: $-2=-5+3$ и базовые упражнения к ней: $5-2$ и $6-2$	2	Решение примеров
22	Формула вычитания с помощью пятерки: $-1=-5+4$ и базовые упражнения к ней: $5-1$	1	Решение примеров
23	Решение примеров на сложение и вычитание с 5 методом «Помощь брата»	3	Решение примеров
24	Итоговое занятие. Повторение пройденного материала	1	
	Итого	34	Решение примеров

## Оценочные и методические материалы

Диагностика результатов деятельности творческого объединения, проводится на различных этапах усвоения материала. В процессе обучения применяются универсальные способы отслеживания результатов: педагогическое наблюдение, работа с абакусом, игры, собеседование, и т. д.

### **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 учитель оценивает словесно и только положительно.

Итоговый контроль (май) проводится с целью определения уровня подготовки детей.

Формы контроля: выполнение практических заданий, устный опрос, педагогические наблюдения..

Для проверки эффективности усвоения знаний могут быть применены следующие формы контроля:

- Практическая работа (работа с абакусом);
- Опрос по пройденной теме, вопросы;
- выполнение тестовых заданий
- Круглый стол в конце пройденной темы/раздела;
- Игровые методы (для проверки усвоения текущего материала и практических умений).

### Система оценки достижения планируемых результатов

ФИО обучающегося _____ Возраст _____		
Показатели для мониторинга	Уровень на начало учебного года	Уровень на конец учебного года
Эмоциональная вовлеченность ребенка в работу на занятии		
Умение набирать и распознавать числа 1-99 на абакусе (работа двумя руками, работа пальцами)		
Умение складывать и вычитать числа на абакусе простым способом		



Умение складывать и вычитать числа на абакусе с пятеркой методом «Помощь брата»		
Ментальный счет		
Сформированы увлеченность, толерантное поведение, готовность и способность вести диалог со сверстниками и педагогом		
Способен к самостоятельному поиску методов решения практических задач		
Скорость выполнения задания/ правильность решения арифметических действий:		
на счётах «Абакус»		
при ментальном счете (скорость, кол-во чисел)		

По каждому критерию выставляются баллы от 1-3, которые суммируются и определяют общий уровень освоения программы на начало года и конец года, в зависимости от которого выстраивается индивидуальная траектория для ребенка для наиболее успешного овладения. Уровни освоения программы 1 балл – ДОСТАТОЧНЫЙ (НИЗКИЙ) – ребёнок пассивен в работе. Не владеет основными полученными знаниями. 2 балла - СРЕДНИЙ – ребёнку нравится выполнять задания с числами. Ребёнок допускает ошибки в работе, но исправляет их с небольшой помощью педагога. 3 балла - ВЫСОКИЙ – ребёнок активен при выполнении операции с числами. Самостоятелен при выполнении заданий. Данные критерии являются основанием лишь для оценки индивидуального развития ребенка. Продвижение в развитии каждого ребенка оценивается только относительно его предшествующих результатов

### **Методическое обеспечение программы**

Особенности организации образовательного процесса: дети обучаются на занятиях.

#### **Приемы и методы обучения:**

- словесные: рассказ, объяснение, тренировки, поощрение;
- наглядные: демонстрация;
- практические: упражнения, диктанты;

**Методы воспитания:** убеждение, поощрение, мотивация, упражнения.

Формы организации образовательного процесса: групповая (в группе 10-12 человек).

Формы организации учебного занятия: беседы, практические занятия, соревнование в решении примеров на время.

- Для успешной реализации программы «Счетарик» используются различные педагогические технологии:

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

Компетентностно-ориентированные технологии

1. обучение в сотрудничестве;
2. индивидуальный и дифференцированный подход к обучению;
3. технологии коллективной творческой деятельности;

Информационные технологии:

поиск информации.

**Обучающий материал:** наглядные пособия (картинки, карточки, флеш-карты, цифры, числовые домики), печатные листы.

**Структура учебного занятия:**

Разминка 2 минут

Работа на абакусе 5 минут

Теоретический блок 3 минут

Счет на абакусе 8 минут

Физкультминутка 2 минуты

Работа с флешкартами 4 минут

Задания на внимание 1 минута

Ментальный счет 5 минут

## **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..Книга Малсан Би «Ментальная арифметика. Для всех»
- 9.<http://menar.ru.com>
- 10.YouTube «Ментальная арифметика для каждого
- 11.Онлайн-тренажер «Абакус»

