


**Департамент образования города Москвы  
Государственное бюджетное общеобразовательное  
учреждение города Москвы  
«Пушкинская школа №1500»**

«Рассмотрено и принято»  
на заседании МО учителей-  
предметников  
Протокол № 1 от  
«30» августа 2017 г.

«Согласовано»  
Заместитель директора по  
содержанию образования  
 И.И.Красноярцева  
«31» августа 2017 г.



«Утверждаю»  
Директор ГБОУ  
Школа №1500  
Е.Е. Щетнева  
«01» сентября 2017 г.

**ПРОГРАММА**  
**Курса внеурочной деятельности**  
**«Занимательная математика»**  
*Общеинтеллектуальное направление*  
(начальное общее образование)

**Составитель:** учитель начальных классов  
Васина Т. Ю.

**2017 год**

### Структура рабочей программы

1.	Личностные и метапредметные результаты освоения курса внеурочной деятельности	стр.3
2.	Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности	стр.5
3.	Календарно-тематическое планирование	стр.7

Освоение детьми программы внеурочной деятельности по курсу «Занимательная математика» направлено на достижение комплекса результатов в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта. Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

### **1. Личностные результаты**

- *Определять и высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Для оценки формирования и развития личностных характеристик воспитанников (ценности, интересы, склонности, уровень притязаний, положение ребенка в объединении, деловые качества воспитанника) используется:

- степень помощи, которую оказывает учитель учащимся при выполнении заданий;
- поведение детей на занятиях: живость, активность, заинтересованность обеспечивают положительные результаты;
- результаты выполнения тестовых заданий и заданий из конкурса эрудитов, при выполнении которых выявляется, справляются ли ученики с ними самостоятельно;
- косвенным показателем эффективности занятий может быть повышение качества успеваемости по математике, русскому языку, окружающему миру.

### **Метапредметные результаты.**

#### **Регулятивные ууд**

##### Второклассник научится:

- принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиям/ реализации, в том числе во внутреннем плане;
- различать способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения, на основе оценки и учета характера сделанных ошибок;
- адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и способы их преодоления.

##### Второклассник получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в не учебном материале;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

#### **Коммуникативные ууд**

##### Второклассник научится:

- выражать в речи свои мысли и действия;

- строить понятные для партнера высказывания с учетом того, что партнер видит и знает, а что нет;
- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия.

Второклассник получит возможность научиться:

- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь.

**Познавательные ууд**

Второклассник научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения задач;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения в форме простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделение существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии.

Второклассник получит возможность научиться:

- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение;
- участие в математических олимпиадах и конкурсах различного уровня.

Кроме того, необходимо систематическое наблюдение за воспитанниками в течение учебного года, включающее:

- результативность и самостоятельную деятельность ребенка,
- активность,
- аккуратность,
- творческий подход к знаниям,
- степень самостоятельности в их решении и выполнении и т.д.

**Предметные ууд**

Второклассники научатся:

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;

- давать определения тем или иным понятиям;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.

## 2.Содержание курса

### 1. Математика – царица наук.

Знакомство с основными разделами математики. Первоначальное знакомство с изучаемым материалом.

### 2. Как люди научились считать.

Знакомство с материалом из истории развития математики. Решение занимательных заданий, связанные со счётом предметов.

### 3. Интересные приемы устного счёта.

Знакомство с интересными приёмами устного счёта, применение рациональных способов решения математических выражений.

### 4. Решение занимательных задач в стихах.

Решение занимательных задач в стихах по теме «Умножение»

### 5. Упражнения с числами.

Решение примеров с числами на деление, умножение, сложение, вычитание. Решение примеров в несколько действий.

### 6. Учимся отгадывать ребусы.

Знакомство с математическими ребусами, решение логических конструкций.

### 7. Числа-великаны. Коллективный счёт.

Выполнение арифметических действий с числами из класса миллионов.

### 8. Упражнения с числами.

Решение примеров с числами на деление, умножение, сложение, вычитание. Решение примеров в несколько действий.

### 9. Решение ребусов и логических задач.

Решение математических ребусов. Знакомство с простейшими умозаключениями на математическом уровне.

### 10. Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.

Уяснение формальной сущности логических умозаключений при решении задач с неполными данными, лишними, нереальными данными.

### 11. Загадки- смекалки.

Решение математических загадок, требующих от учащихся логических рассуждений.

### 12. Игра «Знай свой разряд».

Решение в игровой форме заданий на знание разрядов и классов.

### 13. Обратные задачи.

Решение обратных задач, используя круговую схему.

### 14. Практикум «Подумай и реши».

Решение логических задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

### 15. Задачи с изменением вопроса.

Анализ и решение задач, самостоятельное изменение вопроса и решение составленных задач.

### 16. Проектная деятельность «Газета любознательных».

Создание проектов. Самостоятельный поиск информации для газеты.

### 17. Решение нестандартных задач.

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

### 18. Решение олимпиадных задач.

Решение задач повышенной сложности.

### 19. Решение задач олимпиады «Учи.ру».

Решение задач международной игры «Кенгуру».

## **20. Математические горки.**

Формирование числовых и пространственных представлений у детей.

Закрепление знаний о классах и разрядах.

## **21. Наглядная алгебра.**

Включение в активный словарь детей алгебраических терминов.

## **22. Решение логических задач.**

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

## **23. Игра «У кого какая цифра».**

Закрепление знаний нумерации чисел.

## **24. Знакомьтесь: Архимед!**

Исторические сведения:

- кто такой Архимед;
- открытия Архимеда;
- вклад в науку.

## **25. Задачи с многовариантными решениями.**

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

## **26. Знакомьтесь: Пифагор!**

Исторические сведения:

- кто такой Пифагор;
- открытия Пифагора;
- вклад в науку.

## **27. Учимся комбинировать элементы знаковых систем.**

Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов.

## **28. Задачи с многовариантными решениями.**

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

## **29. Математический КВН.**

Систематизация знаний по изученным разделам.

## **30. Учимся комбинировать элементы знаковых систем.**

Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов.

## **31. Задачи с многовариантными решениями.**

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

## **32. Математический КВН.**

Систематизация знаний по изученным разделам.

## **33-34. Круглый стол «Подведем итоги».**

Систематизация знаний по изученным разделам.

Формы и методы организации деятельности воспитанников ориентированы на их индивидуальные и возрастные особенности.

Занятия учебных групп проводятся: 1 занятие в неделю по 45 минут.

Основными формами образовательного процесса являются:

- практико-ориентированные учебные занятия;
- творческие мастерские;
- тематические праздники, конкурсы, выставки;

На занятиях предусматриваются следующие формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная (воспитаннику дается самостоятельное задание с учетом его возможностей);
- фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или отработке определенной темы);
- групповая (разделение на мини-группы для выполнения определенной работы);

- коллективная (выполнение работы для подготовки к олимпиадам, конкурсам).
- творческие работы.

### 3.Календарно-тематическое планирование

#### 2 класс (34 часа)

№ п/п	Тема	Количество
1.	Математика – царица наук.	1
2.	Как люди научились считать.	1
3.	Интересные приемы устного счёта.	1
4.	Решение занимательных задач в стихах.	1
5.	Упражнения с числами.	1
6.	Учимся отгадывать ребусы.	1
7.	Числа-великаны. Коллективный счёт.	1
8.	Упражнения с числами.	1
9.	Решение ребусов и логических задач.	1
10.	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.	1
11.	Загадки- смекалки.	1
12.	Игра «Знай свой разряд».	1
13.	Обратные задачи.	1
14.	Практикум «Подумай и реши».	1
15.	Задачи с изменением вопроса.	1
16.	Проектная деятельность «Газета любознательных».	1
17.	Решение нестандартных задач.	1
18.	Решение олимпиадных задач.	1
19.	Решение задач олимпиады «Учи.ру».	1
20.	Математические горки.	1
21.	Наглядная алгебра.	1
22.	Решение логических задач.	1
23.	Игра «У кого какая цифра».	1
24.	Знакомьтесь: Архимед!	1
25.	Задачи с многовариантными решениями.	1
26.	Знакомьтесь: Пифагор!	1
27.	Учимся комбинировать элементы знаковых систем.	1

28.	Задачи с многовариантными решениями.	1
29.	Математический КВН.	1
30.	Учимся комбинировать элементы знаковых систем.	1
31.	Задачи с многовариантными решениями.	1
32.	Математический КВН.	1
33- 34	Круглый стол «Подведем итоги».	2