

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования и науки Алтайского края**  
**Комитет по образованию г. Барнаула**  
**МБОУ "СОШ №118"**

РАССМОТРЕНО  
Педагогическим советом  
МБОУ «СОШ № 118»

\_\_\_\_\_  
Протокол № 10 от «22»  
августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор МБОУ «СОШ №  
118»

\_\_\_\_\_  
А.К. Абросимова  
Приказ № 390-о/д от «23»  
августа 2024 г.

Абросимова  
Алла  
Константиновн  
а

Подписан: Абросимова Алла  
Константиновна  
DN: C=RU, S=Алтайский край, L=Барнаул,  
T=Директор, O="МУНИЦИПАЛЬНОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ "СРЕДНЯЯ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА  
№118", CN=Абросимова Алла Константиновна,  
OU=МБОУ "СОШ №118", email=akabrosimova@mail.ru,  
c=RU, o=Алтайский край, ou=г. Барнаул, ou=МБОУ "СОШ №118", cn=Абросимова Алла Константиновна  
Основание: я подтверждаю этот документ  
своей удостоверяющей подписью  
Место подписания: место подписания  
Дата: 2024.09.02 08:51:15+0700

**Рабочая программа**  
курса внеурочной деятельности «Занимательная математика» 4г класс  
на 2024/2025 учебный год

Составитель: Бухалова Лилия Геннадьевна,  
учитель начальных классов

Барнаул, 2024 г.

### **Пояснительная записка**

**Рабочая программа составлена в соответствии со следующими нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами:**

- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (утверждён приказом №373 Министерства Образования и науки РФ от 06.10.2009);
- СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях" (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189, зарегистрированным в Минюсте России 3 марта 2011 г., регистрационный номер 19993);
- Основная образовательная программа начального общего образования МБОУ «СОШ №118»;
- Учебный план начального общего образования на 2024/2025 год;
- Годовой учебный календарный график на 2024/2025 год;
- Положение о рабочей программе курсов внеурочной деятельности МБОУ «СОШ №118»;

**Цель программы:** развивать логическое мышление, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и его доказательность.

**Задачи программы:**

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- развитие краткости речи;
- умелое использование символики;
- правильное применение математической терминологии;
- умение отвлекаться от всех качественных сторон предметов и явлений, сосредоточивая внимание только на количественных;
- умение делать доступные выводы и обобщения;
- обосновывать свои мысли.

### **Место факультатива в учебном плане.**

Программа рассчитана 35 часов в год с проведением занятий один раз в неделю продолжительностью 30–35 мин.

Содержание факультатива отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика» и не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, в программе содержатся полезная и любопытная информация, занимательные математические факты, способные дать простор воображению.

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения программы курса «Занимательная математика».**

**Личностными результатами изучения данного факультативного курса**

**являются:**

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении
- разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения
- преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.
- Универсальные учебные действия:
- сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;
- моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;
- применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;
- анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданиями и правилами;
- включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;
- выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;
- аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат заданным условием;
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

**Предметные результаты:**

- формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
- освоение эвристических приёмов рассуждений;
- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором
- стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;
- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадки, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

**Универсальные и метапредметные учебные действия:**

- ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»;
- проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);
- выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;
- составлять фигуры из частей, определять место заданной детали в конструкции;
- выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии;
- анализировать предложенные возможные варианты верного решения;
- моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток;
- осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

## Содержание программы

1. Царство математики ( 7 часов)  
О математике с улыбкой. ( 2 часа)  
Высказывания великих людей о математике. Информация об ученых,  
Решение интересных задач. Веселая викторина.  
Из истории чисел. (2 часа)  
Арабская и римская нумерация чисел и действия с ними.  
Математические игры. ( 1 час)  
Игра «Не собьюсь». Игра «Попробуй сосчитать!» Игра «Задумайте число»  
Четные и нечетные числа. (2 часа)  
Свойства четных и нечетных чисел  
Решение задач: Странный отчет. Случай в сберкассе.
2. Мир задач ( 4 часа)  
Задачи-шутки, задачи-загадки. (2 часа)  
Решение задач: Таинственные. Задачи на определение возраста:  
Задачи, решаемые с конца. (1 час)  
Задуманное число  
Крестьянин и царь. Сколько было яиц?  
Задачи на взвешивания( 1 час)  
Лиса Алиса и Кот Базилио. Фальшивая монета. Золушка.
3. Логические задачи. (10 часов)  
Истинностные задачи. (1 час)  
Василиса Прекрасная. Рыцари света и рыцари тьмы.  
Несерьезные задачи. (1 час)  
Зеленые человечки. Сломанная нога. Странное создание.  
Логика и рассуждения(1 ч.)  
Торговцы и гончары. Странный разговор. Шляпы.  
Задачи с подвохом.(1 час)  
Кошки-мышки. Головоломка с ногами. Проверка тетрадей.  
Задачи на разрезания и складывание фигур. (4 часа)  
Математические ребусы (2 часа)
4. Упражнения на быстрый счет. (4 часа)  
Вычисли наиболее удобным способом.  
Умножение на 9 и на 11.  
Легкий способ умножения первых десяти чисел на 9.  
Использование изменения порядка счета.
5. Переливания.(2 часа)
6. Выпуск математических газет ( 1 час)
7. Математическая олимпиада. (5 часов)  
Подготовка и участие в математических олимпиадах «Кенгуру», «Точные науки», «Шаги в науку» и др.  
Конкурс «Лучший математик». Знатоки математики.
8. Итоговое занятие

## Учебно - методическое обеспечение

1. Нагибин Ф.Ф., Калинин Е.С. Математическая шкатулка. М. Просвещение, 1988 г.
2. Перельман Я.И. Занимательные задачи и опыты.- М.: ВАП, 1994
3. Екимова М.А Задачи на разрезание. М.: МЦНМО, 2002.

4. Игнатъев Е.И. В царстве смекалки. М.: Наука, Главная редакция физико-математической литературы, 2006г.
5. Яценко И. В. "Приглашение на математический праздник". - М.: МЦНМО, ЧеРо, 1998;
6. Т.Г.Власова. Предметная неделя математики в школе, 2-е издание, Ростов-на-Дону, «Феникс», 2006.
7. Ю.М.Куликов. Уроки математического творчества., М: «Просвещение», 2005.

### Тематическое планирование

№ занятия	Раздел	Тема занятия	Кол-во часов	Планируемые сроки
1	Царство математик и ( 7 часов)	О математике с улыбкой. Высказывания великих людей о математике. Информация об ученых.	1	
2		Решение интересных задач. Веселая викторина.	1	
3		Из истории чисел. Арабская нумерация чисел и действия с ними.	1	
4		Из истории чисел. Римская нумерация чисел и действия с ними.	1	
5		Математические игры. Игра «Не собьюсь». Игра «Попробуй сосчитать!» Игра «Задумайте число»	1	
6		Четные и нечетные числа. Свойства четных и нечетных чисел	1	
7		Четные и нечетные числа. Решение задач: Странный отчет. Случай в сберкассе.	1	
8	Мир задач ( 4 часа)	Задачи-шутки, задачи-загадки. Таинственные задачи.	1	
9		Задачи-шутки, задачи-загадки. Задачи на определение возраста.	1	
10		Задачи, решаемые с конца. Задуманное число Крестьянин и царь. Сколько было яиц?	1	
11		Задачи на взвешивания. Лиса Алиса и Кот Базилио. Фальшивая монета. Золушка.	1	
12	Логические задачи. (10 часов)	Истинностные задачи. Василиса Прекрасная. Рыцари света и рыцари тьмы.	1	
13		Несерьезные задачи. Зеленые человечки. Сломанная нога. Странное создание.	1	

14		Логика и рассуждения. Торговцы и гончары. Станный разговор. Шляпы.	1	
15		Задачи с подвохом. Кошки-мышки. Головоломка с ногами. Проверка тетрадей.	1	
16		Задачи на разрезания и складывание фигур. Игра «Попробуй раздели»	1	
17-18		Задачи на разрезания и складывание фигур. Головоломка "Танграм"	2	
19		Задачи на разрезания и складывание фигур. Составление фигур из частей Колумбова яйца	1	
20-21		Математические ребусы	2	
22	Упражнения на быстрый счет. (4 часа)	Вычисли наиболее удобным способом.	1	
23		Умножение на 9 и на 11.	1	
24		Легкий способ умножения первых десяти чисел на 9.	1	
25		Использование изменения порядка счета.	1	
26	Переливания.(2 часа)	Задачи на переливание	1	
27		Задачи на переливание	1	
28		Выпуск математической газеты	1	
29	Математические олимпиады. (5 часов)	Подготовка и участие в математических олимпиадах	1	
30		Подготовка и участие в математических олимпиадах	1	
31		Подготовка и участие в математических олимпиадах	1	
32		Конкурс «Лучший математик»	1	
33		Конкурс «Знатоки математики»	1	
34		Итоговое занятие	1	