

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Алтайского края

Комитет по образованию и делам молодёжи Администрации

Михайловского района

МКОУ "Ракитовская СОШ"

УТВЕРЖДЕНО  
И.О. Директора МКОУ  
"Ракитовская СОШ"

-----  
Кривошеев П.В.  
Приказ 30/1  
от «26» мая 2023 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
элективного курса  
**«ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА»**

**1 класс**

(33часа)

**с.Ракиты,2023**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа элективного курса «Занимательная математика» для 1 класса составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования. С учетом программы воспитания.

Целями изучения элективного курса «Занимательная математика» в начальной школе являются:

- формирование универсальных учебных действий;
- формирование основ трудовой деятельности;
- развитие творческого воображения, внимания, наблюдательности, логического мышления;
- развитие самостоятельного мышления в процессе обобщения накопленного опыта и применения его в разных ситуациях.

Программа элективного курса направлена на решение системы задач:

- ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы,
- расширить целостное представление о проблеме данной науки.
- учиться решению сложных и нестандартных математических задач, связанных с логическим мышлением,
- закрепить интерес детей к познавательной деятельности,
- способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию
- развитие познавательных психических процессов и приёмов умственной деятельности посредством включения мыслительных операций в ходе выполнения практических заданий;
- развитие гибкости и вариативности мышления, способностей к изобретательской деятельности;
- воспитание уважительного отношения к людям труда, к культурным традициям, понимания ценности предшествующих культур, отражённых в материальном мире;
- воспитание интереса и творческого отношения к продуктивной созидательной деятельности, мотивации успеха и достижений, стремления к творческой самореализации;

Форма организации и виды деятельности

Формы организации - практические занятия.

Виды деятельности - поисковые, исследовательские, творческие, занимательные задания, проектно-исследовательская деятельность.

Возможна организация деятельности учащихся вместе с родителями

Место курса внеурочной деятельности в учебном плане

На реализацию программы в 1 классе отводится 33 часа (1 час в неделю).

## **Планируемые результаты освоения курса.**

Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение сложных и нестандартных математических задач, связанных с логическим мышлением, закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

В результате изучения данного курса, обучающиеся получают возможность формирования личностных результатов:

- 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.

метапредметных результатов:

### **Регулятивные УУД:**

- Определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя.
- Проговаривать последовательность действий.
- Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией печатного материала.
- Учиться работать по предложенному учителем плану и самостоятельно составленному плану.
- Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.
- Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

### **Познавательные УУД:**

- Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
- Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
- Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя и из других источников информации.

- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские и объемные геометрические фигуры.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем, таблиц, графиков, диаграмм); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

#### **Коммуникативные УУД:**

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.
- Читать и пересказывать текст.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

#### **Предметных результатов:**

- 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.

**Введение.** На первом занятии происходит знакомство с элективным курсом «Занимательная математика». Педагог поясняет обучающимся цель, задачи, содержание курса, требования к ведению тетрадей.

Выполнение гимнастики для ума, требующей логических рассуждений.

**Линия. Линия. Линии.** Знакомство с видами линий: ломаная, спиралевидная, замкнутая, волнистая, петлеобразная и др. Построение замкнутых линий из подручных материалов (нитки, проволока, резинка), изображающих конкретный предмет. Работа с разрезным геометрическим материалом. Разгадывание кроссворда «Линии».

**Математический кроссворд.** История создания кроссворда. Виды и типы кроссвордов. Разгадывание кроссворда «Два слова». Упражнения в составлении математических кроссвордов (понятия: вертикаль, горизонталь, главное слово и др.)

**Проектная деятельность «Квадратный мир».** Выполнение проекта из квадратов разных цветов и размеров.

**Задачи дяди Скруджа.** Урок решения нестандартных шуточных математических задач, способствующих развитию логического мышления и воображения учащихся. Проведение анкетирования «Карта интересов» по методике Е.А.Климова.

**Трудолюбивые детишки.** Решение детских «забот», используя метод подбора. Выполнение заданий «Когда придет мама?», «Чем заняты девчонки?», «Шутка мальчиков».

**Привет из космоса.** Знакомство с нестандартными математическими задачами, решаемыми несколькими способами «В гостях у инопланетян», «Равновесие на весах», «Космонавты» и другие.

**Арифметические ребусы.** Знакомство с видами (со звёздочками, с квадратиками, «буквенные» ребусы) и способами решения арифметических ребусов. Упражнения в решении и самостоятельном составлении арифметических ребусов. Другие задания, способствующие развитию логического мышления, воображения, памяти.

**Проектная деятельность «Великие математики».** Работа с литературой. Изготовление математической газеты об известных математиках и их открытиях.

**Математика в сказках.** Решение разнотипных задач и выполнение упражнений, опирающихся на догадку, экспериментальные физические (практические) действия, несложные расчёты в пределах арифметики целых чисел. Знакомство учащихся с решением задач с помощью уравнений.

**Весёлые головоломки.** Диагностический тест (развитие познавательной сферы учащихся). Выполнение гимнастики для ума (различные упражнения развивающего характера). Решение весёлых головоломок с счётными палочками : «Корова на лугу», « Две палочки» и другие; так же разгадывание головоломок «Куб-хамелеон», «Разноцветные точки», «Извилистый путь».

**Семейные ценности.** Решение нестандартных математических задач, для решения которых требуется построить цепочку логических рассуждений, выполнить схему, таблицу или чертёж.

**Доли. Дроби. Математическое домино.** Рассказ «Из истории дробей», в котором говорится о причинах появления долей на Руси и Древнем Риме, их прежних названиях, обозначении и записи дробей в Древнем Египте. Решение нетрадиционных задач с дробями арифметическим и практическим способами. Знакомство учащихся с математическим домино. Игры «Домино – пасьянс», «Коврик из домино», «Пирамида из домино», «Вертушка» и другие, развивающие воображение, память и логическое мышление.

**Математическое первенство.** Занятие – соревнование (КВН, «Брейн – ринг», «Самый умный»). Учащимся предлагаются нестандартные задачи, весёлые головоломки, арифметические ребусы и математические загадки, требующие умения выстраивать логическую цепочку, составлять таблицу (схему, чертёж), определять взаимосвязь между известным и неизвестным .

**Спортивные задачи.** Гимнастика для ума (выполнение заданий на скорость). Решение нестандартных математических задач, побуждающих учащихся к самостоятельному творческому мышлению, знакомящих с элементами комбинаторики. Выполнение заданий «Чей путь короче?», «Парное фигурное катание», «Соревнования в беге», «Художественная гимнастика» и другие.

**Проектная деятельность «Волшебные круги».** Выполнение проекта из кругов разного диаметра и цвета.

**Новая тайна золотого ключика.** Решение математических задач на развитие логического мышления и воображения «Три коробочки», «Загадка Тортилы», «Сладкая парочка».

**Пятью пять.** Рассказ «О бесконечности натуральных чисел», повествующий о появлении числа в древности, о бесконечности числового ряда, римском и арабском способах записи числа, об открытии нуля, системах счисления, о первой живой «счётной машинке». Знакомство учащихся с числовым ковриком, решение которого совершенствуют вычислительные навыки, развивают воображение и мышление.

**Задачи на перебор.** Решение нестандартных математических задач «15 голов», «Три поросёнка», «Цветик - семицветик» методом перебора. Гимнастика для ума предполагает выполнение заданий на развитие внимания, мышления, слуховой памяти : «Полезный совет», «В сумме 12», « В деревне», «Дорисуй фигуру».

**Пиратская математика.** Решение нестандартных математических задач «Старый пират», «Мальвина в плену», «Любитель математики», требующих умения читать географическую карту путешествий.

**Проектная деятельность «Факты и числа».** Выполнение проекта. Работа с энциклопедиями и справочной литературой.

**Цифровые ребусы.** Знакомство учащихся с цифровыми ребусами, характерной особенностью которых является то, что они содержат в своём написании знаки. Каждый знак подразумевает какую – либо цифру из определённой совокупности, прикрытую квадратиком. Решение цифровых ребусов, самостоятельное составление (работа в парах сменного состава). Гимнастика для ума предполагает выполнение заданий на воображение и развитие логического мышления: «Два числа», «10 стульев».

**Гости из Простоквашино.** Решение нестандартных математических задач, головоломок, ребусов «Кот Матроскин», «Фотографии», «Три числа», «Этимология», развивающих творческое и логическое мышление,

воображение, совершенствующих вычислительные навыки учащихся. Гимнастика для ума предлагает числовые головоломки «Квадрат в квадрате», «Удивительные цифры», «Магические круги».

**Математика леса.** Гимнастика для ума предполагает выполнение заданий на скорость (30 секунд) «Одновременно на 6 и на 3», «Три группы». Решение нетрадиционных задач «Птицы в лесу», «Заяц и белка», «Три медведя» на развитие умения выстраивать логическую цепочку. Знакомство с нерациональным и рациональным способом решения.

**Задачи в стихах.** Гимнастика для ума предлагает выполнение заданий «Путешествие по цифрам», «Волшебный треугольник», развивающих пространственное мышление, воображение, совершенствующих вычислительные навыки. Решение задач в нетрадиционной стихотворной форме « В классе», «Мандарины», «Палки и галки» (народная задача), способствующих развитию внимания, дедуктивного мышления, воображения.

**Проектная деятельность «Занимательный диктант».** Составление математических диктантов для учеников 1 класса.

**Математика в цветах.**

Решение нестандартных математических задач, головоломок , ребусов «Две розы», «Цветочная вышивка», «Цветков и Ромашкин», направленных на закрепление всего учебного материала(логические цепочки, уравнения, схемы, комбинаторика, рациональные вычисления и др.) Диагностический тест.

**Математический марафон.** Урок-игра. Выполнение конкурсных заданий по изученному элективному курсу. Награждение победителей.

**Календарно-тематическое планирование по курсу «Занимательная математика» 1 класс**

№	Тема урока	Количество
---	------------	------------



<b>п/п</b>		<b>часов</b>
1.	Введение.	1
2.	Линия. Линия. Линии.	1
3.	Математический кроссворд.	1
4.	Проектная деятельность «Квадратный мир»	1
5.	Задачки дяди Скруджа.	1
6.	Трудолюбивые детишки.	1
7.	Привет из космоса.	1
8.	Арифметические ребусы.	1
9.	Проектная деятельность «Великие математики»	1
10.	Математика в сказках.	1
11.	Весёлые головоломки.	1
12.	Семейные ценности.	1
13.	Доли. Дроби. Математическое домино.	1
14.	Математическое первенство.	1
		1
15.	Спортивные задачки.	
16-17	Проектная деятельность «Волшебные круги»	2
18	Новая тайна золотого ключика.	1
19	Пятью пять.	1
20	Задачи на перебор.	1
21	Пиратская математика.	1

22-23	Проектная деятельность «Факты и числа»	2
24	Цифровые ребусы.	1
25	Гости из Простоквашино.	1
26	Математика леса.	1
27-28	Задачи в стихах.	2
29-30	Проектная деятельность «Занимательный диктант»	2
31	Математика в цветах.	1
32-33	Математический марафон.	2

### **Материально-техническое обеспечение.**

1. Мобильный класс.

2. Индивидуальный комплект печатных материалов.
3. Линейки, карандаши.
4. Набор геометрических фигур.
5. Игра «Танграм».
6. Конструктор ТИКО.
7. Выход в Интернет.

#### **Список литературы.**

1. Агаркова Н.В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: Учитель, 2008
2. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.
3. Белицкая Н. Г., А. О. Орг. Школьные олимпиады. Начальная школа. 2-4 классы. – М.: Айрис-пресс, 2014
4. Гейдман Б.П., Мишарина И.Э. Подготовка к математической олимпиаде. М.: Айрис – пресс, 2014
5. Дьячкова Г.Т. Математика: 2 – 4 классы: олимпиадные задания. Волгоград: Учитель, 2015
6. Евтюкова Т. Поиграем в эрудитов? Сибирское университетское издательство, 2008
7. Зак А.З. Интеллектика. 3 класс. Тетрадь для развития мыслительных способностей. Интеллект-центр, 2013.
8. Истомина Н.Б. , Редько З.Б. Наглядная геометрия. 3 класс. Линка-Пресс, 2014.
9. Истомина Н.Б. , Редько З.Б. Наглядная геометрия. 4 класс. Линка-Пресс, 2014.
10. Керова Г.В. «Нестандартные задачи по математике» М. ООО «ВАКО», 2015.
11. Кочергина А.В., Гайдина Л.И. Учим математику с увлечением. – М.: 5 за знания, 2007
12. Максимова Т.Н. Интеллектуальный марафон: 1 - 4 классы. - М.: ВАКО, 2010.
13. Малофеева Н. Развиваем интеллект. Лучшие логические игры. Эксмо,
14. Мищенкова Л.В. 50 развивающих занятий с младшими школьниками. Феникс. Школа развития, 2010.
15. Никитина Т.Б. Как развить память у детей. АСТ-Пресс Книга, 2008.
- 16.Остер Григорий. Весёлые задачи. Издательство: Росмэн, 2014.
17. Пупышева О. Н. Задания школьных олимпиад: 1-4 классы. – М: ВАКО, 2014

18. Удодова Н.И. Занимательная математика. Смекай, отгадывай, считай.  
Волгоград: Учитель, 2015