

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Большеугонская средняя общеобразовательная школа»  
Льговского района Курской области

Принята решением  
педагогического совета  
от « 30» августа 2023г  
протокол № 1

Утверждена приказом  
МБОУ «Большеугонская СОШ»  
от « 01 » сентября 2023г. № 2-57  
Директор школы:  
\_\_\_\_\_ /Мануйлова С.В.

**Рабочая программа по внеурочной деятельности  
общеинтеллектуального направления  
«Умники и умницы»  
в 4 ( общеобразовательном) классе  
на 2023-2024 учебный год**

Автор-составитель:  
учитель начальных классов  
Воробьева О.Н

## **Пояснительная записка.**

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Умники и умницы» для 4 класса составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Примерной основной образовательной программы начального общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15), авторской программы «Занимательная математика» Е.Э. Кочуровой (Сборник программ внеурочной деятельности : 1–4 классы / под ред. Н.Ф. Виноградовой. — М. : Вентана-Граф, 2013), учебного плана МБОУ «Большеугонская СОШ» Льговского района Курской области.

Программа предназначена для детей 9-11 лет.

Срок реализации программы: 1 год.

Программа рассчитана на 34 ч в год с проведением занятий 1 ч в неделю продолжительностью 30–35 мин. Содержание программы 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.

### **Планируемые результаты**

**Личностными** результатами изучения данного факультативного курса являются:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности — качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

**Метапредметными** результатами изучения данного факультативного курса являются:

- 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 заданными 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 с заданным условием;
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.
- искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;
- моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие

- знаково-символические средства для моделирования ситуации;
- конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи;
  - объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия;
  - воспроизводить способ решения задачи;
  - сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
  - анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи;
  - оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно);
  - участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;
  - конструировать несложные задачи.
  - ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»;
  - ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки  $1 \rightarrow 1 \downarrow$  и др., указывающие направление движения;
  - проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);
  - выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;
  - анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции;
  - 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.

**Предметные** результаты отражены в содержании программы.

## Содержание

### **Тема 1. Интеллектуальная разминка**

Решение олимпиадных задач международного конкурса .

### **Тема 2. Числа-великаны**

Как велик миллион? Что такое гугол?

### **Тема 3. Мир занимательных задач**

Задачи со многими возможными решениями. Задачи с не достающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи:

СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др.

### **Тема 4. Кто что увидит?**

Задачи и задания на развитие пространственных представлений.

### **Тема 5. Римские цифры**

Занимательные задания с римскими цифрами.

### **Тема 6. Числовые головоломки**

Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).

### **Тема 7. Секреты задач**

Задачи в стихах повышенной сложности: «Начнём с хвоста», «Сколько лет?» и др. (Н. Разговоров).

### **Тема 8. В царстве смекалки**

Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).

### **Тема 9. Математический марафон**

Решение задач международного конкурса «Кенгуру».

### **Темы 10–11. «Спичечный» конструктор**

Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.

### **Тема 12. Выбери маршрут**

Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту. Определяем расстояния между городами и сёлами.

### **Тема 13. Интеллектуальная разминка**

Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.

### **Тема 14. Математические фокусы**

«Открой» способ быстрого поиска суммы. Как сложить несколько последовательных чисел натурального ряда? Например,  $6 + 7 + 8 + 9 + 10$ ;  $12 + 13 + 14 + 15 + 16$  и др.

### **Темы 15–17. Занимательное моделирование**

Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Набор «Геометрические тела». Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр (по выбору учащихся).

### **Тема 18. Математическая копилка**

Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.

### **Тема 19. Какие слова спрятаны в таблице?**

Поиск в таблице ( $9 \cdot 9$ ) слов, связанных с математикой. (Например, задания № 187, 198 в рабочей тетради «Дружим с математикой» 4 класс.)

### **Тема 20. «Математика — наш друг!»**

Задачи, решаемые перебором различных вариантов. «Открытые» задачи и задания (придумайте вопросы и ответьте на них). Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.

### **Тема 21. Решай, отгадывай, считай**

Не переставляя числа 1, 2, 3, 4, 5, соединить их знаками действий так, чтобы в ответе получилось 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 100. Две рядом стоящие цифры можно считать за одно число. Там, где необходимо, можно использовать скобки.

### **Темы 22–23. В царстве смекалки**

Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).

### **Тема 24. Числовые головоломки**

Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).

### **Темы 25–26. Мир занимательных задач**

Задачи со многими возможными решениями. Запись решения в виде таблицы. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи.

### **Тема 27. Математические фокусы**

Отгадывание задуманных чисел: «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения» и др.

### **Темы 28–29. Интеллектуальная разминка**

Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.

**Тема 30. Блиц-турнир по решению задач**

Решение логических, нестандартных задач. Решение задач, имеющих несколько решений.

**Тема 31. Математическая копилка**

Математика в спорте. Создание сборника числового материала для составления задач.

**Тема 32. Геометрические фигуры вокруг нас**

Поиск квадратов в прямоугольнике 2 .5 см (на клетчатой части листа). Какая пара быстрее составит (и зарисует) геометрическую фигуру? (Работа с набором «Танграм».)

**Тема 33. Математический лабиринт**

Интеллектуальный марафон. Подготовка к международному конкурсу «Кенгуру».

**Тема 34. Математический праздник**

Задачи-шутки. Занимательные вопросы и задачи-смекалки. Задачи в стихах. Игра «Задумай число».

**Раздел 4. Календарно-тематическое планирование**

№ занятия	Тема занятия	Количество часов		Дата проведения	Примечание
		Теоретические	Практические		
1	Интеллектуальная разминка	1			
2	Числа-великаны	1			
3	Мир занимательных задач		1		
4	Кто что увидит?	1			
5	Римские цифры		1		
6	Числовые головоломки	1			
7	Секреты задач		1		
8	В царстве смекалки	1			
9	Математический марафон	1			
10	«Спичечный» конструктор		1		
11	«Спичечный» конструктор		1		
12	Выбери маршрут	1			
13	Интеллектуальная разминка	1			
14	Математические фокусы		1		

15	Занимательное моделирование		1		
16	Занимательное моделирование		1		
17	Занимательное моделирование		1		
18	Математическая копилка	1			
19	Какие слова спрятаны в таблице?	1			
20	«Математика — наш друг!»		1		
21	Решай, отгадывай, считай		1		
22	В царстве смекалки		1		
23	В царстве смекалки	1			
24	Числовые головоломки	1			
25	Мир занимательных задач		1		
26	Мир занимательных задач		1		
27	Математические фокусы	1			
28	Интеллектуальная разминка	1			
29	Интеллектуальная разминка	1			
30	Блиц-турнир по решению задач		1		
31	Математическая копилка		1		
32	Геометрические фигуры вокруг нас		1		
33	Математический лабиринт	1			
34	Математический праздник	1			
	Всего: 34ч.	17	17		

