

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«ЛЬГОВСКАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА» КИРОВСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

**РАССМОТРЕНО**

Руководитель МО  
учителей естественно-  
математического цикла

                     Ратанова И.Н.

Протокол №4 от 23.08.2024 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по УВР  
МБОУ "Льговская ОШ"

                     Бинерт Л.М

30.08.2024 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о директора МБОУ  
"Льговская ОШ"

                     Ибраимова Э.У.

Приказ №238 от 30.08.2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по внеурочной деятельности по математике в 5 классе**  
**«Занимательная математика»**

Уровень образования: основное общее образование

Количество часов за год – 34 ч. (1 час в неделю)

Программа разработана учителем    Воробьевой Ириной Николаевной

с. Льговское, 2024 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

---

Рабочая программа по внеурочной деятельности для 5 класса МБОУ "Льговская общеобразовательная школа" Кировского района Республики Крым составлена на основе документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями);
  - Федерального закона от 24.09.2022 №371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и статью 1 Федерального закона «Об обязательных требованиях в Российской Федерации»;
  - Приказа Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями);
  - Приказа Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 №287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями). ОБНОВЛЕННЫЙ ФГОС ООО;
  - Приказа Министерства просвещения РФ от 16.11.2022 №993 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»;
  - Федеральной рабочей программы основного общего образования. Математика (базовый уровень);
  - Письма Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 13.04.2023 №1988/01-15 об учебных планах общеобразовательных организаций Республики Крым на 2024-2025 учебный год;
  - Учебного плана МБОУ "Льговская ОШ" Кировского района Республики Крым на 2024-2025 учебный год;
- Рабочая программа рассчитана на 34 час (34 учебные недели по 1 часу в неделю).

### 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

-  ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
-  способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

- 🎬 умение контролировать процесс и результат математической деятельности;
- 🎬 первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 🎬 коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 🎬 критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 🎬 креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении задач.

## Метапредметные результаты:

### 1) регулятивные

учащиеся получают возможность научиться:

- 🎬 составлять план и последовательность действий;
- 🎬 определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- 🎬 предвидеть возможность получения конкретного результата при решении задач;
- 🎬 осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и способу действия;
- 🎬 концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

- адекватно оценивать правильность и ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.

## 2) познавательные

учащиеся получают возможность научиться:

- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- формировать учебную и общекультурную компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- видеть математическую задачу в других дисциплинах, окружающей жизни;
- выдвигать гипотезу при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- выбирать наиболее эффективные и рациональные способы решения задач;
- интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности).

## 3) коммуникативные

учащиеся получают возможность научиться:

-  организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
-  взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
-  прогнозировать возникновение конфликтов при наличии различных точек зрения;
-  разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
-  координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
-  аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

## Предметные результаты:

*учащиеся получают возможность научиться:*

-  самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения различной сложности практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;
-  пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;
-  уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;
-  выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

- применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных реальных ситуаций, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;
- самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задачи с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

## 2.Содержание программы

Программа включает в себя несколько блоков.

Первый блок – *«Подготовка к олимпиаде по математике»*.

Этот блок содержит различные задачи, при решении которых учащиеся будут развивать и совершенствовать своё логическое мышление.

Цель: развивать логическое мышление, учить решать нестандартные задачи, готовить учащихся к проведению олимпиады по математике.

Формы: мозговой штурм, эвристические беседы.

Второй блок – *«Из истории математики»*.

В этом блоке учащиеся познакомятся с жизнью и деятельностью самых выдающихся учёных-математиков России и их задачами, со старинными методами арифметических действий, со старинными российскими денежными единицами, мерами длины, веса.

Цель: пополнять интеллектуальный запас историко-научных знаний, формировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, знакомить с гениями математики и их задачами.

Формы: беседы, конференции, экскурсии в прошлое.

### Третий блок – «Занимательные задачи».

В этот раздел входят текстовые задачи на смекалку и сообразительность, задачи на перекладывание спичек, на переливания, математические ребусы, софизмы и т. д.

Цель: развивать смекалку, находчивость, прививать интерес к математике.

Формы: развивающие игры, брейн-ринг, мозговой штурм, викторина.

### Четвёртый блок –

*«Прикладная математика».*

Содержание: приёмы быстрого счёта; расчёт семейного бюджета с использованием компьютера; изготовление воздушного змея; вырезание из бумаги; задачи «одним росчерком»; азбука Морзе; математические фокусы; кулинарные рецепты.

Цель: показать применение математики в жизни на интересных и полезных примерах, познакомить с приёмами быстрого счёта.

Формы: развивающие игры, лекции, оригами.

### Пятый блок – «Путешествие в страну Геометрию»

Вводное занятие.

Организационные вопросы. Правила техники безопасности на занятиях. Цели и задачи. Инструменты, необходимые для работы. Планируемые виды деятельности и результаты.

Геометрические фигуры на плоскости.

История возникновения и развития геометрии. Измерительные и чертежные инструменты. Простейшие геометрические фигуры: точка, прямая, плоскость. Виды углов, умения обозначения, различения. Классификация углов. Биссектриса угла. Величина угла. Вертикальные и смежные углы. Построение окружности. Работа с понятиями «центр», «радиус», «диаметр», «хорда». Треугольник и его элементы. Классификация треугольников по углам и сторонам.

Симметрия.

Осевая и центральная симметрия. Определение фигур, обладающих осью симметрии. Построение симметричных фигур. Использование симметрии в жизни человека. Симметрия в природе (парковые занятия).

Основные задачи на построение с помощью циркуля, линейки и транспортира.

Выполнение тематических лабораторных работ.

Занимательная геометрия.

Развитие «геометрического зрения». Решение занимательных геометрических задач. Геометрические задачи на вычерчивание фигур без отрыва карандаша от бумаги. Задачи на разрезание. Простейшие многогранники (прямоугольный параллелепипед, куб), изготовление моделей простейших многогранников.

Геометрия вокруг нас.

Участие во внеклассных мероприятиях предметной недели. Выпуск газеты. Проектно-исследовательская деятельность. Защита творческих заданий, проектов.

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Льговская общеобразовательная школа"  
Кировского района Республики Крым**

**РАССМОТРЕНО**

**Руководитель МО учителей  
естественно-математического  
цикла \_\_\_\_\_ Ратанова И.Н.  
Протокол № 4 от 23.08.2024 г.**

**СОГЛАСОВАНО**

**Заместитель директора по  
УВР**

\_\_\_\_\_ **Бинерт Л.М.**

**30.08. 2024г.**

**УТВЕРЖДАЮ**

**И.о. директора МБОУ  
"Льговская ОШ"**

\_\_\_\_\_ **Ибраимова Э.У.**

**Приказ №238 от 30.08.2024 г.**

**ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

**по внеурочной деятельности по математике в 5 классе  
«Занимательная математика»**

Уровень образования: основное общее образование

Количество часов за год – 34 ч. (1 час в неделю)

Программа разработана учителем **Воробьевой Ириной Николаевной**

с. Льговское, 2024 г.

Тематическое планирование курса для 5 класса.

№ урока	Содержание	К--во часов	Дата по плану	Дата по факту
I блок: «Подготовка к олимпиаде по математике»		4 часа	.	
1	Решение задач по теме «Арифметические действия над натуральными числами и нулём».	1	04.09	
2	Решение задач по теме «Арифметические действия над натуральными числами и нулём».	1	11.09	
3	Логические задачи.	1	18.09	
4	Логические задачи.	1	25.09	
II блок: «Из истории математики»		4 часа		
5	Старые русские меры длины, площадей, веса и объема	1	02.10	
6	Старые русские меры длины, площадей, веса и объема	1	09.10	
7	Как умножали в Древней Индии. Умножение по способу египтян и русских крестьян	1	16.10	
8	Как умножали в Древней Индии. Умножение по способу египтян и русских крестьян	1	23.10	
III блок: «Занимательные задачи»		6 часа		
9	Задачи на перекладывание спичек.	1	06.11	
10	Задачи на перекладывание спичек.	1	13.11	
11	Расшифровка ребусов.	1	20.11	
12	Расшифровка ребусов.	1	27.11	
13	Задачи на смекалку.	1	04.12	
14	Задачи на смекалку.	1	11.12	
IV блок: «Прикладная математика»		8 часа		
15	Приёмы быстрого счёта.	1	18.12	

16	Приёмы быстрого счёта.	1	25.12	
17	Расчёт семейного бюджета.	1	15.01	
18	Расчёт семейного бюджета.	1	22.01	
19	Вырезание из бумаги.	1	29.01	
20	Вырезание из бумаги.	1	05.02	
21	Математическая викторина	1	12.02	
22	Математическая викторина	1	19.02	
V блок: «Путешествие в страну Геометрию»		12 часов		
23	Точка, линия, прямая	1	26.02	
24	Точка, линия, прямая	1	05.03	
25	Виды углов	1	12.03	
26	Виды углов	1	19.03	
27	Окружность. Круг	1	26.03	
28	Окружность. Круг	1	09.04	
29	Измерение углов	1	16.04	
30	Измерение углов	1	23.04	
31	Биссектриса угла	1	30.04	
32	Биссектриса угла	1	07.05	
33	Занимательные задачи	1	14.05	
34	Итоговый урок	1	21.05	

