

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Гимназия №4»  
Елабужского муниципального района Республики Татарстан  
МБОУ "Гимназия №4" ЕМР РТ**

**РАССМОТРЕНО**

Руководитель ШМО

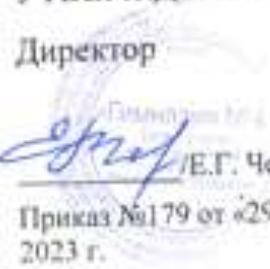
  
М.Л. Еремеева  
Протокол №1 от «28» августа 2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

  
Л.Ф. Галеева  
Заместитель директора по  
учебной работе  
Протокол №1 от «29» августа  
2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор

  
Е.Г. Чогодаева  
Гимназия №4  
Приказ №179 от «29» августа  
2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного курса «Занимательная математика»**

для обучающихся 6 классов

2023-2024 учебный год

**г. Елабуга**

## **1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа курса «Занимательная математика» для 6 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Курс «Занимательная математика» рассчитан на 34 часов (1 час в неделю).

Данный курс внеурочной деятельности имеет своей целью развитие мышления и математической компетенции обучающихся.

Изучение курса способствует решению следующих задач:

- 1) формирование алгоритмических умений и навыков, эвристических приемов, как общего, так и конкретного характера;
- 2) формирование таких качеств мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность;
- 3) формирование математического стиля мышления, включающее в себя классификацию и систематизацию.

**Ценностные ориентиры:**

- социальная солидарность,
- труд и творчество,
- наука,
- искусство,
- природа,
- человечество.

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА**

Изучение курса направлено на формирование **личностных, метапредметных и предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования:

### **Личностные результаты:**

1. Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
2. Ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
3. Осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
4. Умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
5. Критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

### **Метапредметные результаты:**

1. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
3. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
4. Устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
5. Развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
6. Первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
7. Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

8. Умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических задач, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;

9. Умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.

10. Умение выдвигать гипотезы при решении задачи понимать необходимость их проверки;

11. Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

### **Предметные результаты:**

1. Осознание значения математики для повседневной жизни человека;

2. Представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

3. Развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;

4. Владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;

5. Практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умение:

- выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями;

- решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений;

- изображать фигуры на плоскости и в пространстве;

- использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;

- измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объемы фигур;

- распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;

- проводить практические вычисления с процентами, использовать прикидки и оценки, выполнять необходимые измерения;

- использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;

- строить на координатной прямой и в координатной плоскости точки по заданным координатам, определять координаты точек;

- читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, в графическом виде;

- решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

## Тематическое планирование

№ п\п	Название тем	Всего часов
1	Наглядная геометрия	17
2	Комбинаторные умения. «Расставьте, переложите»	4
3	Лист Мёбиуса. Задачи на разрезание и склеивание бумажных полосок. Практические умения	2
4	Математика в реальной жизни	9
5	Олимпиада и игра	2
	<b>Итого:</b>	<b>34</b>

### **Раздел 3. Календарно – тематическое планирование курса «Занимательная математика» в 6 классе**

№	Наименование раздела, темы	Кол час	по плану	по факту
I	<b>Наглядная геометрия</b>	<b>17ч</b>		
1	Золотое сечение в музыке.	1		
2	Золотое сечение в живописи	1		
3	Золотое сечение в строительстве	1		
4	Задачи на сообразительность	1		
5	Построение циркулем и линейкой	1		
6	Задачи на развертки фигур.	1		
7	Задачи на раскраску	1		
8	Высказывания. Истинные и ложные высказывания.	1		
9	Оригами	1		
10	Занимательные задачи	1		
11	Меры в пословицах.	1		
12	Плоские и объемные Фигуры.	1		
13	Задачи на сообразительность. Игры	1		
14	Использование симметрии при изображении бордюров	1		
15	Использование симметрии при изображении орнаментов	1		
16	Математический бой(1тур).	1		
17	Математический бой(2тур).	1		
II	<b>Комбинаторные умения. «Расставьте, переложите»</b>	<b>4ч</b>		
18	Комбинаторные задачи	1		
19	Выигрышные стратегии индивидуальных игр.	1		
20	Комбинаторные умения «Расставьте, переложите»	1		
21	Комбинации и расположения	1		
III	<b>Лист Мёбиуса. Задачи на разрезание и склеивание бумажных полосок. Практические умения</b>	<b>2ч</b>		
22	Лист Мёбиуса	1		
23	Практические умения. Задачи на разрезание и склеивание бумажных полосок	1		
VI	<b>Математика в реальной жизни</b>	<b>9ч</b>		
24	Создание проекта «Комната моей мечты»	1		
25	Расчет сметы на ремонт комнаты	1		
26	Планирование отпуска своей семьи (поездка к морю)	1		

27	Проект Математика в реальной жизни	1	
28	«Математическая биржа» Правила игры Распределение ролей.	1	
29	Анализ игры. Устранение ошибок.	1	
30	Расчет коммунальных услуг своей семьи	1	
31	Проект Бюджет семьи	1	
32	Планирование отпуска своей семьи (поездка за границу)	1	
<b>V</b>	<b>Олимпиада и игра</b>	<b>2ч</b>	
33	Олимпиада по задачам «Кенгуру»	1	
34	Игра «Морской бой»	1	
	<b>Итого</b>	<b>34ч</b>	