

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №2  
Левобережного района г. Воронежа.

<b>«Рассмотрено»</b> Руководитель ШМО  _____ Протокол № ____ от « ____ » _____ 2017 __ г.	<b>«Согласовано»</b> Заместитель директора школы по УР МБОУ СОШ №2  _____ « ____ » _____ 2017 __ г.	<b>«Утверждаю»</b> Директор МБОУ СОШ №2  _____ Ю.Н.Гостилов Приказ № ____ от « ____ » _____ 2017 __ г.
--	--	---

## Рабочая программа

курса

«Живая математика»

для реализации сетевой формы образовательной программы

6 класс

Учитель: Романова С.В., ИК

## г. Воронеж 2017 г. Пояснительная записка

Математика - это язык, на котором говорят не только наука и техника, математика – это язык человеческой цивилизации. Она практически проникла во все сферы человеческой жизни. Современное производство, компьютеризация общества, внедрение современных информационных технологий требует математической грамотности. Это предполагает и конкретные математические знания, и определенный стиль мышления, вырабатываемый математикой.

Курс предназначен для учащихся 6 классов, склонных к занятиям математикой, желающих повысить свой математический уровень, является предметным по содержанию, то есть, создан в поддержку предмета «математика».

Курс направлен на развитие логического мышления учащегося, на умение создавать математические модели практических задач, на расширение математического кругозора учащихся. Курс является пропедевтикой «олимпиадных» задач.

**Целями** данного курса являются:

- Создание условий для самореализации учащихся в процессе учебной деятельности.
- Развитие математических, интеллектуальных способностей учащихся, обобщенных умственных умений.

Для достижения поставленных целей в процессе обучения решаются следующие **задачи**:

- Помочь овладеть конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности.
- Формировать у учащихся устойчивый интерес к математике.
- Формировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса.
- Развивать математические способности.
- Развивать качества мышления, характерные для математической деятельности.
- Развивать умение переводить различные задачи на язык математики.
- Подготовить к сознательному усвоению систематического курса алгебры и геометрии.
- Ориентировать на профессии, существенно связанные с математикой и физикой.

**В результате изучения курса учащиеся будут уметь:**

- Решать основные виды логических задач. Знать способы решения популярных логических задач.
- Применять основные принципы математического моделирования, основные свойства делимости чисел.
- Уметь решать задачи на %.
- Определять тип задачи и алгоритм ее решения.

### Содержание программы курса

1. О роли математики в практической жизни человека - 1
2. Логические задачи, решаемые логическими таблицами - 2
3. Игра «Лабиринт смекалки» - 1
4. Арифметика остатков - 1
5. Круги Эйлера - 1
6. Графы - 1
7. Исследовательская работа «Математические модели в практике человека» - 1

8. Задачи на разливание - 2
9. Задачи на поиск фальшивой монеты – 1
10. Проценты в задачах – 2
11. Старинные задачи – 1
12. Исследовательская работа «Популярные задачи разных народов» - 2
13. Решение задач – 1 .

### Календарно-тематическое планирование

№	Наименование темы	Кол-во часов	Дата проведения	
			Планируемая	Фактическая
1	О роли математики в практической жизни человека	1	7.09	
2-3	Логические задачи, решаемые логическими таблицами	2	14.09,	
4	Игра «Лабиринт смекалки»	1	21.09	
5	Арифметика остатков	1	28.09	
6	Круги Эйлера	1	05.10; 12.10	
7	Графы	1	19.10; 26.10	
8	Исследовательская работа «Математические модели в практике человека»	1	02.11	
9-10	Задачи на разливание	2	09.11; 16.11	
11	Задачи на поиск фальшивой монеты	1	23.11	
12-13	Проценты в задачах	2	30.11; 07.12	
14	Старинные задачи	1	14.12	
15-16	Исследовательская работа «Популярные задачи разных народов»	2	21.12	
17	Решение задач	1	28.12	
	<b>Итого:</b>	<b>17</b>	11.01	

### Литература:

1. Гусев В.А., Орлов А.И., Розенталь А.И. Внеклассная работа по математике в 6 – 8 классах. Москва.
2. Кострикина Н.П. Задачи повышенной трудности в курсе математики 4 – 5 классов. Москва «Просвещение», 1986.
3. Кордемский Б.А., Ахатов А.А. Удивительный мир чисел. Москва «Просвещение», 1986.
4. Нестеренко Ю., Олехник С., Потапов М. Лучшие задачи на смекалку. Москва, «АСТ-ПРЕСС», 1999.
5. Нагибин Ф.Ф., Канин Е.С. Математическая шкатулка. Москва «Просвещение», 1984.
6. Перельман Я.И. Живая математика. Москва, 1994. АО «Столетие».
7. Перельман Я.И. Математические рассказы и головоломки. Домодедово. ВАП-ВАР, 1994.