

**Рабочая программа
факультативного курса по математике
«За страницами учебника математики»
для учащихся 6 классов**

Программа рассчитана на реализацию в 1 года в количестве 17 часов (0,5 часа в неделю).

Курс рассчитан для работы с учащимися 6 классов и предусматривает повторное рассмотрение теоретического материала по математике, а кроме этого, нацелен на более глубокое рассмотрение отдельных тем, поэтому имеет большое общеобразовательное значение, способствует развитию логического мышления.

Основная цель данного факультативного курса:

создание условий для развития интереса учащихся к математике, формирование интереса к творческому процессу, развитие творческих способностей, логического мышления, углубление знаний, полученных на уроке и расширение общего кругозора ребенка в процессе живого и забавного рассмотрения различных практических задач и вопросов, решаемых с помощью одной арифметики или первоначальных понятий об элементарной геометрии, изучения интересных фактов из истории математики.

Задачи:

- пробуждение и развитие устойчивого интереса учащихся к математике и ее приложениям;
- углубление и расширение знаний учащихся по математике;
- развитие математического кругозора, мышления, научно-исследовательских умений учащихся;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры;
- воспитание высокой культуры математического мышления, чувства коллективизма, трудолюбия, терпения, настойчивости, инициативы.

Календарно-тематическое планирование.

6 класс

№ урока	Тема занятия	Дата планируемая	Дата фактическая	Форма контроля
I				
Путешествие в историю математики – 5 часов				
1.	Вводное занятие			
2.	Правила и приемы быстрого счета			Практикум
3.	Секреты быстрого счета			СР
4.	История математических знаков. История циркуля, транспортира			
5.	Великие математики древности			Практикум
II				
Решение различных задач - 4 часа				
6.	Математические игры, задачи на проценты, логические задачи, задачи на делимость чисел			Тестирование
7.	Задачи на принцип Дирихле, на инвариант, задачи с геометрическим содержанием.			
8.	Варианты олимпиадных заданий.			СР
9.	Старинные задачи по математике. Решение различных старинных задач.			Практикум
III				
Математические игры и головоломки – 2 часа				
10.	Самые забавные задачи, ребусы, загадки, головоломки, сказки.			Тестирование
11.	Софизмы, афоризмы, притчи, фокусы.			
IV				
Круги Эйлера, элементы комбинаторики и теории вероятностей – 5 часов				
13.	Круги Эйлера			
14.	Решение логических задач с использованием кругов Эйлера.			СР
15.	Достоверные, невозможные и случайные события. Вероятность. Подсчет вероятности.			
16.	Решение задач по комбинаторике и теории вероятности			
17.	Представление и защита творческих работ учащихся			

Литература:

1. Депман И.Я., Виленкин Н.Я. «За страницами учебника математики: Пособие для учащихся 5 – 6 классов» ФГОС – М.: «Мнемозина», 2018 г.
2. «Все задачи "Кенгуру"», Сайт «Кенгуру». 2015г.
3. Лихтарников Л. М. «Занимательные задачи по математике», М.,1996г.
4. Галкин Е.В. «Нестандартные задачи по математике», М., 1996г.
5. Кононов А.Я. «Математическая мозаика», М., 2004 г.
6. Гейдман Б.П. «Подготовка к математической олимпиаде», М., 2007 г.
7. Т.Д.Гаврилова «Занимательная математика», изд. Учитель, 2005 г.
8. «Ума палата» - игры, головоломки, загадки, лабиринты. М., 2014г.
9. Е.Г.Козлова «Сказки и подсказки», М., 1995г.

10. Интернет ресурсы.

- ✓ <http://www.matematika-na.ru> - интерактивный учебник. Математика 6 класс. Правила, задачи, примеры.
- ✓ <http://the800.info/yentsiklopediya-dlya-detey-matematika> - энциклопедия для детей.
- ✓ <http://uchit.rastu.ru> – математика он-лайн.
- ✓ <http://schoolcollection.edu.ru/> - единая коллекция образовательных ресурсов.
- ✓ <http://fcior.edu.ru/> - федеральный центр информационно – образовательных ресурсов.