

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Дополнительные главы математики», 5-7 класс

Планируемые результаты освоения курса

Рабочая программа учебного курса внеурочной деятельности «Дополнительные главы математики» для обучающихся на уровне среднего общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения программы среднего общего образования ФГОС ООО и ориентирована на целевые ориентиры, сформулированные в рабочей программе воспитания МБОУ «СОШ №5» г. Калуги

Личностные результаты

освоение

- стандартов информационной культуры;
- навыков исследовательского и просветительского труда, познавательной активности
- формирует потребность в самостоятельном приобретении знаний и в дальнейшем саморазвитии;
- интеллектуальное, творческое, эмоциональное развитие.

Метапредметные результаты – овладение универсальными учебными познавательными действиями:

- развитие самостоятельности, ответственности, творческой и общественной активности,
- воспитание познавательного интереса к математике;
- формирование потребности в саморазвитии;
- расширение знаний об окружающем мире.
- содержание программы соответствует познавательным возможностям школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Предметные результаты

- приобретение знаний по вопросам математики, выходящим за рамки школьной программы;
- формирование целостного представления о предмете, развитие умений и навыков работы с математической литературой, с печатными периодическими изданиями;
- знакомство с системой содержательно-логических задач и заданий, направленных на развитие познавательных процессов учащихся: внимания, восприятия, воображения, памяти, мышления, на развитие интереса к математике.

Содержание курса

5-6 классы

Тема 1.

Многочисленные числа

Цифры и числа. Приёмы быстрого счёта

Числа-великаны и числа малютки

Числовые последовательности

Тема 2

Логика

Круги Эйлера

Простейшие графы

Софизмы

Задачи на «переливание»

Задачи на «взвешивание»

Задачи на «переправы»
 Задачи на установление закономерности, нахождение лишнего
 Задачи на нахождение общего и различного
 Задачи, решаемые с конца
 Принцип Дирихле и его применение к решению задач

Тема 3

Нестандартные задачи

Задачи на стоимость и движение
 Задачи на время и возраст
 Задачи «Расшифруй запись»
 Старинные задачи

Тема 4

Математические игры

Задачи-шутки, задачи-загадки
 Математические кроссворды, лабиринты
 Математические фокусы, ребусы
 Числовые головоломки: магические квадраты
 Числовые головоломки: магические цепочки, числовые выражения
 Геометрические головоломки: Танграм
 Геометрические головоломки: Пифагор
 Задачи со счетными палочками

Тема 5

Создание брошюры «Математическая мысль»

Подбор заданий для брошюры
 Изготовление брошюры
 Оформление брошюры
 Презентация брошюры

Тематическое планирование

Тема	Количество часов
Многочисленные числа	3
Логика	10
Нестандартные задачи	8
Математические игры	8
Создание брошюры «Математическая мысль»	5
Итого	34

№ п/ п	Дата проведения занятия	Раздел, тема	Количество часов по теме		
			Всего	Теоретические занятия	Практические занятия
	Многочисленные числа				
1		Цифры и числа. Приёмы быстрого счёта	1	0,5	0,5
2		Числа-великаны и числа малютки	1		1
3		Числовые последовательности	1	0,5	0,5
	Логика				
4		Круги Эйлера	1	1	
5		Простейшие графы	1	1	
6		Софизмы	1	1	
7		Задачи на «переливание»	1		1
8		Задачи на «взвешивание»	1		1
9		Задачи на «переправы»	1		1
10		Задачи на установление закономерности, нахождение лишнего	1		1
11		Задачи на нахождение общего и различного	1		1
12		Задачи, решаемые с конца	1		1
13		Принцип Дирихле и его применение к решению задач	1	1	
	Нестандартные задачи				

14 15		Задачи на стоимость и движение	2	1	1
16 17		Задачи на время и возраст	2	1	1
18 19		Задачи «Расшифруй запись»	2	1	1
20 21		Старинные задачи	2		2
Математические игры					
22		Задачи-шутки, задачи-загадки	1		1
23		Математические кроссворды, лабиринты	1		1
24		Математические фокусы, ребусы	1		1
25		Числовые головоломки: магические квадраты	1		1
26		Числовые головоломки: магические цепочки, числовые выражения	1		1
27		Геометрические головоломки: Танграм	1		1
28		Геометрические головоломки: Пифагор	1		1
29		Задачи со счетными палочками	1		1
Создание брошюры «Математическая мысль»					
30		Подбор заданий для брошюры	1		1
31		Изготовление брошюры	2	1	1
32 33		Оформление брошюры	1		1
34		Презентация брошюры	1		1
Итого			34	6	28

