

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ


Министерство образования и науки республики Дагестан

МБОУ "СОШ № 34"

РАССМОТРЕНО

МО учителей математики и
информатики

Руководитель МО


Омарова С. Н.

Протокол № 1
от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР


Мишаева Л.К.

3 от «31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ "СОШ №
34"


Магомедов Г.М.

Приказ № 67-П
от «31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Внеурочного учебного курса по математике

«Занимательная математика»

для обучающихся 5 классов

г.Махачкала 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по внеурочной деятельности «Занимательная математика» создана на основе ФГОС ООО, ФОП ООО.

Внеурочная познавательная деятельность школьников является неотъемлемой частью образовательного процесса в школе. Изучение математики как возможность познавать, изучать и применять знания в конкретной жизненной ситуации.

Данный курс способствует развитию познавательной активности, формирует потребность в самостоятельном приобретении знаний и в дальнейшем автономном обучении.

Программа математического кружка содержит в основном традиционные темы занимательной математики: арифметику, логику, комбинаторику и т.д. Уровень сложности подобранных заданий таков, что к их рассмотрению можно привлечь значительное число учащихся, а не только наиболее сильных.

Цель курса:

- формирование всесторонне образованной и инициативной личности;
- обучение деятельности — умение ставить цели, организовать свою деятельность, оценить результаты своего труда;
- формирование личностных качеств: воли, чувств, эмоций, творческих способностей, познавательных мотивов деятельности;
- обогащение регуляторного и коммуникативного опыта: рефлексии собственных действий, самоконтроля результатов своего труда.

Задачи:

- △ создание условий для реализации математических и коммуникативных способностей подростков в совместной деятельности со сверстниками и взрослыми;
- △ формирование у подростков навыков применения математических знаний для решения различных жизненных задач;
- △ расширение представления подростков о школе, как о месте реализации собственных замыслов и проектов.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ.

Числа и вычисления

Греческая, египетская, римская и древнерусская системы исчисления. Правила быстрого счета. Числовые ребусы. Магические квадраты.

Геометрические фигуры

Треугольник. Четырехугольники. Геометрические задачи. Пространственные фигуры.

Ребусы. Кроссворды

Знакомство с ребусами и их составление. Кроссворды.

Логические задачи

Числовые мозаики. Задачи со спичками. Задачи на принцип Дирихле.

Решение задач

Занимательные и шуточные задачи. Задачи на доказательство от противного. Задачи на движение.

Задачи, решаемые с конца.

.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию;
- формирование умения ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной речи;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование УУД.

Регулятивные УУД:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

Познавательные УУД:

- умения осуществлять контроль по образцу и вносить коррективы;
- умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения и выводы;
- умения понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, схемы);
- умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных задач.

Коммуникативные УУД:

- развития способности организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучение смежных дисциплин, применение в повседневной жизни;

- умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);
- владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах;
- умение выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач в смежных учебных предметах;

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа и вычисления Греческая, египетская, римская и древнерусская системы исчисления. Правила быстрого счета. Числовые ребусы. Магические квадраты.	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
2	Геометрические фигуры Треугольник. Четырехугольники. Геометрические задачи. Пространственные фигуры.	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
3	Ребусы. Кроссворды Знакомство с ребусами и их составление. Кроссворды.	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f415b90
4	Логические задачи Числовые мозаики. Задачи со спичками. Задачи на принцип	8			

	Дирихле.				
5	Решение задач Занимательные и шуточные задачи. Задачи на доказательство от противного. Задачи на движение. Задачи, решаемые с конца	8			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Греческая и римская нумерация.	1				
2	Индийская и арабская система исчисления.	1				
3	Древнерусская система исчисления.	1				
4	Правила и приемы быстрого счета.	1				
5	Конкурс «Кто быстрее сосчитает».	1				
6	Знакомство с числовыми ребусами.	1				
7	Решение и составление числовых ребусов.	1				
8	Магические квадраты.	1				
9	Треугольник, задачи с треугольниками.	1				
10	Четырехугольники. Геометрические головоломки.	1				
11	Знакомство с пространственными фигурами.	1				
12	Решение задач на площадь и	1				

	объемы пространственных фигур. Конструирование фигур.					
13	Заключительное занятие «Занимательная геометрия».	1				
14	Знакомство с принципами их составления.	1				
15	Решение и составление ребусов.	1				
16	Знакомство с кроссвордами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4211de
17	Составление и решение кроссвордов.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f421382
18	Защита проектов по составлению ребусов и кроссвордов.	1				
19	Знакомство с числовыми мозаиками.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f42154e
20	Составление и решение числовых мозаик.	1				
21	Решение и составление задач со спичками.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4218be
22	Головоломки со спичками.	1				
23	Знакомство с принципом Дирихле.	1				
24	Решение задач на принцип Дирихле.	1				

25	Решение задач на принцип Дирихле.	1				
26	Решение задач на принцип Дирихле.	1				
27	Решение шуточных задач.	1				
28	Задачи от противного.	1				
29	Задачи на движение.	1				
30	Задачи на движение по реке.	1				
31	Задачи, решаемые с конца	1				
32	Задачи на переливание	1				
33	Комбинаторные задачи	1				
34	Защита проектов	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34				

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА