Муниципальное образование Новокубанский район, с.Новосельское, муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение основная общеобразовательная школа № 12 им. К.А.Флеер с.Новосельского муниципального образования Новокубанский район

Утверждено решением педагогического совета от 31.08.2024г. протокол № 1
Председатель С.А. Воронова

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### внеурочной деятельности по внеурочной деятельности

По математике «Практикум по геометрии»

Уровень образования (класс): основное общее образование, 8 класс

Количество часов: 34 часа, в неделю 1 час

Учитель: Норвардян Марина Хачиковна

Программа по внеурочной деятельности для основной школы составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО).

#### Пояснительная записка

**Цель программы:** воспитание интереса учащихся к математике и формирование когнитивных умений.

#### Задачи:

- углубить и расширить знания учащихся по геометрии; прививать интерес учащимся к математике; активизировать познавательную деятельность.
- продолжить воспитание культуры личности; отношения к математике как к части общечеловеческой культуры; понимания значимости математики для научно- технического прогресса; инициативы, ответственности, самодисциплины.
- развивать ясность и точность мысли, критичность мышления, интуицию, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственные представления; способность к преодолению трудностей, навыки самостоятельной работы и умения работать в группе.

#### Планируемые результаты реализации программы:

- ученик будет знать виды многоугольников, их свойства; овладеет приёмами доказательств, методами решения логических задач
- формирование следующих умений: определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить
- ученик научится строить чертежи многогранников, находить соответствие между чертежом и моделью геометрических фигур; решать задачи, имеющие практическое применение; строить линии в треугольнике, опытным путем видеть и определять характерные свойства этих линий и основные свойства треугольника; вычислять биссектрису, высоту, медиану, среднюю линию треугольника по формулам; решать задачи с применением свойств равнобедренного и равностороннего треугольников; применять знания по геометрии на практике, строить длинные отрезки на местности; решать задачи с применением свойств трапеции, параллелограмма, ромба; изготовлять макеты многогранников и тел вращения, выполнять проектные работы, выступления на заданную тему, презентации; уметь работать в коллективе и самостоятельно, работать с дополнительной литературой, справочниками, интернет- ресурсами.

#### Содержание курса

#### Формы ирежим занятий

Занятия учебных групп проводятся: 1 занятие в неделю по 40 минут. Основными формами образовательного процесса являются:

- лекции, беседы, семинары
- практические работы
- коллективный выпуск математической газеты
- изготовление моделей для уроков математики
- изготовление презентаций

На занятиях предусматриваются следующие формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная (воспитаннику дается самостоятельное задание с учетом его возможностей);
  - фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или отработке определенной темы)
  - групповая (разделение на минигруппы для выполнения определенной работы);
- коллективная (выполнение работы для подготовки к олимпиадам, конкурсам).

#### Основной вид деятельности - познавательная:

- решение познавательных задач;
- оформление математических газет;
- участие в математической олимпиаде, международной игре «Кенгуру»;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная деятельность
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы.

### Содержание тем курса

**Раздел 1. Что изучает геометрия (4 часа).** История возникновения геометрии. Основные геометрические понятия, аксиомы. Простейшие геометрические фигуры. Плоскость. Пространство. Окружность, круг. Части круга, окружности. Окружность как совершенная геометрическая форма в архитектуре. Свойства касательных, секущих, дуг.

### Раздел 2. Треугольник. Виды треугольников (11 часов).

Элементы треугольника. Площадь. Равенство, подобие треугольников. Прямоугольный треугольник. Свойства. Равнобедренный треугольник. Свойства.

### Раздел 3. Четырехугольник. Виды четырехугольников (13 часов).

Параллелограмм. Ромб. Прямоугольник. Их свойства. Вписанные и описанные четырехугольники и их свойства. Трапеция равнобедренная и прямоугольная. Их свойства

## Раздел 4. Фигуры в пространстве (5 часов).

Понятие о пространственных телах. Виды геометрических тел. Многогранники. Тела вращения. Развёртки многогранников и тел вращения.

## Тематическое планирование

No	п/п	Тема	Кол-во	у часов
		•	теория	практика
-		Введение. Что изучает геометрия. 6ч		<u> </u>
	1	История возникновения геометрии. Основные геометрические понятия, аксиомы.	1	
	2	Простейшие геометрические фигуры. Плоскость. Пространство.	1	
	3	Окружность, круг. Части круга, окружности. Окружность как совершенная геометрическая форма в архитектуре.		1
	4	Свойства касательных, секущих, дуг.	1	
	5	Решение задач.		1
	6	Практическая работа №1.		1
ı		Треугольник. Виды треугольников. 11ч.	•	
•	7	Элементы треугольника. Площадь.	1	
	8	Равенство, подобие треугольников.	1	
	9	Решение задач.		1
	10	Прямоугольный треугольник. Свойства.	1	
	11	Решение задач		1
	12	Равнобедренный треугольник. Свойства.	1	
	13	Равносторонний треугольник. Свойства.		1
14	4,15	Решение задач.		2
	16	Практическаяработа №2.		1
•		Четырехугольник. Виды четырехугольников	. 13ч.	
	17	Трапеция. Свойства.	1	
	18	Равнобедренная, прямоугольная трапеция. Свойства.	1	
	19	Решение задач.		1
	20	Параллелограмм. Свойства.	1	
	21	Ромб. Свойства.	1	
	22	Решение задач.		1
- 2	23	Прямоугольник. Свойства.	1	

24	Квадрат. Свойства.	1		
25	Решение задач.		1	
26	Вписанные и описанные четырехугольники.	1		
	Свойства.			
27, 28	Решение задач.		2	
29	Практическаяработа №3.		1	
Приктическая работа N=5.           Фигуры в пространстве. 5ч.           30         Понятие о пространственных телах. Виды         1				
30	Понятие о пространственных телах. Виды	1		
	геометрических тел.			
31	Многогранники.	1		
32	Тела вращения.	1		
33	Решение задач.	_	1	
34	Практическаяработа №4.		1	

# Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения	
			План	Факт
	Введение. Что изучает геометрия	6		
1	История возникновения геометрии. Основные	1		
	геометрические понятия, аксиомы.			
2	Простейшие геометрические фигуры.	1		
	Плоскость. Пространство.			
3	Окружность, круг. Части круга, окружности.	1		
	Окружность как совершенная геометрическая			
	форма в архитектуре.			
<u>4</u>	Свойства касательных, секущих, дуг.	1		
5	Решение задач.	1		
6	Практическая работа №1.	1		
	Треугольник. Виды треугольников	11		
7	Элементы треугольника. Площадь.	1		
8	Равенство, подобие треугольников.	1		
9	Решение задач.	1		
10	Прямоугольный треугольник. Свойства.	1		
11	Решение задач.	1		
12	Равнобедренный треугольник. Свойства.	1		
13	Равносторонний треугольник. Свойства.	1		
14,15	Решение задач.	2		
16	Практическаяработа №2.	1		
	Четырехугольник. Виды четырехугольников	13		
17	Трапеция. Свойства.	1		
18	Равнобедренная, прямоугольная трапеция.	1		
10	Свойства.	1		
19	Решение задач.	1		
20	Параллелограмм. Свойства.	1		
21	Ромб. Свойства.	1		
22	Решение задач.	1		
23	Прямоугольник. Свойства.	1		
24	Квадрат. Свойства.	1		
25 26	Решение задач.	1		
20	Вписанные и описанные четырехугольники. Свойства.	1		
27, 28	Решение задач.	2		
29	Практическаяработа №3.	1		
29	<i>Практическаяраоота</i> №5.  Фигуры в пространстве	5		
30	Понятие о пространственных телах. Виды	1		
50	геометрических тел.	1		
31	Многогранники.	1		
32	Тела вращения.	1		
33	Решение задач.	1		
34	Практическаяработа №4.	1		