

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "СОШ**

**№18 им. О.М-Д. Лопсана-Кендена г. Кызыла"**

**РАССМОТРЕНО**

Руководитель МО

*Сат*

Сат А.Х

Протокол №1 от 30.08.24 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. по УВР

*Хомушка*

Хомушку Ч.Э.

от 30.08.24 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор школы

*Иргит*

Иргит А.Ю

№598.2од от 30.08.24 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Внеурочного занятия по математике**

**«Занимательная геометрия»**

**для обучающихся 8 классов**

составили: учителя математики

**г. Кызыл 2024**

## 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; изготавливать 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 и режим 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 (5 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 (4 часов).**

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

### Раздел 3. Четырехугольник. Виды четырехугольников (8 часов).

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

## Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Кол-во часов	
		теория	практика
<b>Введение. Что изучает геометрия. 5ч</b>			
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	Практическая работа №1.		1
<b>Треугольник. Виды треугольников. 4ч.</b>			
6	Элементы треугольника. Площадь.	1	
7	Равенство, подобие треугольников.	1	
8	Треугольник. Свойства.	1	
9	Практическая работа №2.		1
<b>Четырехугольник. Виды четырехугольников. 8ч.</b>			
10	Трапеция. Свойства.	1	
11	Равнобедренная, прямоугольная трапеция. Свойства.	1	
12	Параллелограмм. Свойства.	1	
13	Ромб. Свойства.	1	
14	Прямоугольник. Свойства.	1	
15	Квадрат. Свойства.	1	
16	Вписанные и описанные четырехугольники.	1	
17	Практическая работа №3.		1