

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ГЕОМЕТРИЯ 7-9 КЛАСС

Рабочая программа по геометрии 7-9 классы разработана на основе авторской программы Л.С. Атанасяна. (Геометрия. Сборник рабочих программ. 7-9 классы /составитель Т.А.Бурмистрова, издательство Просвещение, 2014г), соответствующей Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (Приказ Минобрнауки России № 1897 от 17.12.2010), Примерной программе основного общего образования.

На изучение геометрии в каждом классе (7, 8, 9 классы) отводится по 2 учебных часа в неделю, по 68 часов в год, всего на изучение курса геометрия приходится 204ч.

Для реализации рабочей программы используется учебник: Геометрия, 7-9: учебник для общеобразовательных учреждений / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. М.: Просвещение, 2014 г.

В курсе геометрии **7 класса** изучаются следующие темы:

**Начальные геометрические сведения.** Равенство геометрических фигур, середина отрезка, биссектриса угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства.

**Треугольник** и его элементы. Признаки равенства треугольников. Равнобедренный и равносторонний треугольники. Окружность и её элементы.

**Параллельные прямые.** Накрест лежащие, односторонние и соответственные углы. Признаки параллельности двух прямых. Свойства параллельных прямых.

**Соотношения между сторонами и углами треугольника.** Свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Наклонная.

В курсе геометрии **8 класса** изучаются следующие темы:

**Четырехугольники.** Параллелограмм, его свойства. Признаки параллелограмма. Трапеция и её элементы. Свойства равнобедренной трапеции. Прямоугольник и его свойства. Определения, свойства и признаки ромба и квадрата. Осевая и центральная симметрии.

**Площади фигур.** Площадь квадрата, прямоугольника, параллелограмма, трапеции, ромба. Теорема Пифагора. Формула Герона.

**Подобные треугольники.** Признаки подобия треугольников. Теорема о средней линии треугольника.

**Окружность.** Центральная, вписанный угол. Касательная и секущая к окружности; равенство касательных, проведенных из одной точки. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника.

В курсе геометрии **9 класса** изучаются следующие темы:

**Векторы.** Понятие вектора. Операции над векторами: умножение на число, сложение, разложение. Угол между векторами.

**Метод координат.** Координаты вектора. Уравнения окружности и прямой.

**Соотношения между углами и сторонами треугольника.**  
**Скалярное произведение векторов.** Синус, косинус и тангенс угла.  
Теоремы синусов и косинусов. Решение треугольников.

**Длина окружности и площадь круга.** Окружности, описанная около правильного многоугольника и вписанная в него. Площадь кругового сектора. Вписанные и описанные четырехугольники.

**Движения.** Осевая симметрия и параллельный перенос. Поворот и центральная симметрия. **Об аксиомах планиметрии.** **Начальные сведения из стереометрии.** Наглядные представления о пространственных телах: кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде, шаре, сфере, конусе, цилиндре..  
Формулы для вычисления их площадей поверхностей и объёмов.