

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ГЕОМЕТРИЯ 7-9 КЛАСС, ФГОС

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»), соответствующей Федеральному государственному образовательному стандарту 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.

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, 2015 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. Центральный, 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 объемов.