

Аннотация к рабочей программе «Геометрия. 9 класс»

Программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования, утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов основного общего образования, Программы Геометрия. Сборник рабочих программ. 7—9 классы : пособие для учителей общеобразовательных организаций / Атанасян Л.С. и др. Геометрия: 7-9 классы. – М.: Просвещение.

Программа разработана сроком на 1 учебный год (66 часов, 1 час в неделю).

Содержание учебного предмета

Векторы

- Геометрические фигуры и их свойства.
- Измерение геометрических величин.
 - Вектор. Длина (модуль) вектора. Равенство векторов.
 - Операции над векторами: умножение вектора на число, сложение, разложение.
 - Применение векторов к решению задач.

Метод координат

- Геометрические фигуры и их свойства.
- Измерение геометрических величин.
 - Вектор. Длина (модуль) вектора. Равенство векторов.
 - Координаты вектора.
 - Операции над векторами: умножение вектора на число, сложение, разложение по двум неколлинеарным векторам.
 - Простейшие задачи в координатах.
 - Уравнение окружности.
 - Уравнение прямой.

Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов

- Геометрические фигуры и их свойства.
- Измерение геометрических величин.
 - Синус, косинус и тангенс углов от 0° до 180° .
- Угол между векторами.
 - Теорема синусов и теорема косинусов. Примеры их применения для вычисления элементов треугольника.

- Формула, выражающая площадь треугольника через две стороны и угол между ними.
- Скалярное произведение векторов.

Длина окружности и площадь круга

- Геометрические фигуры и их свойства.
- Измерение геометрических величин.
- Вписанные и описанные многоугольники. Правильные многоугольники. Сумма углов правильного многоугольника.
- Длина окружности, число π ; длина дуги.
- Площадь круга и площадь сектора.
- Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника.

Движение

- Геометрические преобразования.
- Геометрические фигуры и их свойства.
- *Примеры движений фигур.*
- *Симметрия фигур.*
- *Осевая симметрия и параллельный перенос.*
- *Поворот и центральная симметрия.*

Начальные сведения из стереометрии

- Геометрические тела и их свойства.
- *Правильные многогранники.*
- *Тела и поверхности вращения.*

Используемый учебник

Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др. / Учебник для общеобразовательных организаций. 7-9 классы. М.: Просвещение, 2017.