**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 0о до 180о.

* 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.