

Аннотация к учебному курсу «Геометрия. 7-9 класс»

РП разработана на основе ФГОС ООО-2021 и ФОП ООО-2023 в соответствии с Федеральной рабочей программой ООО «Математика (базовый уровень) для 5-9 классов образовательных организаций».

Рабочая программа по геометрии 7-9 классов для предметной линии учебника Л.С. Атанасяна и др. составлена на основе ФГОС ООО. В программе по геометрии учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Геометрия как один из основных разделов школьной математики, имеет своей целью обеспечить изучение свойств и размеров фигур, их отношений и взаимное расположение, опираясь на логическую, доказательную линию. Необходимость изучения геометрии на уровне основного общего образования заключается в том, что обучающийся учится проводить доказательные рассуждения, строить логические умозаключения, доказывать истинные утверждения и строить контрпримеры к ложным, проводить рассуждения «от противного», отличать свойства от признаков, формулировать обратные утверждения. Также целью изучения геометрии является использование её как инструмента при решении как математических, так и практических задач, встречающихся в реальной жизни.

ОСНОВНЫЕ СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ КУРСА

Учебный курс «Геометрия» включает следующие основные разделы содержания: «Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин», «Декартовы координаты на плоскости», «Векторы», «Движения плоскости», «Преобразования подобия».

В седьмом классе изучаются основные геометрические фигуры и их свойства; рассматривается взаимное расположение точек и прямых на плоскости; вводятся понятия равенства отрезков и углов; доказываются признаки равенства треугольников; свойства равнобедренного треугольника; признаки свойства параллельных прямых; выясняются соотношения между сторонами и углами треугольника, между перпендикуляром и наклонной; рассматриваются основные геометрические места точек и решаются задачи на построение.

Восьмой класс начинается с изучения основных видов четырехугольников (параллелограмм, трапеция). Доказываются: теоремы о сумме углов выпуклого многоугольника; признаки параллелограмма; теоремы о средних линиях треугольника и трапеции, теорема Фалеса; вводится понятие подобия и доказываются признаки подобия треугольников; доказывается теорема Пифагора; изучаются тригонометрические функции угла; метрические соотношения отрезков и углов в окружности.

В девятом классе рассматривается измерение площадей. В частности, выводятся формулы площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции, правильного многоугольника, круга. Рассматривается прямоугольная система координат, векторы и их свойства, аналитическое задание фигур на плоскости. Доказываются теоремы синусов и косинусов. Изучаются правильные многоугольники. Рассматриваются движения плоскости и внутренние симметрии фигур (элементарные представления).

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Общее число часов для изучения учебного курса «Геометрия», – 204 часа: в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНИКОВ (УМК) И ПОСОБИЙ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

1. Учебник Геометрия: 7—9 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. Москва «Просвещение» 2020.
2. Изучение геометрии в 7, 8, 9 классах: методические рекомендации: книга для учителя / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков и др. Москва, «Просвещение» 2023.