

Аннотация

к рабочей программе предмета «Геометрия» 7-9 класс (базовый уровень)

Программа по геометрии на уровне основного общего образования подготовлена на основе ФГОС ООО, ФОП ООО, федеральной рабочей программы по математике (базовый уровень) для обучающихся 5-9 классов.

Рабочая программа учебного предмета "Геометрия" учитывает [концепции преподавания](#) учебных предметов и рабочую программу воспитания. Элементы программы воспитания отражены в разделе "Личностные результаты освоения программы". При составлении рабочей программы использован Конструктор рабочих программ портала «Единое содержание общего образование» edsoo.ru/constructor.

Геометрия как один из основных разделов школьной математики, имеющий своей **целью** обеспечить изучение свойств и размеров фигур, их отношений и взаимное расположение, опирается на логическую, доказательную линию. Ценность 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.

Второй **целью** изучения геометрии является использование её как инструмента при решении как математических, так и практических задач, встречающихся в реальной жизни. Обучающийся должен научиться определить геометрическую фигуру, описать словами данный чертёж или рисунок, найти площадь земельного участка, рассчитать необходимую длину оптоволоконного кабеля или требуемые размеры гаража для автомобиля. Этому соответствует вторая, вычислительная линия в изучении геометрии. При решении задач практического характера обучающийся учится строить математические модели реальных жизненных ситуаций, проводить вычисления и оценивать адекватность полученного результата.

Крайне важно подчёркивать связи геометрии с другими учебными предметами, мотивировать использовать определения геометрических фигур и понятий, демонстрировать применение полученных умений в физике и технике. Эти связи наиболее ярко видны в темах «Векторы», «Тригонометрические соотношения», «Метод координат» и «Теорема Пифагора».

7 класс

- Простейшие геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин
- Треугольники
- Параллельные прямые, сумма углов треугольника
- Окружность и круг. Геометрические построения

8 класс

- Четырёхугольники
- Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках, подобные треугольники
- Площадь. Нахождение площадей треугольников и многоугольных фигур. Площади подобных фигур
- Теорема Пифагора и начала тригонометрии
- Углы в окружности. Вписанные и описанные четырёхугольники. Касательные к окружности. Касание окружностей

9 класс

- Тригонометрия. Теоремы косинусов и синусов. Решение треугольников
- Преобразование подобия. Метрические соотношения в окружности
- Векторы
- Декартовы координаты на плоскости
- Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга. Вычисление площадей

- Движения плоскости

Место учебного предмета «Геометрия» в учебном плане

На изучение учебного курса «Геометрия» отводится 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).

Рабочая программа учебного предмета «Геометрия» ориентирована на работу с **учебниками:**

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

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

