

# **Аннотация рабочей программы дисциплины «Геометрия» по программе основного общего образования (год набора - 2024)**

## **1 Цели и задачи освоения программы**

Изучение геометрии на уровне основного общего образования направлено на достижение следующих целей: 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.

## **2 Содержание дисциплины**

### **7 класс**

- 1 Простейшие геометрические фигуры и их свойства.
- 2 Измерение геометрических величин
- 3 Треугольники
- 4 Параллельные прямые, сумма углов треугольника
- 5 Окружность и круг. Геометрические построения
- 6 Повторение, обобщение знаний

### **8 класс**

- 1 Четырёхугольники
- 2 Теорема Фалеса и теорема о пропорциональных отрезках, подобные треугольники
- 3 Площадь. Нахождение площадей треугольников и многоугольных фигур. Площади подобных фигур
- 4 Теорема Пифагора и начала тригонометрии

5 Углы в окружности. Вписанные и описанные четырехугольники.  
Касательные к окружности. Касание окружностей

6 Повторение, обобщение знаний

**9 класс**

1 Тригонометрия. Теоремы косинусов и синусов. Решение  
треугольников

2 Преобразование подобия. Метрические соотношения в окружности

3 Векторы

4 Декартовы координаты на плоскости

5 Правильные многоугольники. Длина окружности и площадь круга.

Вычисление площадей

6 Движения плоскости

7 Повторение, обобщение, систематизация знаний