

## **Аннотация к рабочей программе по учебному предмету «Избранные вопросы геометрии»**

Класс: 10-11

Уровень общего образования: среднее общее образование.

Профиль: физико-математический.

Количество часов по учебному плану: **10 класс:** 1 час в неделю, 35 часов в год, **11 класс:** 34 часа в год; 1 час в неделю. Всего 69 часов.

**Автор:** Куренева Татьяна Николаевна, ассистент кафедры высшей математики ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова».

### **Цели курса:**

- дополнение содержания учебного предмета «Математика» и повышение уровня математической подготовки учащихся в рамках раздела «Геометрия»;
- развитие математических, интеллектуальных способностей, формирование обобщенных умственных умений учащихся.

### **Требования к уровню подготовки обучающихся**

- В результате освоения содержания курса учащиеся должны:

#### **понимать**

- суть аналитического и конструктивного подходов к решению геометрических задач;
- исследовательский характер геометрических задач, связанный с выбором наиболее эффективного метода решения.

#### **знать**

- ключевые теоремы и формулы изученных разделов планиметрии и стереометрии;
- свойства геометрических фигур;
- методы изображений плоских и пространственных фигур;
- методы построений сечений многогранников;
- векторный, координатный и конструктивные методы решения задач;

#### **уметь**

- изображать геометрические фигуры в параллельной проекции, выполнять чертеж по условию задачи;
- проводить анализ задачи для выбора наиболее эффективного метода решения;
- решать задачи векторным, координатным, конструктивным методами;
- строить сечения многогранников.

**использовать приобретенные знания и умения** в новых учебных ситуациях при освоении как математических, так и других учебных дисциплин.

**Краткое содержание учебного предмета:** Элементы планиметрии. Элементы конструктивной геометрии. Элементы векторной алгебры и аналитической геометрии. Решение задач повышенной сложности.