

## Геометрия

### Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель дисциплины: формирование у будущих учителей математики, информатики системы знаний, умений и навыков по разделам математического анализа.

Задачи дисциплины:

- достичь чёткого понимания основных понятий математического анализа;
- продемонстрировать силу методов математического анализа в исследовании проблем фундаментальной и прикладной математики;
- привить точность и обстоятельность аргументации в математических рассуждениях, сформировать достаточно высокий уровень математической культуры;
- способствовать: подготовке к ведению исследовательской деятельности, умению пользоваться математической литературой.

### В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- общекультурное значение геометрии, иметь представление об основных этапах истории развития геометрии, и эволюции геометрических идей;
- основные положения изучаемого раздела геометрии, базовые идеи и методы исследования свойств линий и поверхностей в евклидовом пространстве;
- основные дифференциальные характеристики, определяющие локальные свойства кривых и поверхностей в евклидовом пространстве.

Уметь:

- решать практические задачи, связанные с использованием свойств линий и поверхностей в евклидовом пространстве;
- применять полученные знания к практическим задачам профессиональной деятельности.

Владеть:

- основными понятиями курса «Геометрия».