

## **АННОТАЦИЯ**

учебной дисциплины «Аналитическая геометрия»

Направление подготовки 04.03.01 «Химия»

Отделение биотехнологий

### **Цель изучения дисциплины:**

- теоретическая подготовка и получение практических навыков по аналитической геометрии для успешного усвоения фундаментальных, общетехнических и специальных дисциплин учебного плана, а также для возможности изучения специальной литературы, в случае необходимости самостоятельного углубления математических знаний после окончания ВУЗа;
- развить логическое мышление студентов, привить потребность теоретического обоснования различных явлений.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- создание у студентов достаточно широкой подготовки в области математики и воспитание достаточно высокой математической культуры;
- сформировать навыки использования математических методов и основ математического моделирования в практической деятельности;
- привить навыки самостоятельной работы с литературой по математике и ее приложениям;

### **Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

дисциплина реализуется в рамках обязательной части; изучается на 1 курсе в 1 семестре.

### **Общая трудоемкость дисциплины:**

4 зачетных единиц

### **Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

### **Индикаторы достижения компетенций:**

З-УК-2 знать: основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

У-УК-2 уметь: использовать математические методы в технических приложениях, рассчитывать основные числовые характеристики случайных величин, решать основные задачи математической статистики; решать типовые расчетные задачи

В-УК-2 владеть: методами математического анализа и моделирования; методами решения задач анализа и расчета характеристик физических систем, основными приемами обработки экспериментальных данных, методами работы с прикладными программными продуктами

### **Формы итогового контроля:**

экзамен