

## **ОСНОВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ**

**Цель дисциплины:** формирование знаний основ классических методов математической обработки информации, навыков применения математического аппарата обработки данных теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач.

### **Задачи дисциплины:**

1. Формирование системы знаний и умений, связанных с представлением информации с помощью математических средств.

2. Актуализация межпредметных знаний, способствующих пониманию особенностей представления и обработки информации средствами математики.

3. Ознакомление с основными математическими моделями и типичными для соответствующей предметной области задачами их использования.

4. Формирование системы математических знаний и умений, необходимых для понимания основ процесса математического моделирования и статистической обработки информации в профессиональной области.

5. Обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов и формирования у них опыта математической деятельности в ходе решения прикладных задач, специфических для области их профессиональной деятельности.

6. Стимулирование самостоятельной, деятельности по освоению содержания дисциплины и формированию необходимых компетенций

### **В результате освоения дисциплины студент должен**

#### **знать:**

- эффективные способы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры

#### **уметь:**

-осуществлять оптимальный выбор технологий эффективного решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

#### **владеть:**

- технологиями эффективного решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности