

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