

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
09.03.02 Информационные системы и технологии
Аннотация рабочей программы
дисциплины «Теория информационных процессов и систем»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

Программой дисциплины предусмотрено выполнение ИДЗ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- современные представления о сущности информации и информационных процессов;
- структуру состав и свойства информационных процессов, систем и технологий, методы анализа информационных систем;
- классификацию информационных систем;

Уметь:

- осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации;
- проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей;
- применять системный подход для решения прикладных задач,
- давать количественную оценку информации,
- оценивать избыточность, неопределенность информации, пропускную способность информационных каналов;

Владеть:

- методами и средствами анализа информационных систем;
- алгоритмами кодирования информации.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Общая теория информационных систем
2. Основы количественной теории информации
3. Информационные процессы и сигналы
4. Помехоустойчивое кодирование