

Аннотация рабочей программы дисциплины «Информационные технологии»

Цель дисциплины - получение теоретических знаний и практических навыков по основам архитектуры и функционирования информационных систем, формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по применению современных информационных технологий для разработки и применения информационных технологий и систем.

Задачи дисциплины:

- приобретение студентами способности применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;
- приобретения навыков использования современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

- Содержание новой информационной технологии как составной части информатики.
- Возникновение и этапы становления информационных технологий.
- Общая классификация видов информационных технологий и их реализация в технических областях.
- Модели процессов передачи, обработки, накопления данных в информационных системах
- Системный подход к решению функциональных задач и к организации информационных процессов в системах.
- Информационные технологии конечного пользователя.
- Модели, методы и средства реализации перспективных информационных технологий
- Современные средства создания программного обеспечения. Языки и системы программирования. Архитектура программных систем.

Объем дисциплины 4 з.е.

Форма промежуточного контроля – экзамен, выполняют курсовую работу.