

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Методы и алгоритмы расчетов в информационных системах»
по направлению подготовки: 09.03.02 «Информационные системы и технологии»
по профилю «Информационные системы и технологии»
Квалификация выпускника: БАКАЛАВР
Выпускающая кафедра: ИПМ
Кафедра-разработчик рабочей программы: «Информатики и прикладной математики»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Методы и алгоритмы расчетов в информационных системах» являются:

- а) приобретение студентами знаний о понятиях информационной системы с точки зрения обеспечения надежного и своевременного представления полной, достоверной и конфиденциальной информации для ее последующего функционального использования;
- б) получения навыков оценки качества, безопасности и эффективности систем, контроля качества циркулирующей информации и анализа рисков на всех стадиях разработки, моделирования процессов функционирования ИС.

2. Содержание дисциплины «Методы и алгоритмы расчетов в информационных системах»:

Общие вопросы проектирования.

Типовые задачи и методы проектирования.

Основные понятия и показатели надежности программных комплексов.

Организация и планирование разработки требований к надежности программных продуктов.

Оценка качества инженерной деятельности при разработке программных систем.

Прагматический подход к оценке эффективности инженерных решений.

Качество программных систем.

Принципы и методы разработки надежного программного обеспечения.

Основные определения, связанные с обнаружением и исправлением ошибок.

Расчет годового объема реализуемой продукции.

Расчет изменения себестоимости продукции предприятия.

Расчет единовременных затрат на создание и внедрение АСУП.

Метод оценки затрат труда основанный на опытно-статистических данных, полученных при подготовке задач к решению на компьютере.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) основные методы расчетов в информационных системах;
- б) основные алгоритмы расчетов в информационных системах;

2) Уметь:

- а) выполнять практические задачи в области информационных систем и технологий;

3) Владеть:

- а) Владеть специальными знаниями для решения практических задач в области информационных систем и технологий;
- б) Владеть специальными умениями для решения практических задач в области информационных систем и технологий.

Зав. каф. ИПМ



Н.К. Нуриев