

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Инструментальные средства информационных систем»

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 «Инструментальные средства информационных систем» являются:

- а) формирование знаний о составе и структуре инструментальных средств (операционные системы, языки программирования, технические средства);
- б) обучение технологии получения навыков работы с общесистемным программным обеспечением;
- в) обучение способам применения методов настройки и отладки инструментальных средств, их модификации и модернизации,
- г) раскрытие сущности процессов, происходящих при функционировании инструментальных средств.

2. Содержание дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация в информационных технологиях»:

Введение в инструментальные средства.

Обзор инструментальных средств информационных систем. Область применения.

Средства операционных систем.

Инструментальные средства программирования

Коммуникационные среды информационных систем

Программные среды

Инструментальные средства разработки информационных

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) состав и структуру инструментальных средств (операционные системы, языки программирования, технические средства);
- б) тенденции развития современных инструментальных средств;
- в) основные принципы организации и функционирования ЭВМ и систем;
- г) области применения наиболее распространенных ЭВМ, как инструментального средства информационной системы;
- д) теоретические основы функционирования операционных систем;
- е) компоненты и подсистемы типовой многозадачной операционной системы;
- ж) организацию мультипроцессных операционных систем;
- з) организацию ввода/вывода и файловые системы.

2) Уметь:

- а) осуществлять выбор инструментальных средств в процессе реализации проектов информационных систем;
- б) использовать знания архитектуры ПК, организации компьютерных систем в качестве инструментального средства ИС;
- в) работать в современной сетевой операционной системе.

3) Владеть:

- а) методами настройки и отладки инструментальных средств, их модификации и модернизации;
- б) навыками работы с общесистемным программным обеспечением;

- в) навыками сборки и настройки персональных компьютеров из комплектующих;
г) методами измерения производительности вычислительных систем.

Зав. каф. ИПМ



Н.К. Нуриев