

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Распределенные системы обработки информации»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
09.04.04 «Программная инженерия» (уровень магистратуры)

Направленность (профиль): Разработка программно-информационных систем

Общий объем дисциплины – 5 з.е. (180 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ОПК-2.1: Обосновывает выбор и использует современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии для решения профессиональных задач;
- ОПК-2.2: Разрабатывает оригинальные алгоритмы и программные средства;
- ОПК-7.1: Демонстрирует владение методами и средствами работы с информацией с использованием современных компьютерных технологий;
- ОПК-7.2: Применяет методы и средства получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Распределенные системы обработки информации» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 2.

1. Введение. Серверы приложений и прикладные протоколы. Введение. Выбор методов программной реализации распределенных систем обработки информации. Создание программного обеспечения распределенных систем обработки информации. Существующие подходы к верификации моделей программного обеспечения, их применение в профессиональной деятельности. Анализ и выбор методов тестирования создаваемого программного обеспечения. Осуществление тестирования создаваемого программного обеспечения.

Серверы приложений: типы, назначение, функции. Удаленный вызов процедур RPC. Их назначение и применение.

2. Технология «клиент-сервер». Принципы построения распределенных систем обработки информации. Основы технологии «клиент-сервер». Процесс-сервер, процесс-клиент. Схема взаимодействия клиента и сервера..

3. Представление данных в информационных системах. Представление данных в информационных системах. Способы представления данных в информационных системах..

4. Серверное программное обеспечение. Принципы построения серверного программного обеспечения. Средства создания серверного программного обеспечения. Применение средств создания серверного программного обеспечения..

5. Технологии построения распределенных информационных систем.. Технологии СОМ и CORBA,.

6. Распределенные системы управления базами данных. Типы распределенных СУБД. Методы создания распределенных баз данных. Модели данных. Реляционные распределенных СУБД. NOSQL СУБД..

7. Языки запросов распределенных СУБД.. Разработка средствами декларативных языков распределенных СУБД..

Разработал:
доцент
кафедры ПМ

Е.С. Давыдов

Проверил:
Декан ФИТ

А.С. Авдеев