

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Корпоративные распределенные информационные системы**

### **09.04.03 Прикладная информатика**

#### **3 семестр**

#### **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Цель освоения дисциплины (модуля) «Корпоративные распределенные информационные системы» (КРИС) - изучение основных принципов построения распределенных информационных систем.

Задачи: овладеть знаниями и умениями, позволяющими принимать обоснованные проектные решения в процессе создания систем «клиент-сервер», соответствующих современному научно-техническому уровню.

#### **2.МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина «Корпоративные распределенные информационные системы» находится в части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Пререквизиты дисциплины: «Методология и технология проектирования информационных систем», «Современные технологии разработки программного обеспечения».

#### **3.КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

ПК-1 Способность использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления ИС в прикладных областях;

ПК-2 Способность формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок;

ПК-3 Способность ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения;

ПК-4 Способностью проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований.

#### **СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **1.Базовая модель и метод «клиент-сервер»**

Общие положения принципов построения распределенных систем обработки информации. Основные понятия и определения. Понятие клиент-серверной архитектуры. Понятие двухзвенной архитектуры. Понятие многозвенной архитектуры. Модель и метод файлового сервера.

##### **2.Модификации модели и метода «клиент-сервер»**

Модель и метод доступа к удаленным данным. Модель и метод сервера базы данных. Модель и метод сервера приложений. Условия выбора конкретного метода.

##### **3.Программы-агенты и модель «клиент-агент-сервер»**

Использование технологии агентов для решения задачи правильной ориентации в современной компьютерной сети. Виды агентов. Принцип построение модели «файл-сервер». Модель удаленного доступа. Модель сервера баз данных. Модель сервера приложений.

#### 4. Особенности управления в распределенных информационных системах

Стратегии распределения данных по узлам компьютерной сети. Условия использования стратегии централизации. Принцип реализации стратегии расчленения. Принцип использования стратегии дублирования. Условия применения смешанной стратегии. Использование локализации ссылок при определении потенциальной доступности данных в критических ситуациях. Пятиуровневая архитектура РБД. Этапы проектирования РБД.

**4. ВИД АТТЕСТАЦИИ – экзамен**

**5. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 5 з.ед.**

Составитель: Градусов Д.А., к.э.н., доцент