

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
направление подготовки 38.03.01 Экономика  
направленность (профиль) «Экономика предприятий и организаций»

**Дисциплина:** Б1.В.ДВ.06.01 Аналитические база данных

**Цели освоения дисциплины:**

Цель дисциплины – ознакомление обучающихся с современными технологиями оперативного анализа данных и методами их создания и применения. В указанном курсе рассматриваются методы и модели построения многоуровневых информационных систем, информационная пирамида которых содержит уровни: "данные", "информация" и "решения", осваивается интегрированный подход к построению систем поддержки принятия решений.

**Формируемые компетенции:**

ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-2 способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач

**Планируемые результаты обучения:**

В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:** важнейшие понятия и концепции из теории многомерных баз данных и хранилищ данных; современные системы поддержки принятия решений на основе хранилищ данных; инструментальные интегрированные программные среды разработчиков OLAP-систем, этапы и технология создания и использования OLAP-систем; требования к ведомственным системам учета ресурсов.

**Уметь:** проводить анализ предметной области и делать соответствующее его описание; создавать модели многомерных баз данных; использовать аналитические платформы и OLAP – клиенты.

**Владеть:** навыками применения OLAP-клиентов для анализа экономических данных информационных систем; навыками работы с многомерными данными и методами представления знаний; настройками безопасности многомерных баз данных.

**Содержание дисциплины:**

Раздел 1. OLAP технологии.

Эволюция корпоративных информационных систем.

Проектирование структуры реляционного хранилища данных (ХД)

OLAP системы на железнодорожном транспорте

Раздел 2. Основные понятия OLAP.

Основные понятия OLAP.

Наполнение хранилища данных. (Разработка процедуры пополнения ХД и контроль непротиворечивости)

Методика построения хранилищ данных  
Срезы из хранилища данных и OLAP-кубы  
Рынок BI  
Раздел 3. Построение OLAP-срезов. Средства анализа данных.  
OLAP-куб. Построение, работа элементами OLAP-куба  
Раздел 1. OLAP технологии  
DataMining  
ABC-XYZ анализ  
Раздел 4. Безопасность многомерных баз данных.  
Системы баз знаний. Экспертные системы.  
Создание web страниц со сводными диаграммами  
Настройка отчетов

**Виды учебной работы:** лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

**Используемые образовательные технологии:** материалы к семинарским и практическим занятиям (вопросы для самопроверки, рекомендуемая литература, задачи для самостоятельного решения); индивидуальные консультации по письменной самостоятельной работе осуществляются дистанционно по электронной почте

**Формы текущего контроля успеваемости:** отчеты по практическим работам, тестирование.

**Формы промежуточной аттестации:** зачет(7).

**Трудоемкость дисциплины:** 2 ЗЕ.