

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

Кафедра «Документационное обеспечение международных коммуникаций»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**«Корпоративные ИС и БД в документационном обеспечении
управления»**

Направление подготовки:	46.03.02 – Документоведение и архивоведение
Профиль:	Управление документами в условиях цифровой экономики
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	заочная
Год начала подготовки	2020

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Корпоративные информационные системы и базы данных в документационном обеспечении управления» являются:

- формирование состава компетенций необходимых для решения профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности;
- формирование теоретических знаний и практических навыков в области корпоративных информационных систем и баз данных в документационном обеспечении управления;
- формирование знаний о классах информационных систем и технологий, используемых в деятельности организаций и их групп;
- формирование теоретических знаний о структуре данных, нормализации данных;
- формирование теоретических знаний о метаданных документа;
- обучение умению проводить анализ предметной области документационного обеспечения управления с целью разработки модели данных;
- развитие интереса к аналитической работе по управлению данными в документационном обеспечении управления;
- выработка у студентов навыков самостоятельной работы с источниками, нормативными правовыми актами, научной литературой, научными публикациям;
- научить практическим навыкам разработки структуры данных, нормализации данных и работы с системами баз данных.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Корпоративные ИС и БД в документационном обеспечении управления" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПКС-4	Способен выполнять профессиональные обязанности с учетом поставленных задач
-------	---

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и являются традиционными классическими лекционными (объяснительно-иллюстративные) с использованием презентаций. Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть практического курса выполняется в виде традиционных практических занятий с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе заслушивания и обсуждения сообщений студентов с показом презентаций, т. е. технологий, основанных на коллективных способах обучения. Остальная часть практического курса проводится в виде выполнения заданий на моделирование и описание построенных схем и моделей, а также их представления. Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям различных форматов.

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

РАЗДЕЛ 1

Корпоративные информационные системы, информационные системы управления документацией.

Информационная система. Стандарты и требования к построению информационных систем.

Бизнес-процесс как основа построения эффективных информационных систем.

Классификация ИС.

Корпоративные информационные системы. Системы класса ERP.

ИС бухгалтерского учета и финансового анализа.

ИС документационного обеспечения. ИС управления кадрами. ИС поддержки офисной деятельности.

ИС управления знаниями.

ИС управления проектом. ИС разработки и поддержки жизненного цикла продукта.

ИС управления взаимоотношениями с клиентами. ИС управления цепочками поставок.

Электронная коммерция.

Интеллектуальные технологии и системы в экономике. Системы поддержки принятия решений (DSS). Business Intelligence (BI)

ИС торговли. ИС логистики и управления складом.

ИС управления контентом, знаниями, документами. Системы электронного документооборота

РАЗДЕЛ 1

Корпоративные информационные системы, информационные системы управления документацией.

Тестирование

РАЗДЕЛ 2

Базы данных в ДООУ.

Роль баз данных в системе информационного обеспечения управления. Принципы организации среды доступа к данным в информационных системах. Файловые системы организации данных. Особенности файловой организации данных. Принципиальное отличие баз данных от файловых систем.

Классическая архитектура систем баз данных - ANSI/SPARC. Принцип физической и

логической независимости данных. Понятия: внешний уровень, концептуальный уровень, внутренний уровень архитектуры систем баз данных.

Модель данных как средство описания логического представления физических данных.

Классификация моделей данных с точки зрения уровней представления данных: инфологические модели данных, даталогические модели данных, физические модели данных.

Этапы разработки базы данных (БД): анализ предметной области и формулирование требований к системе; концептуальное проектирование базы данных, логическое проектирование БД, физическая реализация средствами системы управления базами данных (СУБД).

Системный анализ предметной области, моделирование бизнес-процессов, функциональные и информационные модели.

Модель «сущность-связь». Синтаксис и семантика модели «сущность-связь». Правила определения и обозначения сущности. Понятия: тип сущности, экземпляр сущности. Правила определения и обозначения атрибутов. Требования к ключевому атрибуту: компактность и уникальность. Правила определения и обозначения связей. Типы связей: «один-к-одному» (1:1), «один-ко-многим» (1:М), «многие-ко-многим» (М:М). Понятия: обязательная связь, необязательная связь.

Декомпозиция предметной области и моделирование локальных представлений.

Объединение локальных представлений в концептуальную модель предметной области.

Задачи даталогического этапа проектирования БД. Классификация даталогических моделей данных: иерархические БД, сетевые БД, реляционные БД, объектно-ориентированные БД.

Реляционная модель данных, основные понятия: реляционное отношение, домен, кортеж, схема отношения, первичный ключ отношения, внешний ключ отношения.

Процесс проектирования реляционных баз данных как процесс последовательной нормализации схем реляционных отношений. Проблемы избыточного дублирования данных и «аномалии отношений». Виды зависимостей между атрибутами отношений: функциональные, транзитивные, многозначные. Определение нормальных форм: первая нормальная форма (1NF), вторая нормальная форма (2NF), третья нормальная форма (3NF). Правила преобразования модели «сущность-связь» в реляционную модель.

Функции и основные компоненты СУБД. Классификация СУБД.

Способы ввода данных в базу данных, создание таблиц. Оформление экрана. Создание и использование экранных форм. Использование приемов, рационализирующих процесс ввода данных. Управление записями: добавление, редактирование, удаление и навигация. Взаимосвязи между таблицами: установление и удаление. Типы ключей. Работа с меню: создание, модификация, активация и удаление. Формирование и вывод отчетов. Создание запросов к базе данных.

Основные задачи администрирования БД.

Экзамен