

**Розширений план лекцій
з дисципліни «Інформаційні системи і технології в регіоналістиці»**

лекційних годин – 24

Викладач – д.т.н., проф. Кобозева А.А.

СЕМЕСТРОВИЙ МОДУЛЬ 1

Сутність, цілі та завдання інформаційного забезпечення управлінської діяльності

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1

Стратегічна роль інформаційних і телекомунікаційних технологій в управлінській діяльності. Загальні властивості інформаційних систем (ІС)

Лекція 1. Стратегії інтеграції корпоративних інформаційних технологій.

1. Корпоративна інформація: визначення, вимоги, властивості.
2. Приклади простої інтеграції.

Лекція 2. Способи обміну повідомленнями

1. Основні способи обміну повідомленнями: конвеєрна обробка та паралельна обробка.
2. Канали обміну повідомленнями: «точка-точка», «публікація-підписка», «гарантована доставка».

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2

Корпоративні інформаційні системи (КІС) і платформи для їх реалізації.

Корпоративна інформація: призначення, вимоги, властивості. Бази даних (БД) і сховища даних. Особливості корпоративних баз даних. Розподілені бази даних.

Лекція 3. Корпоративні та розподілені бази даних

1. Поняття бази знань та експертної системи.
2. Особливості корпоративних баз даних.
3. Розподілені бази даних. Системи «клієнт-сервер».
4. Критерії вибору систем управління базами даних.

Лекція 4. Огляд сучасних програмних засобів для моделювання бізнес-процесів.

1. Інструментальні засоби моделювання бізнес-процесів та їх зрівняльні характеристики
2. ARIS Toolset.
3. AllFusion Modeling Suite.
4. Rational Rose.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3

Стандартизація доступу до корпоративної інформації. XML, як єдина платформа інтеграції різномірних інформаційних середовищ. Концепція XML та її реалізація.

Огляд сучасних систем управління базами даних (СУБД) для корпоративних інформаційних систем. Критерії вибору СУБД при створенні інформаційних систем.

Лекція 5. Єдина платформа інтеграції інформаційних середовищ на основі XML .

1. Стандартизація доступу до корпоративної інформації.
2. Формування запитів до бази даних засобами XML.
3. Редагування XML - файлів.

Лекція 6. Сучасні системи управління базами даних

1. Системи управління базами даних (СУБД) для корпоративних інформаційних систем.
2. Критерії вибору СУБД при створенні інформаційної системи.

СЕМЕСТРОВИЙ МОДУЛЬ 2

Організація та управління інформаційного забезпечення управлінської діяльності

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 4

Види ІС для підтримки управлінських рішень: системи «Клієнт-Сервер», Інтранет, Екстранет, Інтернет, сервіс-орієнтовані ІС.

Лекція 7. Види ІС для підтримки управлінських рішень

1. Система «Клієнт-Сервер»
2. Інтранет, Екстранет, Інтернет
3. Сервіс-орієнтовані ІС

Лекція 8. Комп'ютерне моделювання бізнес-процесів в інноваційній діяльності.

1. Властивості комп'ютерних моделей.
2. Динамічне та імітаційне моделювання.
3. Методи прогнозування та аналізу динаміки бізнес-процесів.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 5

Системи підтримки ухвалення рішення. Аналітичні системи багатовимірного аналізу даних. Інтелектуальний аналіз даних: Технологія Data Mining, системи автоматизованої підготовки звітів, панелі ключових індикаторів ефективності бізнесу, збалансовані системи показників, експертні системи. Управляючі інформаційні системи та їх базові функції. Системи управління бізнес-процесами (Work Flow)

Лекція 9. Системи підтримки ухвалення рішення

1. Компоненти системи підтримки ухвалення рішення.
2. Системи управління бізнес-процесами.
3. Графічні засоби планування і моделювання бізнес-процесів.
4. Шаблони інтеграції корпоративних систем.

Лекція 10. Інтелектуальний аналіз даних

1. Технологія Data Mining
2. Системи автоматизованої підготовки звітів
3. Експертні системи

Лекція 11. Управляючі інформаційні системи

1. Базові функції управляючої інформаційної системи
2. системи управління бізнес-процесами (Work Flow)

Лекція 12. Моделі підтримки прийняття рішень в інноваційній діяльності

1. Інноваційна діяльність, як процес прийняття рішень в умовах невизначеності.
2. Оцінка інноваційних проектів на основі статистичних розрахунків в умовах невизначеності.
3. Нечіткі моделі в оцінці і програмування ризиків.