

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Робоча програма**  
**навчальної дисципліни**  
**"ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ**  
**В ІННОВАЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ"**  
**для студентів спеціальності 8.050209**  
**"Менеджмент інноваційної діяльності"**  
**всіх форм навчання**

**Харків. Вид. ХНЕУ, 2009**

Затверджено на засіданні кафедри інформаційних систем.  
Протокол №10 від 16.04.2008 р.

P78                      Робоча програма навчальної дисципліни "Інформаційні системи в інноваційній діяльності" для студентів спеціальності 8.050209 "Менеджмент інноваційної діяльності" всіх форм навчання / Укл. О. М. Ястремська, Р. М. Чен. – Харків: Вид. ХНЕУ, 2009. – 48 с. (Укр. мов.)

Подано тематичний план навчальної дисципліни та її зміст за модулями й темами, вміщено плани лекцій і лабораторних занять, матеріал щодо закріплення знань (індивідуальне навчально-дослідне завдання, самостійна робота, контрольні запитання), методичні рекомендації та систему поточного і підсумкового контролю й оцінювання знань студентів.

Рекомендовано для студентів економічних спеціальностей.

## ВСТУП

Навчальну дисципліну «Інформаційні системи в інноваційній діяльності» віднесено до групи дисциплін циклу професійної підготовки магістрів за спеціальністю «*Менеджмент інноваційної діяльності*». Вона є невід'ємною частиною комп'ютерних дисциплін, необхідних фахівцям у сфері менеджменту та маркетингу. Вивчення даної навчальної дисципліни дозволяє студентам оволодіти знаннями в області використання і створення різних інформаційних систем в інноваційній діяльності на основі сучасних комп'ютерних технологій.

**Метою** вивчення навчальної дисципліни є оволодіння знаннями про сучасні інформаційні системи та технології, формування навичок та вмінь їхнього використання в управлінні інноваційною діяльністю, формування необхідних теоретичних знань і практичних навичок щодо побудови сучасних інформаційних систем, їх раціонального використання, а також упровадження сучасних інформаційних систем та технологій у практичну інноваційну діяльність.

**Предметом** вивчення даної навчальної дисципліни є інформаційно-комунікаційні технології в інноваційній діяльності, засоби і методи комп'ютерної обробки економічної та управлінської інформації.

Необхідним елементом успішного засвоєння навчального матеріалу дисципліни є самостійна робота студентів з літературою з питань використання та розроблення інформаційних систем і технологій в інноваційній діяльності.

Структура робочої програми навчальної дисципліни «Інформаційні системи в інноваційній діяльності» наведена в табл. 1.

У процесі навчання студенти отримують необхідні знання під час проведення аудиторних занять: лекційних та лабораторних. Також велике значення в процесі вивчення й закріплення знань має самостійна робота студентів. Усі ці види занять розроблені відповідно до вимог кредитно-модульної системи процесу навчання.

# 1. Кваліфікаційні вимоги до студентів у галузі інформаційних систем в інноваційній діяльності

**Необхідна навчальна база перед початком вивчення дисципліни:** з метою кращого засвоєння навчального матеріалу дисципліни студенти повинні до його початку опанувати знаннями та навичками в галузі інформатики й комп'ютерної техніки, фахових дисциплін з менеджменту та маркетингу.

Таблиця 1

## Структура програми навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна: підготовка магістрів	Напрямок, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
1	2	3
Кількість кредитів відповідних ECTS – 4, у тому числі: змістовних модулів – 2, самостійна робота; індивідуальне навчально-дослідне завдання (ІНДЗ).	Шифр та назва напрямку: 0502 «Менеджмент»	Нормативна Рік підготовки: 5. Семестр: 2(10)
Кількість годин: усього – 144 год.; за змістовними модулями: модуль 1 – 72 год.; модуль 2 – 72 год.	Шифр та назва спеціальності: 8.050209 «Менеджмент інноваційної діяльності»	Лекції (теоретична підготовка): 30 год. Лабораторні заняття: 30 год. Самостійна робота: 72 год. Індивідуальна робота: (ІНДЗ) – 12 год.
Кількість тижнів викладання дисципліни – 15. Кількість годин на тиждень – 9,6	Освітньо-кваліфікаційний рівень: магістр	Вид контролю: екзамен

У свою чергу знання з даної дисципліни забезпечують успішне виконання та захист магістерських дипломних проєктів.

**У результаті вивчення запропонованої навчальної дисципліни студенти повинні знати:**

сутність інформаційних систем та їх значення в інноваційній діяльності;  
сучасний стан і тенденції розвитку інформаційних технологій;  
методологію розробки інформаційних систем, визначення їх якості та ефективності;

основні засади управління інформаційними ресурсами та технологіями;  
стратегічну та оперативну спрямованість інформаційних технологій в інноваційній діяльності;

формування інформаційної структури на підприємстві;  
використання інтегрованих та корпоративних автоматизованих інформаційних систем в інноваційній діяльності;

типологію управлінських інформаційних систем;  
розвиток і запровадження в організації систем підтримки прийняття рішень;

визначення основних характеристик експертних систем;

основи функціонування інформаційних систем;

CASE-технології та їх застосування.

**Під час вивчення навчальної дисципліни студенти повинні оволодіти наступними практичними навичками:**

використання технологій штучного інтелекту в управлінні організаціями;

використання Інтернету в інноваційній діяльності;

застосування електронної комерції у практичній діяльності;

здійснення електронних платежів та забезпечення їх безпеки;

створення й використання в організації інформаційних локальних і регіональних мереж Інтранет та Екстранет;

побудови реляційних баз даних;

використання CASE-технологій у проектуванні БД;

використання інформаційних систем і технологій в інноваційній діяльності;

розроблення раціональної технології автоматизованого вирішення певної задачі управління,

а також уміння працювати в конкретних автоматизованих інформаційних системах, що використовуються в інноваційній діяльності;  
вміння приймати управлінські рішення на підставі інформації, отриманої за допомогою автоматизованої інформаційної системи.

Програму навчальної дисципліни розроблено відповідно до вимог галузевого стандарту вищої освіти на базі освітньо-професійної програми підготовки бакалавра, спеціаліста та магістра. Враховано

рекомендації положень Болонської декларації щодо кредитно-модульної системи організації навчального процесу.

Робоча програма навчальної дисципліни відповідає вимогам державних стандартів освіти.

## 2. Тематичний план навчальної дисципліни

Під час вивчення даної навчальної дисципліни студент має ознайомитися з програмою дисципліни, її структурою, формами та методами навчання, видами й методами контролю знань.

Тематичний план навчальної дисципліни «Інформаційні системи в інноваційній діяльності» складається з двох модулів, кожен з яких об'єднує у собі відносно окремий самостійний блок дисципліни, що логічно пов'язує кілька навчальних елементів дисципліни за змістом та взаємозв'язками.

Навчальний процес здійснюється в таких формах: лекційні та лабораторні заняття, індивідуальна навчально-дослідна робота, самостійна робота студента.

Структура залікового кредиту навчальної дисципліни наведена в табл. 2.

Таблиця 2

### Структура залікового кредиту навчальної дисципліни

Теми курсу	Кількість годин, відведених на			
	лекції	лабораторні заняття	самостійну роботу	індивідуальну роботу
1	2	3	4	5
<b>Змістовний модуль 1. Інформаційні системи і технології в інноваційній діяльності</b>				
<b>Тема 1.</b> Сучасний стан і тенденції розвитку інформаційних систем та технологій	3	3	7	1
<b>Тема 2.</b> Створення інформаційних систем, їх якість та ефективність. Математичне, програмне та інформаційне забезпечення нових інформаційних технологій (НІТ)	3	3	7	2

Закінчення табл. 2				
1	2	3	4	5
<b>Тема 3.</b> Еволюція інформаційних систем. Управління інформаційними системами в інноваційній діяльності	3	3	7	1
<b>Тема 4.</b> Планування розвитку інформаційних систем в інноваційній діяльності	3	3	8	1
<b>Тема 5.</b> Інформаційно-довідкові системи в інноваційній діяльності. Системи підтримки прийняття рішень	3	3	7	1
<b>Змістовний модуль 2. Використання та впровадження інформаційних технологій в інноваційній діяльності</b>				
<b>Тема 6.</b> Експертні системи та їх характеристики. CASE-технології та їх застосування	3	3	7	1
<b>Тема 7.</b> Корпоративні інформаційні системи	3	3	8	2
<b>Тема 8.</b> Інформаційні ресурси глобальної мережі Інтернет	3	3	7	1
<b>Тема 9.</b> Локальні та регіональні інформаційні мережі в сучасних організаціях	3	3	7	1
<b>Тема 10.</b> Безпека інформаційних систем	3	3	7	1
<b>Усього</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>72</b>	<b>12</b>

### **3. Зміст навчальної дисципліни за модулями та темами**

#### **Модуль 1. Інформаційні системи і технології в інноваційній діяльності**

##### **Тема 1. Сучасний стан і тенденції розвитку інформаційних систем та технологій**

Стратегічна роль інформаційних і телекомунікаційних технологій в інноваційній діяльності. Загальні властивості інформаційних систем. Роль інформаційних систем та технологій в управлінні сучасними організаціями. Реальний світ інформаційних систем. Ресурси і технології інформаційних систем. Глобальне інформаційне суспільство. Основоположна роль інформаційних систем в управлінні організацією.

Зростаюча цінність інформаційних технологій. Організації, що орієнтовані на роботу в Інтернеті. Конкурентні переваги підприємств, які використовують інформаційні технології.

## **Тема 2. Створення інформаційних систем, їх якість та ефективність. Математичне, програмне та інформаційне забезпечення нових інформаційних технологій (НІТ)**

Концепції розвитку та проектування інформаційних систем. Етапи розвитку інформаційних систем.

Поняття інформаційної системи. Мета створення управлінських інформаційних систем. Завдання інформаційних систем. Традиційні інформаційні системи та автоматизовані. Сутність автоматизованої системи управління. Переваги та недоліки використання автоматизованих систем управління. Складові компоненти управлінських інформаційних систем.

Основні ресурси інформаційних систем: людські, апаратні, програмні, мережні, інформаційні. Тенденції в інформаційних системах. Сутність нових інформаційних технологій (НІТ). Системи підтримки виконання операцій. Системи управління процесами. Інші види інформаційних систем: експертні, управлінських знань, стратегічної інформації, бізнес-інформації, інтегровані інформаційні системи.

## **Тема 3. Еволюція інформаційних систем. Управління інформаційними системами в інноваційній діяльності**

Перехід від традиційних до інтегрованих автоматизованих інформаційних систем в інноваційній діяльності. Управління інформаційними ресурсами та технологіями. Стратегічна й оперативна спрямованість інформаційних технологій в інноваційній діяльності. Організаційна та інформаційна технології.

Основні структурні частини функціонування інформаційної системи: управління маркетинговою діяльністю, управління людськими ресурсами, управління фінансами, управління виробничими процесами, здійснення бухгалтерського обліку. Підтримка бізнес-процесів спеціалізованими інформаційними системами. Тенденції змін в управлінні сучасними інформаційними системами.



Типи інформаційних систем, що використовуються в організаціях з різними напрямками основної діяльності. Маркетингові інформаційні системи.

Інтерактивний маркетинг, ведення автоматизованого продажу, реклама та товаропросування, цільовий маркетинг, маркетингові дослідження і прогнозування. Інтелектуалізація НІТ та систем.

Інформаційні системи управління персоналом: стратегічне, тактичне та оперативне використання персоналу організації; постійні співробітники, навчання персоналу.

Фінансові інформаційні системи: управління грошовими потоками, управління інвестиціями, бюджетування, фінансове прогнозування та планування.

Бухгалтерські інформаційні системи: облік платежів, облік розрахунків, ведення головної книги, складання балансу організації.

#### **Тема 4. Планування розвитку інформаційних систем в інноваційній діяльності**

Процеси організаційного планування інформаційних систем: основні етапи. Формування бізнес-шляхів розвитку організації для створення оптимальної архітектури інформаційної системи та оперативних планів. Системний підхід до планування інформаційних систем в інноваційній діяльності. Методологія планування інформаційних систем: підходи та сценарії. Моделі розвитку організації з використанням комп'ютерних пакетів підтримки прийняття управлінських рішень.

Планування реалізації процесу щодо впровадження інформаційної системи на підприємстві. Технічна та програмна підтримка інформаційних систем. Забезпечення послуг підтримки функціонування інформаційних систем: основні фактори.

Огляд сучасних систем управління базами даних (СУБД) для корпоративних інформаційних систем. Критерії вибору СУБД при створенні інформаційних систем. Організація та проектування баз даних (БД) ІС. Призначення баз даних в інформаційних системах і технологіях. Класифікація БД. Ієрархічні, мережні, реляційні, багатовимірні, об'єктно-орієнтовані БД. Основні етапи проектування реляційних БД. Інструментальні засоби проектування, CASE-технології.

Управління організаційними змінами в процесі впровадження нових видів інформаційних технологій. Заходи щодо планування реалізації

інформаційних систем: тестування, збирання та ведення необхідної документації, навчання персоналу, організація обслуговування інформаційних систем в організації.

## **Тема 5. Інформаційно-довідкові системи в інноваційній діяльності. Системи підтримки прийняття рішень**

Інформаційно-довідкові системи в інноваційній діяльності. Інформація, рішення та управління. Системи підтримки прийняття рішень. Сутність і компоненти системи підтримки прийняття рішень. Аналітичні методи та інструменти підтримки прийняття управлінських рішень. Методи аналізу «причина – наслідок», кореляційно-регресивний аналіз, аналіз тенденцій, оптимізація. Сфери використання системи підтримки прийняття рішень. Архітектура системи підтримки прийняття рішень.

Системи підтримки прийняття рішення як складова частина корпоративної ІС. Компоненти системи підтримки прийняття рішення.

## **Модуль 2. Використання та впровадження інформаційних технологій в інноваційній діяльності**

### **Тема 6. Експертні системи та їх характеристики. CASE-технології та їх застосування**

Види ІС для підтримки управління інноваційним підприємством: системи «клієнт-сервер», Інтранет, Екстранет, Інтернет, сервіс-орієнтовані ІС. Види експертних систем. Складові експертних систем. Розвиток експертних систем. Вартість експертних систем.

Використання технологій штучного інтелекту в управлінні організацією. Сучасний погляд на системи штучного інтелекту. Характеристики поведінки систем штучного інтелекту. Основні сфери застосування систем штучного інтелекту.

Аналітичні системи багатовимірного аналізу даних. Інтелектуальний аналіз даних: технологія Data Mining, системи автоматизованої підготовки звітів, панелі ключових індикаторів ефективності бізнесу, збалансовані системи показників.

Управляючі інформаційні системи та їх базові функції. Системи управління бізнес-процесами (Business-Process Management). Автоматизовані системи управління бізнес-процесами (Work Flow).

CASE-технології та їх застосування. Використання CASE-технологій у проектуванні БД та інформаційних систем.

## **Тема 7. Корпоративні інформаційні системи**

Корпоративні інформаційні системи (КІС) і платформи для їх реалізації. Корпоративна інформація: визначення, вимоги, властивості. Аналіз сучасних корпоративних інформаційних систем, які пропонуються на ринку програмного забезпечення. Бази даних (БД) і сховища даних. Особливості корпоративних баз даних. Розподілені бази даних. Стандартизація доступу до корпоративної інформації. XML як єдина платформа інтеграції різнорідних інформаційних середовищ. Концепція XML та її реалізація. Склад і характеристика основних елементів програмного продукту для КІС. Структура інформаційного забезпечення КІС та можливості налаштування її за вимогами конкретного підприємства.

Система впровадження корпоративних програмних продуктів: пусконаладжувальні роботи. Абонентське обслуговування. Навчання користувачів. Надання консультацій. Розроблення плану автоматизації. Системне адміністрування. Гарантійне обслуговування.

## **Тема 8. Інформаційні ресурси глобальної мережі Інтернет**

Бізнес та Інтернет: користувачі, комунікації і співпраця, електронна комерція, інтерактивний маркетинг. Основні принципи використання Інтернету організацією з метою здійснення своєї діяльності. Створення віртуальних компаній у межах міжнародної мережі.

Вартість Інтернету для підприємств-користувачів. Інтернет-технології та формування бізнес-фокусу споживача. Основні схеми підключення до глобальної мережі. Принципи роботи провайдерів, які надають послуги з підключення.

Спеціальні інформаційні ресурси мережі Інтернет, що надають можливість підтримки щодо здійснення завдань маркетингової діяльності, управління фінансами, персоналом, документообігом.

Основи електронної комерції. Варіанти вибору технологічної архітектури для електронної комерції. Застосування електронної комерції у практичній діяльності підприємства. Основні характеристики економічних моделей для електронної комерції. Взаємозв'язок електронної комерції із поведінкою споживача, бізнес-процесами та

конкуренцією. Роздрібний продаж на Web-site. Управління ланцюгом постачальників. Електронні платежі та безпека. Електронне переміщення запасів.

## **Тема 9. Локальні та регіональні інформаційні мережі в сучасних організаціях**

Загальна характеристика комп'ютерної мережі Інтранет та Екстранет. Взаємозв'язок внутрішньої мережі підприємства з Екстранет та Інтернет. Застосування Інтранету сучасними компаніями: комунікації та співробітництво, управління бізнес-операціями. Ресурси Інтранет-технологій. Компоненти архітектури інформаційної технології Інтранету. Вартість Інтранету для сучасних компаній.

Роль Екстранету в діяльності сучасних компаній. Основне призначення Екстранету при виконанні бізнес-операцій. Майбутнє Інтранету та Екстранету.

Інструменти здійснення електронних комунікацій. Електронна пошта. Інструменти проведення електронних конференцій. Голосові конференції. Відеоконференції. Телеконференції. Чатові системи.

## **Тема 10. Безпека інформаційних систем**

Захист інформаційних ресурсів в інноваційній діяльності. Питання безпеки та контролю інформаційних систем. Контроль введення, обробки та збереження інформації. Фізичний захист інформаційних систем. Безпека та захист мережі. Захист від фізичного втручання, збою комп'ютерів. Процедурний контроль. Аудит інформаційних систем.

Етичні аспекти використання інформаційних систем. Ділова етика використання інформаційних систем. Соціальні аспекти. Особистість і умови праці в інформаційних системах. Захист особистої та комерційної таємниці. Комп'ютерна злочинність. Здоров'я працівників, особиста відповідальність.

## **4. Плани лекцій**

### **Модуль 1. Інформаційні системи і технології в інноваційній діяльності**

#### **Тема 1. Сучасний стан і тенденції розвитку інформаційних систем та технологій**

- 1.1. Інформаційні системи в інноваційній діяльності.
- 1.2. Поняття інформаційної системи, АІС.
- 1.3. Етапи й тенденції розвитку інформаційних систем.
- 1.4. Процеси і програмні компоненти в інформаційній системі.
- 1.5. Структура інформаційних систем.
- 1.6. Класифікація інформаційних систем.
  - 1.6.1. Класифікація автоматизованих інформаційних систем (АІС).
  - 1.6.2. Класифікація АІС за типом підтримки.
  - 1.6.3. Класифікація інформаційних систем за сферами застосування.
  - 1.6.4. Класифікація інформаційних систем за ознакою

структурованості завдань.

Література: основна [5; 7; 11]; додаткова [36]; ресурси мережі Інтернет [42; 59].

#### **Тема 2. Створення інформаційних систем, їх якість та ефективність. Математичне, програмне та інформаційне забезпечення нових інформаційних технологій (НІТ)**

- 2.1. Економічна інформація в інноваційній діяльності.
- 2.2. Основи інформаційного забезпечення автоматизованої інформаційної системи.
  - 2.3. Бази даних як основа створення інформаційних систем.
    - 2.3.1. Призначення баз даних в інноваційній діяльності.
    - 2.3.2. Класифікація баз даних.
    - 2.3.3. Види моделей даних.
    - 2.3.4. Базові поняття реляційної моделі даних.
  - 2.4. Упровадження інформаційних систем і технологій.
    - 2.4.1. Методологія впровадження ІТ-рішень.
    - 2.4.2. Розробка ІТ-стратегії.
    - 2.4.3. Основні складові ІТ-стратегії.

2.4.4. Ефективність ІТ-стратегії.

2.4.5. Реалізація й упровадження ІТ-стратегії.

Література: основна [1; 2; 5]; додаткова [32]; ресурси мережі Інтернет [41; 54; 61; 65; 69].

### **Тема 3. Еволюція інформаційних систем. Управління інформаційними системами в інноваційній діяльності**

3.1. Еволюція інформаційних систем.

3.2. Сучасні інформаційні технології.

3.2.1. Поняття інформаційної технології.

3.2.2. Нова інформаційна технологія.

3.2.3. Інструментарій інформаційної технології.

3.2.4. Складові інформаційних технологій.

3.2.5. Основні властивості інформаційної технології.

3.2.6. Класифікація інформаційних технологій.

3.2.7. Використання інформаційних технологій у фірмі.

3.2.8. Автоматизація офісу.

3.2.9. Технології мультимедіа.

Література: основна [5; 11]; додаткова [38]; ресурси мережі Інтернет [41; 42; 46; 50].

### **Тема 4. Планування розвитку інформаційних систем в інноваційній діяльності**

4.1. Планування розвитку інформаційних систем.

4.2. Проектування баз даних інформаційних систем.

4.2.1. Принципи побудови баз даних.

4.2.2. Подання даних за допомогою моделі "сутність-зв'язок".

4.2.3. Автоматизація розробки моделі бази даних.

4.2.4. Моделювання схеми БД за допомогою CASE-інструментів.

4.3. Приклад проектування бази даних.

Література: основна [2; 5; 11]; додаткова [19, 21, 24].

### **Тема 5. Інформаційно-довідкові системи в інноваційній діяльності. Системи підтримки прийняття рішень**

5.1. Використання інформаційно-довідкових систем на інформаційному ринку

5.2. Сутність і структура інформаційного ринку.

5.3. Інформаційні ресурси і послуги.

- 5.4. Міжнародні системи класифікації й кодування.
  - 5.4.1. Товарна номенклатура зовнішньоекономічної діяльності.
  - 5.4.2. Класифікація товарів відповідно до ТН ЗЕД СНД.
- 5.5. Основні інформаційні системи технічного аналізу ринків.
  - 5.5.1. Українські інформаційні системи.
  - 5.5.2. Російські інформаційні системи.
  - 5.5.3. Зарубіжні інформаційні системи.
- 5.6. Електронні системи міжбанківських розрахунків.
  - 5.6.1. Інформаційна банківська система SWIFT.
  - 5.6.2. Інформаційна банківська система Western Union.

Література: основна [5; 10; 11]; додаткова [32]; ресурси мережі Інтернет [44; 51; 55; 57; 61; 70 – 73].

## **Модуль 2. Використання та впровадження інформаційних технологій в інноваційній діяльності**

### **Тема 6. Експертні системи та їх характеристики. CASE-технології та їх застосування.**

- 6.1. Сутність і призначення CASE-технологій.
  - 6.2. Структурний підхід до проектування ІС.
  - 6.3. Моделювання діяльності підприємства з використанням CASE-технологій.
  - 6.4. Моделювання даних.
  - 6.5. Побудова моделі БД інформаційної системи.
    - 6.5.1. Побудова контекстної діаграми.
    - 6.5.2. Генерація схеми бази даних за допомогою ERwin.
- Література: основна [5; 9; 12]; додаткова [20, 21, 26, 31].

### **Тема 7. Корпоративні інформаційні системи**

- 7.1. Аналіз сучасних корпоративних інформаційних систем.
- 7.2. Особливості корпоративних баз даних.
- 7.3. Розподілені бази даних.
- 7.4. Стандартизація доступу до корпоративної інформації.
- 7.5. Структура інформаційного забезпечення КІС.
- 7.6. Короткий опис XML.
  - 7.6.1. XML як єдина платформа інтеграції різнорідних інформаційних середовищ.
  - 7.6.2. Технологічна структура КІС, побудованих на основі концепції XML.
- 7.7. Упровадження корпоративних програмних продуктів.

Література: основна [1; 4; 5; 6]; додаткова [26, 32, 36, 38]; ресурси мережі Інтернет [45; 63].

## **Тема 8. Інформаційні ресурси глобальної мережі Інтернет**

- 8.1. Особливості, структура й система адресації в Internet.
- 8.2. Технологія передачі даних в Internet.
- 8.3. Способи організації передачі інформації.
  - 8.3.1. Електронна пошта.
  - 8.3.2. WORLD-WIDE-WEB (Всесвітня інформаційна мережа).
- 8.4. Пошукові системи.
- 8.5. Електронна комерція в Internet.
- 8.6. Реклама в Internet.
- 8.7. Ринок інформаційних продуктів і послуг.
  - 8.7.1. Основні характеристики ринку інформаційних продуктів і послуг.
  - 8.7.2. Формування й регулювання ринку інформації
  - 8.7.3. Попит, пропозиція й ціноутворення на інформаційному ринку
  - 8.7.4. Правові основи інформаційної діяльності
  - 8.7.5. Проблеми розвитку інформаційного ринку
  - 8.7.6. Інтернет як ринок інформації та сфера бізнесу

Література: основна [3; 5; 7; 9]; додаткова [19, 22, 35, 37]; ресурси мережі Інтернет [44; 52; 54; 62].

## **Тема 9. Локальні та регіональні інформаційні мережі в сучасних організаціях**

- 9.1. Інформаційні мережі в сучасних організаціях.
  - 9.1.1. Інфраструктура мережних ІТ.
  - 9.1.2. Концепція комутації пакетів як технологія передачі інформації в мережі.
  - 9.1.3. Концепція "клієнт-сервер".
  - 9.1.4. Сутність розподілених технологій обробки та схову даних.
- 9.2. Комп'ютерні мережі.
  - 9.2.1. Призначення й класифікація комп'ютерних мереж.
  - 9.2.2. Узагальнена структура комп'ютерної мережі.
  - 9.2.3. Класифікація обчислювальних мереж.

Література: основна [4; 5; 9; 12]; додаткова [19, 24, 32, 36, 38]; ресурси мережі Інтернет [48; 64; 74].

## **Тема 10. Безпека інформаційних систем**

- 10.1. Методи та засоби захисту інформації в автоматизованих інформаційних системах.



- 10.1.1. Класифікація методів захисту інформації.
- 10.1.2. Класифікація засобів захисту інформації.
- 10.1.3. Юридичні аспекти захисту інформації.
- 10.2. Основні методи, використовувані в технічних засобах захисту комп'ютерних систем від НСД.
  - 10.2.1. Ідентифікація й аутентифікація користувачів АІС.
  - 10.2.2. Розмежування доступу зареєстрованих користувачів до ресурсів.
  - 10.2.3. Ідентифікація ПЕОМ, захист дисків та дискет.
  - 10.2.4. Виявлення й нейтралізація комп'ютерних вірусів.
  - 10.2.5. Реєстрація й оперативне оповіщення про події безпеки.
  - 10.2.6. Криптографічні методи захисту інформації.
- 10.3. Методи захисту комп'ютерних мереж і їх класифікація.
  - 10.3.1. Аналіз і класифікація віддалених атак на комп'ютерні мережі.
  - 10.3.2. Захист периметра комп'ютерних мереж.
  - 10.3.3. Використання систем Firewall.
  - 10.3.4. Виявлення атак і небезпечних дій порушників.
  - 10.3.5. Контроль ефективності системи захисту.

Література: основна [5; 6; 11]; додаткова [25, 28, 33]; ресурси мережі Інтернет [46; 50].

## **5. Плани лабораторних занять**

Лабораторне заняття – форма навчального заняття, при якій викладач організує детальний розгляд студентами окремих теоретичних положень навчальної дисципліни та формує вміння і навички їх практичного застосування шляхом індивідуального виконання студентом відповідно сформульованих завдань.

Проведення лабораторного заняття ґрунтується на попередньо підготовленому методичному матеріалі – тестах для виявлення ступеня оволодіння студентами необхідними теоретичними положеннями, наборі завдань різної складності для розв'язання їх студентами на занятті.

Лабораторне заняття включає проведення попереднього контролю знань, умінь і навичок студентів, постановку загальної проблеми викладачем та її обговорення за участю студентів, розв'язування завдань з їх обговоренням, розв'язування контрольних завдань, їх перевірку, оцінювання.

Оцінки, отримані студентом за окремі лабораторні заняття, враховуються при виставленні поточної модульної (практичний

модульний контроль) оцінки з даної навчальної дисципліни. Перелік тем лабораторних занять наведено в табл. 3.

Таблиця 3

### Перелік тем лабораторних занять

Назва змістовного модуля	Теми лабораторних занять (за модулями)	Кількість годин	Література
1	2	3	4
Модуль 1. Інформаційні системи і технології в інноваційній діяльності	Тема 1. Використання OLE-технологій для реалізації маркетингових рішень	2	Основна [5;9]; додаткова [29; 31; 33]; ресурси мережі Інтернет [54; 58; 60]
	Тема 2. Використання гіпермедійної технології в економічних завданнях	2	
	Тема 3. Використання технології DDE (Dynamic Data Exchange — динамічний обмін даними)	2	
	Тема 4. Структурно-функціональне моделювання з використанням стандарту DFD	3	
	Тема 5. Експорт даних з BPwin у ERwin	2	
	Тема 6. Створення логічної та фізичної моделей даних за допомогою Allfusion ERwin data modeler (ERwin)	3	
Модуль 2. Використання та впровадження інформаційних технологій в інноваційній діяльності	Тема 7. Технологія електронної пошти	2	
	Тема 8. Технологія пошуку інформації в Internet	2	
	Тема 9. Розробка банерної реклами з використанням Adobe Photoshop і Gif-аніматора для Internet	3	
	Тема 10. Розробка анімаційної реклами у FLASH MX	2	
	Тема 11. Створення Web-вузла і його публікація в Інтернеті. Web-дизайн	3	
	Тема 12. Телеконференції й системи інтерактивного спілкування в Internet	2	
	Тема 13. Організація електронного бізнесу в Internet	2	
<b>Разом годин за модулями</b>		<b>30</b>	

## 6. Індивідуальне навчально-дослідне завдання

Індивідуальне навчально-дослідне завдання (ІНДЗ) виконується самостійно при консультуванні з викладачем протягом вивчення дисципліни відповідно до графіка навчального процесу.

ІНДЗ виконується з метою систематизації, закріплення, поглиблення й узагальнення знань, одержаних студентами за час навчання, та придбання практичних навичок їх застосування при вирішенні проблем в інноваційній діяльності за допомогою впровадження інформаційних систем і технологій.

Індивідуальне навчально-дослідне завдання припускає наявність наступних елементів наукового дослідження: практичної значущості; комплексного системного підходу до вирішення завдань дослідження; теоретичного використання передової сучасної методології і наукових розробок; елементів творчості.

**Практична значущість ІНДЗ** полягає в обґрунтуванні реальності його результатів для потреб практики.

**Реальною** вважається робота, яка виконана відповідно до наявних проблем в інноваційній діяльності, на основі реальних даних з обробки інформації, результати якої повністю або частково можуть бути впроваджені в практику інноваційної діяльності.

**Комплексний системний підхід** до розкриття теми роботи полягає в тому, що предмет дослідження розглядається під різними точками зору — з позицій теоретичної бази і практичних напрацювань, умов його реалізації в інноваційній діяльності, аналізу, обґрунтування шляхів удосконалення інформаційної системи та ін. — у тісному взаємозв'язку і єдиній логіці викладу.

**Застосування сучасної методології** полягає в тому, що при виконанні аналізу інформаційних систем в інноваційній діяльності та обґрунтуванні шляхів її вдосконалення, при вирішенні окремих задач обробки інформації студент повинен використовувати відомості про новітню обчислювальну техніку та інформаційні технології, запропонувати автоматизоване рішення задач інноваційної діяльності.

У процесі виконання ІНДЗ, разом з теоретичними знаннями і практичними навиками за фахом, студент повинен продемонструвати здібності до науково-дослідної роботи і вміння творчо мислити, навчитися вирішувати науково-прикладні актуальні задачі.

## 6.1. Тематика ІНДЗ

ІНДЗ з даної навчальної дисципліни визначається відповідно до лабораторних занять і вибирається студентом на власний розсуд, тема ІНДЗ може змінюватися або уточнюватися викладачем.

**Тема ІНДЗ №1.** Статистичне дослідження й прогнозування ринку <об'єкт, товар, послуга> з використанням Ms Excel.

**Мета роботи:** дослідження статистичного матеріалу (часовий ряд) з метою придбання навичок прогнозування.

**Основні завдання:**

- 1) вибір статистичної інформації;
- 2) розрахунки аналітичних показників тимчасового ряду;
- 3) визначення прогнозованих значень тимчасового ряду з використанням трендових кривих.

**Тема ІНДЗ №2.** Проектування концептуальної інфологічної, мережної даталогічної і реляційної моделей бази даних. Розробка моделі БД з використанням CASE-технологій.

**Мета роботи:** проектування структури бази даних, що адекватна семантиці предметної області.

**Основні завдання:**

- дослідження заданої предметної області з метою проектування БД для вирішення завдань інноваційної діяльності;
- розробка моделі БД за допомогою CASE-засобів (BPwin, ERwin);
- створення БД за допомогою СУБД Ms Access.

**Тема ІНДЗ №3.** Дослідження й розробка реклами в Інтернеті з метою просування товарів і послуг.

**Мета роботи:** придбання інструментальних навичок у створенні рекламного банеру для Інтернету.

**Основні завдання:**

- 1) підготовка необхідного матеріалу для розміщення в рекламному ролику;
- 2) розробка рекламного банера за допомогою Adobe Photoshop та Gif-аніматора (або Flash MX);
- 3) оптимізація й тестування банера.

**Тема ІНДЗ №4.** Дослідження й розробка Web-сайта з метою просування товарів і послуг.

**Мета роботи:** придбання інструментальних навичок у створенні Web-сайта (бренд-сайта).

**Основні завдання:**

- 1.) підготовка необхідного матеріалу для розміщення на бренд-сайті;

- 2.) розробка Web-сайта за допомогою Ms FrontPage;
- 3.) розміщення Web-сайта в Інтернеті.

## 6.2. Вимоги до змісту ІНДЗ

ІНДЗ повинне містити наступні розділи.

**Титульна сторінка.** Має включати назву університету; назву кафедри; назву навчальної дисципліни; тему ІНДЗ із зазначенням бази дослідження; прізвище, ініціали студента, навчальну дисципліну, номер академічної групи; дату подання ІНДЗ викладачеві на перевірку (день, місяць, рік).

**Зміст.** Повинен відтворювати назви розділів, параграфів тощо, які розкривають тему ІНДЗ, із зазначенням номерів сторінок, на яких вони розміщені.

**Вступ.** У «Вступі» студентом розкривається актуальність теми ІНДЗ та основні завдання для її розробки.

**Основна частина.** Складається з 3-х розділів.

Перший розділ повинен містити постановку задачі – необхідну і достатню сукупність завдань щодо вирішення конкретної задачі ІС, які визначають її сутність.

Другий розділ має включати інформацію щодо реалізації поставленої задачі.

Третій розділ повинен містити результати розробки ІНДЗ.

**Висновки.** У висновках викладають перелік рекомендацій та практичні результати, одержані в ІНДЗ. Далі формулюють висновки щодо практичного використання здобутих результатів.

**Список літератури.** Джерела слід розміщувати у списку в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків. Відомості про джерела, які включені до списку, необхідно давати згідно з вимогами державного стандарту з обов'язковим наведенням праць.

**Додатки.** У додатки можуть бути включені матеріали, що є копією електронних розробок, звітів, або відеокадри. При наявності кількох додатків оформляється окрема сторінка «ДОДАТКИ», номер якої є останнім, що відноситься до обсягу ІНДЗ.

## **7. Самостійна робота студента**

Необхідним елементом успішного засвоєння навчального матеріалу дисципліни є самостійна робота студентів з вітчизняною та закордонною спеціальною економічною літературою, нормативними документами з питань використання й розроблення інформаційних систем інноваційної діяльності. Самостійна робота є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від обов'язкових навчальних занять. Основні види самостійної роботи, які запропоновані студентам:

1. Вивчення лекційного матеріалу.
2. Робота з вивчення рекомендованої літератури.
3. Вивчення основних термінів та понять у галузі інноваційної діяльності.
4. Підготовка до лабораторних занять, дискусій, роботи в малих групах.
5. Підготовка до проміжного та підсумкового контролю.
6. Контрольна перевірка кожним студентом особистих знань за запитаннями для самостійного поглибленого вивчення та самоконтролю.
7. Робота над рефератом.

### **7.1. Питання для самостійного опрацювання**

#### **Модуль 1. Інформаційні системи і технології в інноваційній діяльності**

#### **Тема 1. Сучасний стан і тенденції розвитку інформаційних систем та технологій**

##### **Питання для самостійного поглибленого вивчення**

1. Сутність категорії «інформаційна система».
2. Перспективи розвитку інформаційних систем та технологій.
3. Основні компоненти сучасних інформаційних систем.
4. Структура інформаційної системи.

##### **Теми рефератів**

1. Загальні принципи розробки інформаційних систем в інноваційній діяльності.
2. Місце й роль інформаційних систем в інноваційній діяльності.

Література: основна [5; 7; 11]; додаткова [36]; ресурси мережі Інтернет [45; 47; 59; 65].

## **Тема 2. Створення інформаційних систем, їх якість та ефективність. Математичне, програмне та інформаційне забезпечення нових інформаційних технологій (НІТ)**

### **Питання для самостійного поглибленого вивчення**

1. Основні принципи створення інформаційних систем.
2. Програмне забезпечення сучасних інформаційних технологій в інноваційній діяльності.
3. Ресурси інформаційних систем: людські, апаратні, програмні, мережні, інформаційні.

### **Теми рефератів**

1. Сутність нових інформаційних технологій (НІТ).
2. Програмне забезпечення сучасних інформаційних технологій.

Література: основна [1; 2; 5]; додаткова [32]; ресурси мережі Інтернет [41; 46; 58].

## **Тема 3. Еволюція інформаційних систем. Управління інформаційними системами в інноваційній діяльності**

### **Питання для самостійного поглибленого вивчення**

1. Управління інформаційними ресурсами та технологіями.
2. Стратегічна та оперативна спрямованість інформаційних технологій в інноваційній діяльності.
3. Типи інформаційних систем, що використовуються в організаціях.

### **Теми рефератів**

1. Операційні інформаційні системи.
2. Фінансові інформаційні системи.
3. Бухгалтерські інформаційні системи.

Література: основна [5; 11]; додаткова [38]; ресурси мережі Інтернет [70; 71].

## **Тема 4. Планування розвитку інформаційних систем в інноваційній діяльності**

### **Питання для самостійного поглибленого вивчення**

1. Системний підхід до планування інформаційних систем в інноваційній діяльності.

2. Моделі розвитку організації з використанням комп'ютерних пакетів підтримки прийняття управлінських рішень.

### **Теми рефератів**

1. Упровадження інформаційної системи на підприємстві.

2. Призначення баз даних в інформаційних системах.

Інструментальні засоби проектування баз даних.

Література: основна [2; 5; 11]; додаткова [19, 21, 24]; ресурси мережі Інтернет [42; 46; 49].

## **Тема 5. Інформаційно-довідкові системи в інноваційній діяльності. Системи підтримки прийняття рішень**

### **Питання для самостійного поглибленого вивчення**

1. Використання інформаційно-довідкових систем в інноваційній діяльності.

2. Сутність і компоненти системи підтримки прийняття рішень.

### **Теми рефератів**

1. Основні інформаційні системи технічного аналізу ринків.

2. Архітектура системи підтримки прийняття рішень.

Література: основна [5; 10; 11]; додаткова [32]; ресурси мережі Інтернет [53; 61; 63; 68].

## **Модуль 2. Використання та впровадження інформаційних технологій в інноваційній діяльності**

### **Тема 6. Експертні системи та їх характеристики. CASE-технології та їх застосування.**

#### **Питання для самостійного поглибленого вивчення**

1. Розвиток й вартість експертних систем.

2. Використання CASE-технологій у проектуванні БД та інформаційних систем.

### **Теми рефератів**

1. Сучасний погляд на системи штучного інтелекту.

2. CASE-технології та їх застосування.



Література: основна [5; 9; 12]; додаткова [20; 21]; ресурси мережі Інтернет [58; 62].

## **Тема 7. Корпоративні інформаційні системи**

### **Питання для самостійного поглибленого вивчення**

1. Аналіз сучасних корпоративних інформаційних систем в інноваційній діяльності.
2. Системи впровадження корпоративних програмних продуктів

### **Теми рефератів**

1. Структура корпоративних інформаційних систем.
2. Принципи створення корпоративних інформаційних систем.

Література: основна [1; 4; 5; 6]; додаткова [26; 32; 36; 38]; ресурси мережі Інтернет [45; 65].

## **Тема 8. Інформаційні ресурси глобальної мережі Інтернет**

### **Питання для самостійного поглибленого вивчення**

1. Особливості, структура й система адресації в Internet.
2. Технологія передачі даних в Internet.
3. Міжнародні пошукові системи.

### **Теми рефератів**

1. Електронний бізнес і електронна комерція в Internet.
2. Організація й робота Internet-магазину.
3. Реклама та її розробка в мережі Internet.
4. Організація електронних платежів.

Література: основна [3; 5; 7; 9]; додаткова [22; 24; 29; 30; 33-35; 37]; ресурси мережі Інтернет [54; 56].

## **Тема 9. Локальні та регіональні інформаційні мережі в сучасних організаціях**

### **Питання для самостійного поглибленого вивчення**

1. Загальна характеристика комп'ютерної мережі Інтранет та Екстранет.
2. Роль Екстранету в діяльності сучасних організацій.

### 3. Сутність розподілених технологій обробки та схову даних

#### **Теми рефератів**

1. Майбутнє Інтранету та Екстранету.
2. Інструменти проведення електронних конференцій.

Література: основна [1; 4; 5; 9]; додаткова [24; 32; 36; 38]; ресурси мережі Інтернет [59; 64].

### **Тема 10. Безпека інформаційних систем**

#### **Питання для самостійного поглибленого вивчення**

1. Методи та засоби захисту інформації в автоматизованих інформаційних системах.
2. Безпека та захист мережі.
3. Класифікація методів і засобів захисту інформації.

#### **Теми рефератів**

1. Етичні аспекти використання інформаційних систем.
2. Захист особистої та комерційної таємниці. Комп'ютерна злочинність.

Література: основна [5-7; 11]; додаткова [28; 33]; ресурси мережі Інтернет [46; 50].

## **7.2. Тематика контрольних робіт для студентів заочної форми навчання**

Контрольна робота реферативного типу передбачає глибоке засвоєння студентами заочної форми навчання матеріалу навчальної дисципліни і включає одне теоретичне питання та одне практичне, відповіді на які потрібно пов'язати з практикою того підприємства, на якому працює студент.

Варіант контрольної роботи обирається студентом відповідно до останнього номера його залікової книжки.

#### **Варіант 0**

1. Що таке інформаційна система та інформаційна технологія?
2. Призначення корпоративної інформаційної системи.
3. Що таке OLE-технологія?

### **Варіант 1**

1. Поняття інформаційної системи й програмної інформаційної системи.
2. Структура й класифікація інформаційних систем інноваційної діяльності.
3. Основні напрямки бізнесу в Інтернеті.

### **Варіант 2**

1. Назвати етапи розвитку інформаційних систем. Навести приклади інформаційних систем.
2. Що таке інформаційне забезпечення, технічне забезпечення, математичне й програмне забезпечення інформаційної системи?
3. Міжнародна інформаційна банківська система SWIFT.

### **Варіант 3**

1. Системи централізованої й розподіленої обробки даних.
2. Дати короткий опис технології відправлення повідомлень і файлів електронною поштою.
3. Організація платежів в Інтернет-магазині (кредитні системи, дебетові системи, цифрові наявні, електронні гроші).

### **Варіант 4**

1. Що таке технології мультимедіа?
2. Що таке СПАМ? Методи боротьби з ним.
3. Характеристика технології електронної пошти.

### **Варіант 5**

1. Класифікація обчислювальних мереж: глобальні мережі, регіональні мережі, локальні мережі.
2. Методи просування товарів і послуг в Інтернеті.
3. Для чого потрібні поштові протоколи POP3, SMTP?

### **Варіант 6**

1. Пояснити принципи обробки інформації в базах даних за принципом «файл-сервер» і принципом «клієнт-сервер».
2. Основні напрямки бізнесу в Інтернеті.
3. Як виглядає URL-адреса?

### **Варіант 7**

1. Що таке модель даних?
2. Що таке технічний аналіз ринку?
3. Від чого залежить результат пошуку в Інтернеті?

### **Варіант 8**

1. Що таке автоматизація проектування інформаційних систем? Пояснити суть CASE-технологій.
2. Що таке електронний бізнес?
3. Що таке розширений пошук в Інтернеті?

### **Варіант 9**

1. Ринок інформаційних продуктів і послуг, призначення й характеристика.
2. Основні міжнародні банківські й інформаційні системи.
3. Для чого необхідний модератор у телеконференції?

## **8. Контрольні запитання для самодіагностики**

### **Модуль 1. Інформаційні системи і технології в інноваційній діяльності**

#### **Тема 1. Сучасний стан і тенденції розвитку інформаційних систем та технологій**

1. Інформаційні системи та технології в інноваційній діяльності.
2. Етапи й тенденції розвитку інформаційних систем.
3. Структура інформаційних систем.
4. Класифікація інформаційних систем.
5. Сутність інформаційних технологій.

Література: основна [5-7; 9; 11]; додаткова [42; 59].

#### **Тема 2. Створення інформаційних систем, їх якість та ефективність. Математичне, програмне та інформаційне забезпечення нових інформаційних технологій (НІТ)**

1. Основи створення інформаційних систем
2. Математичне, програмне та інформаційне забезпечення нових інформаційних технологій.

Література: основна [5-7]; додаткова [32]; ресурси мережі Інтернет [41; 54; 61; 65; 69].

### **Тема 3. Еволюція інформаційних систем. Управління інформаційними системами в інноваційній діяльності**

1. Перехід від традиційних до інтегрованих автоматизованих інформаційних систем в інноваційній діяльності.
2. Організаційна та інформаційна технології.
3. Підтримка бізнес-процесів спеціалізованими інформаційними системами.

Література: основна [5 – 7; 9; 11]; додаткова [38]; ресурси мережі Інтернет [41; 42; 46; 50].

### **Тема 4. Планування розвитку інформаційних систем в інноваційній діяльності**

1. Процеси організаційного планування інформаційних систем: основні етапи.
2. Системний підхід до планування інформаційних систем в інноваційній діяльності.
3. Методологія планування інформаційних систем: підходи та сценарії.

Література: основна [5 – 7; 9; 14]; додаткова [19, 21, 24 ].

### **Тема 5. Інформаційно-довідкові системи в інноваційній діяльності. Системи підтримки прийняття рішень**

1. Використання інформаційно-довідкових систем на інформаційному ринку.
2. Сутність і структура інформаційного ринку.
3. Основні інформаційні системи технічного аналізу ринків.
4. Українські інформаційні системи.
5. Російські інформаційні системи.
6. Зарубіжні інформаційні системи.
7. Основні системи підтримки прийняття рішень.

Література: основна [5-7; 9; 10]; додаткова [32]; ресурси мережі Інтернет [44; 51; 55; 57; 61; 70-73].

## **Модуль 2. Використання та впровадження інформаційних технологій в інноваційній діяльності**

### **Тема 6. Експертні системи та їх характеристики. CASE-технології та їх застосування**

1. Характеристики експертних систем.
  2. Сутність і призначення CASE-технологій.
  3. Моделювання діяльності підприємства з використанням CASE-технологій.
  4. Моделювання даних.
  5. Побудова моделі БД інформаційної системи.
  6. Генерація схеми бази даних за допомогою ERwin.
- Література: основна [2; 5; 9]; додаткова [21; 31]; ресурси мережі Інтернет [48; 53 ].

### **Тема 7. Корпоративні інформаційні системи**

1. Аналіз сучасних корпоративних інформаційних систем
  2. Технологічна структура КІС, побудованих на основі концепції XML
- Література: основна [5; 11]; додаткова [24; 32]; ресурси мережі Інтернет [45; 63 ].

### **Тема 8. Інформаційні ресурси глобальної мережі Інтернет**

1. Особливості, структура й система адресації в Internet.
2. Технологія передачі даних в Internet.
3. Способи організації передачі інформації.
4. Електронна пошта.
5. WORLD-WIDE-WEB (Всесвітня інформаційна мережа).
6. Пошукові системи.
7. Принципи пошуку інформації в Internet.
8. Міжнародні пошукові системи.
9. Міжнародні каталоги.
10. Організація спілкування в мережі Internet.
11. Система телеконференцій.
12. Відеоконференції в Internet.

13. Спілкування в реальному часі.

Література: основна [5; 11]; додаткова [22; 24]; ресурси мережі Інтернет [44; 52; 54; 62].

### **Тема 9. Локальні та регіональні інформаційні мережі в сучасних організаціях**

1. Інформаційні мережі в сучасних організаціях.
2. Інфраструктура мережних ІТ.
3. Концепція комутації пакетів як технологія передачі інформації в мережі.
4. Концепція «клієнт-сервер».
5. Сутність розподілених технологій обробки та схову даних.

Література: основна [5; 11]; додаткова [19, 24, 32, 36, 38]; ресурси мережі Інтернет [48; 64; 74].

### **Тема 10. Безпека інформаційних систем**

1. Методи та засоби захисту інформації в автоматизованих інформаційних системах.
2. Класифікація методів захисту інформації.
3. Класифікація засобів захисту інформації.
4. Юридичні аспекти захисту інформації.
5. Основні методи, використовувані в технічних засобах захисту комп'ютерних систем від НСД.
6. Методи захисту комп'ютерних мереж і їх класифікація.

Література: основна [5; 11]; додаткова [25, 28, 33]; ресурси мережі Інтернет [46; 50].

## **9. Індивідуально-консультативна робота**

Індивідуально-консультативна робота здійснюється за графіком індивідуально-консультативної роботи у формі: індивідуальних занять, консультацій, перевірки виконання індивідуальних завдань, перевірки та захисту завдань, що винесені на поточний контроль, тощо.

Індивідуально-консультативна робота з теоретичної частини дисципліни проводиться у вигляді:

1) індивідуальних консультацій (запитання — відповідь стосовно проблемних питань теоретичного матеріалу дисципліни);

2) групових консультацій (розгляд типових прикладів, практики впровадження та використання нових методів і методик в інноваційній діяльності).

Індивідуально-консультативна робота з практичної частини дисципліни проводиться у вигляді:

1) індивідуальних консультацій (розгляд лабораторних завдань стосовно яких виникли запитання);

2) групових консультацій (розгляд практичних ситуацій, рольових ігор, які потребують колективного обговорення).

Індивідуально-консультативна робота для комплексної оцінки засвоєння програмного матеріалу проводиться у вигляді:

1) індивідуального захисту самостійних та індивідуальних завдань;

2) підготовки рефератів для виступу на науковому семінарі;

3) підготовки рефератів для виступу на науковій конференції.

## 10. Методики активізації процесу навчання

При викладанні даної навчальної дисципліни для активізації навчального процесу передбачено застосування сучасних навчальних технологій, таких як: проблемні лекції, робота в малих групах, міні-лекції, ділові ігри, презентації, кейс-метод.

Розподіл форм та методів активізації процесу навчання за модулями й темами наведено в табл. 4.

Таблиця 4

### Розподіл форм та методів активізації процесу навчання за модулями й темами навчальної дисципліни

Тема	Практичне застосування навчальних технологій
1	2
Модуль 1. Інформаційні системи і технології в інноваційній діяльності.	
Тема 1. Сучасний стан і тенденції розвитку інформаційних систем та технологій	Кейс «Структура інформаційної системи»



Тема 2. Створення інформаційних систем, їх якість та ефективність. Математичне, програмне та інформаційне забезпечення нових інформаційних технологій (HIT)	Міні-лекція «Логічна та фізична структура даних»
Тема 3. Еволюція інформаційних систем. Управління інформаційними системами в інноваційній діяльності	Проблемна лекція з питання вибору інформаційних технологій робочого столу менеджера. Ділова гра «Обґрунтування вибору інформаційних технологій для робочого столу менеджера»
Тема 4. Планування розвитку інформаційних систем в інноваційній діяльності	Проблемна лекція з питання «Проектування та організація інформаційної бази». Презентація результатів роботи в малих групах
Тема 5. Інформаційно-довідкові системи в інноваційній діяльності. Системи підтримки прийняття рішень	Проблемна лекція «Обґрунтування вибору інформаційної системи для ведення інноваційної діяльності»
Модуль 2. Використання та впровадження інформаційних технологій в інноваційній діяльності.	
Тема 6. Експертні системи та їх характеристики. CASE-технології та їх застосування	Обговорення презентації на тему автоматизації проектування баз даних інформаційних систем
Тема 7. Корпоративні інформаційні системи	Обговорення презентації щодо створення й використання корпоративних інформаційних систем
Тема 8. Інформаційні ресурси глобальної мережі Інтернет	Обговорення презентації на тему використання інформаційних ресурсів глобальної мережі Інтернет
Тема 9. Локальні та регіональні інформаційні мережі в сучасних організаціях	Обговорення презентації щодо створення й використання локальних та регіональних інформаційних мереж
Тема 10. Безпека інформаційних систем	Обговорення презентації на тему забезпечення безпеки інформаційних систем

**Проблемні лекції** – спрямовані на розвиток логічного мислення студентів і характеризуються тим, що коло питань теми обмежується двома-трьома ключовими моментами, увага студентів концентрується на матеріалі, що не знайшов відображення в підручниках, використовується досвід закордонних навчальних закладів з роздачею студентам під час лекцій друкованого матеріалу та виділенням головних висновків з питань, що розглядаються. При читанні лекцій студентам даються питання для самостійного розмірковування, проте лектор сам відповідає на них, не чекаючи відповідей студентів. Система питань у ході лекції відіграє активізуючу роль, примушує студентів сконцентруватися і почати активно мислити в пошуках правильної відповіді.

**Міні-лекції** – передбачають виклад навчального матеріалу за короткий проміжок часу й характеризуються значною ємністю, складністю логічних побудов, образів, доказів та узагальнень. Міні-лекції проводяться, як правило, як частина заняття-дослідження.

**Робота в малих групах** – використовується з метою активізації роботи студентів при проведенні лабораторних занять. Це так звані групи психологічного комфорту, де кожен учасник відіграє свою особливу роль і певними своїми якостями доповнює інших. Застосування цієї технології дає змогу структурувати лабораторні заняття за формою і змістом, створює можливості для участі кожного студента в роботі за темою заняття, забезпечує формування особистісних якостей та досвіду соціального спілкування.

**Кейс-метод** (метод аналізу конкретних ситуацій) – дає змогу наблизити процес навчання до реальної практичної діяльності фахівців і передбачає розгляд виробничих, управлінських та інших ситуацій, складних конфліктних випадків, проблемних ситуацій, інцидентів у процесі вивчення навчального матеріалу.

**Презентації** – виступи перед аудиторією – використовуються для представлення певних досягнень, результатів роботи групи, звіту про виконання індивідуальних завдань, інструктажу, демонстрації нових то-варів і послуг.

**Рольові ігри (інсценізації)** – форма активізації студентів, за якої вони задіяні в процесі інсценізації певної виробничої ситуації в ролі безпосередніх учасників подій.

**Модерація** – це метод, який допомагає групам розглядати теми, проблеми, задачі, зосереджуючись на змісті цілеспрямовано й ефективно при самостійній участі кожного у вільній колегіальній атмосфері. Модерація як спосіб проведення обговорення швидко приводить до конкретних результатів, дає можливість усім присутнім брати участь у процесі вироблення рішень, відчуваючи при цьому свою повну відповідальність за результат.

## **11. Система поточного та підсумкового контролю знань студентів**

У процесі навчання студенти отримують необхідні знання під час лекційних занять, виконуючи лабораторні завдання щодо обліку в умовах інформаційних систем підприємства.

Оцінювання знань, умінь та навичок студентів урахує види занять, які згідно з програмою даної навчальної дисципліни передбачають лекційні і лабораторні заняття, а також самостійну роботу та виконання індивідуальних завдань.

Перевірка й оцінювання знань студентів може проводитись кількома методами:

1. Оцінювання знань студента під час лабораторних занять.
2. Оцінювання виконання індивідуального навчально-дослідного завдання.
3. Написання рефератів.
4. Виконання завдань для самостійної роботи.
5. Проведення проміжного контролю.
6. Проведення поточно-модульного контролю.
7. Проведення підсумкового контролю.

Загальна модульна оцінка складається з поточної оцінки, яку студент отримує під час лабораторних занять, оцінки за виконання індивідуального навчально-дослідного завдання та оцінки за виконання модульної контрольної роботи.

Загальна оцінка з дисципліни визначається як середнє арифметичне модульних оцінок та оцінки за результатами підсумкового письмового контролю.

### **11.1. Порядок поточного оцінювання знань студентів.**

Поточне оцінювання здійснюється під час проведення лабораторних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи. Об'єктами поточного контролю є:

- 1) активність та результативність роботи студента протягом семестру над вивченням програмного матеріалу дисципліни; відвідування занять;
- 2) виконання індивідуального навчально-дослідного завдання;
- 3) виконання проміжного контролю;
- 4) виконання модульного контрольного завдання.

**Контроль систематичного виконання самостійної роботи та активності на лабораторних заняттях.** Оцінювання проводиться за 12-бальною шкалою за такими критеріями:

- 1) розуміння, ступінь засвоєння теорії та методології проблем, що розглядаються;
- 2) ступінь засвоєння фактичного матеріалу навчальної дисципліни;

3) ознайомлення з рекомендованою літературою, а також із сучасною літературою з питань, що розглядаються;

4) уміння поєднувати теорію з практикою при розгляді задачі оброблення економічної інформації, розробленні постановки задачі, алгоритму та технології її вирішення, технологічного забезпечення при виконанні індивідуальних завдань та завдань, винесених на розгляд в аудиторії;

5) логіка, структура, стиль викладу матеріалу в письмових роботах і при виступах в аудиторії, вміння обґрунтовувати свою позицію, здійснювати узагальнення інформації та робити висновки.

Оцінка «відмінно» (10 – 12 балів) ставиться за умови відповідності індивідуального завдання студента або його усної відповіді всім п'ятьом зазначеним критеріям. Відсутність тієї або іншої складової знижує оцінку на відповідну кількість балів.

При оцінюванні індивідуальних завдань увага також приділяється якості, самостійності та своєчасності здачі виконаних завдань викладачу (згідно з графіком навчального процесу). Якщо якась із вимог не буде виконана, то оцінка на розсуд викладача буде знижена.

**Оцінювання знань студента під час виконання завдань для самостійної роботи** проводиться за 12-бальною шкалою.

Реферат є додатковою частиною самостійної роботи студента над вивченням даної навчальної дисципліни. Мета реферату – поглиблення теоретичних знань, набутих студентами в процесі вивчення дисципліни.

Написання реферату має сприяти глибшому засвоєнню студентами дисципліни «Інформаційні системи в інноваційній діяльності», спонукає ґрунтовно вивчати нормативно-законодавчу базу, статистичні матеріали, спеціальні наукові видання вітчизняних і закордонних авторів, у яких розглядаються питання впровадження та ефективного використання інформаційних систем і технологій.

Першим етапом написання реферату є вибір теми. Студенти обирають тему реферату за власним розсудом, але відповідно до тематики рефератів, визначеної кафедрою інформаційних систем. За погодженням з викладачем студент може підготувати реферат на іншу тему, якої немає в цьому переліку.

Після вибору теми студент повинен розробити й викласти в письмовій формі його план. План теми слід розробляти після ознайомлення з літературними джерелами, які висвітлюють ті чи інші питання і проблеми з теми дослідження.

План має включати лише ті питання, які безпосередньо стосуються теми і дають змогу повно та глибоко розкрити її.

Писати реферат слід на білих аркушах стандартного формату А4, які треба зшити будь-яким способом.

Титульний аркуш реферату повинен мати такий зміст: назва університету; назва кафедри; назва навчальної дисципліни; тема реферату; прізвище, ініціали студента, навчальна дисципліна, номер академічної групи; дата подання реферату викладачеві на перевірку (день, місяць, рік).

За титульним аркушем розміщується детальний план реферату, в якому треба виділити вступ, два – три підрозділи основного змісту, висновки, список використаної літератури та додатки.

Складні таблиці, які не вміщуються в тексті, а також інші допоміжні матеріали включаються в додатки до роботи. При цьому в тексті на них робляться відповідні посилання.

Усі аркуші слід пронумерувати – порядковий номер ставиться в правому верхньому куточку сторінки, при цьому нумерація починає ставитись на першому аркуші після вступу.

У кінці реферату дається повний список використаних джерел. Його необхідно скласти в певному порядку: спочатку наводяться законодавчі та нормативні акти, статистичні довідники, загальна і спеціальна література за алфавітом.

Реферат має бути виконано й подано на кафедру не пізніше зазначеної в навчальному плані дати.

Реферат оцінюється за критеріями:

самостійності виконання;

логічності та деталізації плану;

повноти й глибини розкриття теми;

наявності ілюстрацій (таблиці, рисунки, схеми тощо);

кількості використаних джерел (не менше десяти);

використання цифрової інформації та відображення практичного досвіду;

наявності конкретних пропозицій і прогнозів з обов'язковим посиланням на використані літературні джерела;

якості оформлення.

Підготовка якісного реферату може бути додатковою умовою отримання студентом позитивної підсумкової оцінки з даної навчальної дисципліни.

**Проміжний модульний контроль.** Проміжний модульний контроль рівня знань передбачає виявлення опанування студентом матеріалу лекційного модуля та вміння застосовувати його для вирішення практичної ситуації і проводиться у вигляді тестування. При цьому тестове завдання може містити як запитання, що стосуються суто теоретичного матеріалу, так і запитання, спрямовані на вирішення невеликого практичного завдання.

Тестове завдання містить запитання одиничного і множинного вибору різного рівня складності. Для оцінювання рівня відповідей студентів на тестові завдання використовуються наступні критерії оцінювання:

оцінка «відмінно» (12 – 10 балів) — виставляється у випадку, якщо студент правильно відповів на 20 – 18 тестових запитань;

оцінка «дуже добре» (9 балів) — 17–16 правильних відповідей;

оцінка «добре» (8–7 балів) — 15–13 правильних відповідей;

оцінка «задовільно» (6 балів) — 12–10 правильних відповідей;

оцінка «достатньо» (5–4 балів) — 9–7 правильних відповідей;

оцінка «незадовільно» (3 бали) — 6–5 правильних відповідей;

оцінка «незадовільно» (2–1 бал) — 4–2 правильні відповіді.

Тести для проміжного контролю обираються із загального переліку тестів за відповідними модулями.

Метою вирішення тестових завдань з даної навчальної дисципліни є засвоєння студентами теоретичних знань з основних питань створення й використання інформаційних систем і технологій в інноваційній діяльності.

Відповідно до Галузевого стандарту освіти тестові завдання спрямовані на забезпечення виконання студентами виробничих функцій (технічних, виконавських, проектувальних, організаційних), завдань діяльності (професійних, соціально-виробничих і соціально-побутових) та класів завдань діяльності (стереотипних, діагностичних і евристичних), згідно з якими має здійснюватися підготовка фахівця певного рівня кваліфікації.

**Критерії оцінювання індивідуального навчально-дослідного завдання.** Індивідуальне навчально-дослідне завдання оцінюється за такими критеріями

1) самостійність виконання;

2) логічність та послідовність викладення матеріалу;

3) повнота розкриття теми (проблемної ситуації чи практичного завдання);

4) обґрунтованість висновків;

5) використання статистичної інформації та додаткових

літературних джерел;

6) наявність конкретних пропозицій;

7) якість оформлення.

**Проведення поточно-модульного контролю.** Поточно-модульний контроль здійснюється та оцінюється за двома складовими: практичний модульний контроль і лекційний (теоретичний) модульний контроль. Оцінка за практичну складову модульного контролю виставляється за результатами оцінювання знань студента під час лабораторних занять, виконання індивідуального завдання та проміжного тестового контролю згідно з графіком навчального процесу.

Лекційний модульний контроль здійснюється у письмовій формі за відповідними білетами. Структура білетів з модульного контролю аналогічна структурі білетів з письмового іспиту.

Для підведення підсумків роботи студентів із змістовного модуля виставляється підсумкова оцінка з поточно-модульного контролю, яка враховує оцінки за практичний модульний контроль і лекційний модульний контроль.

Таким чином, після вивчення тем 1–5 (модуль 1) студенти денної форми виконують завдання до модуля 1, відповідно після вивчення тем 6–10 (модуль 2) – завдання до модуля 2.

Завдання модульного контролю містить 2 завдання з лекційного модуля та 3 завдання з практичного модуля (стереотипне, діагностичне та евристичне).

### **Зразок завдання до модуля 1**

#### **Теоретична частина**

1. Що таке інформаційні ресурси, продукти й послуги?

2. Поняття інформаційної технології, нової інформаційної технології (НІТ).

#### **Практична частина**

**Завдання 1 (стереотипне).** Навести приклади інструментарію інформаційної технології.

**Завдання 2 (діагностичне).** Визначити всі ключові атрибути в даній реляційній моделі бази даних обслуговування клієнтів у філії банку.

**Місто** (Код міста, Найменування міста).

**Філія банку** (Код філії банку, Код міста, Найменування філії банку, Адреса філії банку, Банківські реквізити філії банку).

**Клієнт** (Код клієнта, Найменування клієнта, Банківські реквізити клієнта).

**Обслуговування** (Код філії, Код клієнта, Дата начислення залишку, Код міста, Сума приходу, Сума витрати).

**Завдання 3 (евристичне).** Побудувати лінійну діаграму наступного тимчасового ряду:

Рік	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Об'єм	2,3	4,85	35,5	47,8	75,9	38,5	32,8	55,6	90,9

Визначити тенденцію розвитку тимчасового ряду, побудувавши лінію тренду методом степеневі апроксимації. Задати й пояснити параметри лінії тренда.

Викладач \_\_\_\_\_

**Проведення підсумкового контролю.** Підсумковий контроль знань студентів здійснюється у письмовій формі за 12-бальною шкалою.

Білету підсумкового контролю включають такі завдання:

- 1) теоретичне запитання;
- 2) практичні завдання різного ступеня складності.

Кожне завдання білету оцінюється окремо. Загальна оцінка дорівнює середній арифметичній із суми оцінок кожного завдання. Якщо одна з оцінок «незадовільно», то загальна оцінка не може бути вищою за «задовільно».

Для оцінки рівня відповідей студентів на теоретичні запитання та вирішення практичних завдань використовуються такі критерії:

оцінка **«відмінно»** (12 балів) ставиться за глибоке засвоєння програмного матеріалу, рекомендованої літератури; чітке володіння понятійним апаратом, методами, методиками та інструментами проектування й використання інформаційних систем і технологій для виконання конкретних практичних завдань. Відповідь на теоретичне питання білету має бути правильною та повною, оформлення відповіді – акуратним, логічним і послідовним;

оцінка **«відмінно»** (11 балів) ставиться за глибоке засвоєння програмного матеріалу, рекомендованої літератури; чітке володіння понятійним апаратом, методами, методиками та інструментами інформаційних систем і технологій для виконання конкретних практичних завдань. Відповідь на теоретичне питання білету має бути правильною та повною, оформлення відповіді – акуратним, логічним і послідовним;

оцінка **«відмінно»** (10 балів) ставиться за повне засвоєння програмного матеріалу та рекомендованої літератури; чітке володіння понятійним апаратом, методами, методиками та інструментами в середовищі певної інформаційної системи, вміння використовувати їх для виконання конкретних практичних завдань, розв'язання ситуацій. Відповідь на теоретичне питання білету має бути правильною та повною, оформлення відповіді – акуратним, логічним і послідовним. Допускаються



незначні випадкові погрішності, які не надають суттєвого впливу на повноту та змістовність відповіді;

оцінка **«добре»** (9 балів) ставиться за повне засвоєння програмного матеріалу та наявне вміння орієнтуватися в ньому, усвідомлене застосування знань для розв'язання практичних задач; за умови виконання всіх вимог, які передбачено для оцінки «відмінно», при наявності незначних помилок (тобто методичний підхід до вирішення задачі є правильні, але допущені неточності в розробленні певних питань з організації оброблення інформації в середовищі певної інформаційної системи або не зовсім повні висновки за одержаними результатами вирішення задачі). Оформлення виконаного завдання має бути охайним;

оцінка **«добре»** (8 балів) ставиться за успішне засвоєння програмного матеріалу та наявне вміння орієнтуватися в ньому, усвідомлене застосування знань для розв'язання практичних задач; при наявності незначних помилок (тобто методичний підхід до вирішення задачі є правильним, але допущені неточності в розробленні певних питань з організації оброблення інформації в середовищі певної інформаційної системи або не зовсім повні висновки за одержаними результатами вирішення задачі). Оформлення виконаного завдання має бути охайним;

оцінка **«задовільно»** (7 балів) ставиться за неповне висвітлення змісту теоретичних питань та недостатнє вміння застосовувати теоретичні знання для розв'язання практичних задач; за умови, якщо завдання в основному виконане та мету завдання досягнуто, а студент при відповіді продемонстрував розуміння основних положень матеріалу навчальної дисципліни;

оцінка **«достатньо»** (6 балів) ставиться за часткове висвітлення змісту теоретичних питань та часткове вміння застосовувати теоретичні знання для розв'язання практичних задач; за умови, якщо завдання частково виконане, а студент при відповіді продемонстрував розуміння основних положень матеріалу навчальної дисципліни;

оцінка **«достатньо»** (5 балів) ставиться за неповне висвітлення змісту теоретичних питань та слабке вміння застосовувати теоретичні знання для розв'язання практичних задач; за умови, якщо завдання частково виконане, а студент при відповіді продемонстрував розуміння основних положень матеріалу навчальної дисципліни;

оцінка **«достатньо»** (4 бали) ставиться за слабке знання теоретичних питань та невміння застосовувати теоретичні знання для

розв'язання практичних задач; за умови, якщо завдання частково виконане, а студент при відповіді продемонстрував розуміння основних положень матеріалу навчальної дисципліни;

оцінка **«незадовільно»** (3 бали) ставиться за неопанування значної частини програмного матеріалу, невміння виконувати практичні завдання, розв'язувати задачі;

оцінка **«незадовільно»** (2 бали) ставиться за неопанування теоретичної та практичної частини програмного матеріалу;

оцінка **«незадовільно»** (1 бал) ставиться за невиконання завдання загалом.

**Для підведення підсумків роботи студентів з даної навчальної дисципліни** виставляється загальна оцінка, яка враховує оцінки за кожним видом контролю (дві оцінки поточно-модульного контролю за роботу протягом семестру та оцінка за результатами письмового контролю).

Підсумкова оцінка з дисципліни згідно з Методикою переведення показників успішності знань студентів Університету в систему оцінювання за шкалою ECTS конвертується в підсумкову оцінку за шкалою ECTS (табл. 5).

Таблиця 5

**Переведення показників успішності знань студентів ХНЕУ  
в систему оцінювання за шкалою ECTS**

Відсоток студентів, які зазвичай успішно досягають відповідної оцінки	Оцінка за шкалою ECTS		Оцінка за бальною шкалою, що використовується в ХНЕУ	Оцінка за національною шкалою
1	2		3	4
10	відмінне виконання	A	12 – 11	відмінно
25	вище середнього рівня	B	10	
30	взагалі робота правильна, але з певною кількістю помилок	C	9 – 7	добре
25	непогано, але зі значною кількістю недоліків	D	6	задовільно
10	виконання задовольняє мінімальні критерії	E	5 – 4	
-	потрібне повторне перескладання	FX	3	незадовільно
-	повторне вивчення дисципліни	F	2 – 1	

## 12. Рекомендована література

### 12.1. Основна

1. Автоматизированные информационные технологии в экономике / Под общ. ред. И. Т.Турбина. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 304 с.
2. Бадзым А. С. Проектирование баз данных и знаний. Конспект лекций / А. С. Бадзым, В. И. Клименко, Р. Н.Чен. – Харьков: Изд. ХГЭУ, 2003. –108 с.
3. Балабанов А. И. Электронная коммерция: Учебник для вузов. – СПб.: Изд. «Питер», 2001. – 336 с.
4. Бройдо В. Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: Учебник для вузов. – 2-е изд. – СПб.: Изд. «Питер», 2003. – 704 с.
5. Журавльова І. В. Інформаційні системи міжнародного бізнесу. Навч. посібник / І. В. Журавльова, Р. М. Чен – Харків: Вид. ХНЕУ, 2006. – 452 с.
6. Информационные системы в менеджменте. Учеб. пособие / В. С. Пономаренко, Г. В. Назарова, А. И. Пушкарь, И. В.Журавлева, Л. А.Павленко, Р. К.Бутова – Харьков: РИО ХГЭУ, 1998. – 160 с.
7. Інформаційні системи і технології в економіці: Посібник для студентів вищих навчальних закладів / За ред. В. С. Пономаренка. – К.: Вид. центр «Академія», 2002. – 544 с.
8. Карпов Б. И. Microsoft Access 2000: Справочник. – СПб.: Изд. «Питер», 2001. – 416 с.
9. Лабораторний практикум з курсу «Інформаційні системи та технології» / Укл. І. В. Журавльова, Р. М. Чен, О. В. Ананьїна, О. В. Цуріхін; [За ред. д. е. н., проф. В. С. Пономаренка. – Харків: Вид. ХНЕУ, 2005. – 388 с.
10. Левин М. Д. Методы поиска информации в Интернет. – М.: СОЛОН-Пресс, 2003. – 224 с.
11. Маклаков С. В. Создание информационных систем с AllFusion Modeling Suite. – М.: ДИАЛОГ-МИФИ, 2003. – 432 с.
12. Пономаренко В. С. Інформаційні системи і технології у зовнішньоекономічній діяльності. Навч. посібник / В. С. Пономаренко, І. В. Журавльова. – Харків: Вид. ХДЕУ, 2002. – 328 с.
13. Попов В. Б. Практикум по Интернет-технологиям: Учебный курс. – СПб.: Изд. «Питер», 2002. – 480 с.
14. Пэйтел К. Секреты успеха в электронном бизнесе (оригинал: Digital Transformation. The Essentials of e-Business Leadership, Keyur Patel, Mary Pat McCarthy) / К. Пэйтел, М. Р. Мак-Картни. – СПб.: Изд. «Питер», 2001. – 752 с.

15. Хестер Н. FrontPage 2002 для Windows: Пер. с англ. – М.: ДМК Пресс, 2002. – 448 с.
16. Холмогоров В. Интернет-маркетинг. Краткий курс. – 2-е изд. – СПб.: Изд. «Питер», 2002. – 272 с.
17. Черный А. И. Самоучитель FLASH и PHP. – СПб.: Изд. «Питер», 2004. – 240 с.
18. Якушина Е. В. Изучаем Интернет, создаем веб-страничку. – 2-е изд. – СПб.: Изд. «Питер», 2003. – 256 с.

## **12.2. Додаткова**

19. Броден Б. Электронный магазин на Java и XML. Библиотека программиста (+CD). / Б. Броден, К. Минник – СПб.: Изд. «Питер», 2002. – 400 с.
20. Гайдышев И. Решение научных и инженерных задач средствами Excel VBA и C/C++. – СПб.: БХВ-Петербург, 2004. – 512 с.
21. Дубина А. Г. Excel для экономистов и менеджеров. Экономические расчеты и оптимизационное моделирование в среде Excel. / А. Г. Дубина, С. С. Орлова, И. Ю. Шубина, А. В. Хромов. – СПб.: Изд. «Питер», 2004. – 304 с.
22. Гулятьев А. К. Самое главное о...: Поиск в Интернете. – СПб.: Изд. «Питер», 2004. – 128 с.
23. Гурский Д. А. ActionScript 2: программирование во Flash MX 2004. Для профессионалов (+CD). – СПб.: Изд. «Питер», 2004. – 1088 с.
24. Желтые страницы Internet 2004. Русские ресурсы (карманный справочник). – СПб.: Изд. «Питер», 2004. – 672 с.
25. Киселев Ю. Н. Электронная коммерция: Практическое руководство. – СПб.: ООО «ДиаСофтЮП», 2001. – 224 с.
26. Конноли Т. Базы данных. Проектирование, реализация и сопровождение. Теория и практика: Пер. с англ. / Т. Конноли, К. Бегг. – 3-е изд. – М.: Изд. дом «Вильямс», 2003. – 1440 с.
27. Кузнецов И. Р. Анимация для Интернета: Краткий курс. – СПб.: Изд. «Питер», 2001. – 288 с.
28. Ламбен Жан-Жак. Менеджмент, ориентированный на рынок. – СПб.: Изд. дом «Питер», 2004. – 800 с.
29. Левин М. Д. Методы поиска информации в Интернет. – М.: СОЛОН-Пресс, 2003. – 224 с.
30. Лещев Д. В. Flash MX 2004. Теория и практика. Самоучитель. – СПб.: Изд. «Питер», 2004. – 368 с.
31. Методические рекомендации к выполнению лабораторных работ на базе Microsoft Access 2000 по курсу «Проектирование баз

данных» для студ. спец.8.050102 и 8.050110 всех форм обучения / Сост. Р. Н. Чен, Е. В. Ананьина. – Харьков: Изд. ХГЭУ, 2003. – 56 с.

32.Новиков Ю. Н. Компьютеры, сети, Интернет. Энциклопедия. / Ю. Н. Новиков, Д. Ю. Новиков, А. С. Черепанов, В. И. Чуркин. – 2-е изд. – СПб.: Изд. «Питер», 2003. – 832 с.

33.Орлов Л. Как создать электронный магазин в Интернет. – 2-е изд. – М.: Альянс-Пресс, 2004. – 384 с.

34.Панкратова Т. В. Flash MX 2004. Учеб. курс. – СПб.: Изд. «Питер», 2004. – 480 с.

35.Петров М. Н. Эффективная работа: Photoshop CS (+CD). – СПб.: Изд. «Питер», 2004. – 848 с.

36. Салмон Р. Будущее менеджмента. – СПб: Изд. дом «Питер», 2004. – 304 с.

37. Сафин В. И. Как увидеть деньги на экране монитора. – СПб.: Изд. дом «Питер», 2004. – 224 с.

38. Спивак В. А. Современные бизнес-коммуникации. Стандартное положение об отделах, стандартные формы переписки и т. д. – СПб.: Изд. «Питер», 2001. – 448 с.

### **12.3. Ресурси мережі Інтернет**

39. [http://dssconsulting.ru/index.phtml?id\\_page=109&id=95](http://dssconsulting.ru/index.phtml?id_page=109&id=95) Алексей Савтюгин. Конкурентные преимущества в стратегии компании.

40. <http://fin.biz.ua/> Фінансова компанія спільне підприємство (СП) «ІнтерБізнесКонсалтинг».

41. <http://masu-inform.ru/datanews/economy>. С. П. Грибанов. IT стратегия в типовой торговой компании.

42. <http://www.bforum.ru/?rubr=5&issue=5&nid2&> Информационные технологии должны работать на бизнес.

43. <http://www.bloomberg.com/> (IC BLOOMBERG).

44. <http://www.bussinfo.ru/res...> Каталог Internet-ресурсів СНД. Довідник містить дані про підприємства й організації СНД, доступних по Інтернету.

45. <http://www.cfin.ru/> Корпоративный менеджмент.

46. [http://www.cfin.ru/itm/auto\\_good.shtml/itm\\_12\\_1](http://www.cfin.ru/itm/auto_good.shtml/itm_12_1) Анна Нетёсова. IT-стратегия как часть бизнес-стратегии компании.

47. [http://www.cfin.ru/itm/bsc\\_for\\_it.shtml](http://www.cfin.ru/itm/bsc_for_it.shtml) Мария Каменнова, Антон Шматалюк. Планирование развития ИТ на базе методологии Balanced Scorecard.

48. [http://www.cfin.ru/itm/first\\_is.shtml](http://www.cfin.ru/itm/first_is.shtml) Ксавьер Гилберт. Фрагменты из книги «Мастерство: Менеджмент».
49. [http://www.cfin.ru/itm/it\\_as\\_tool...](http://www.cfin.ru/itm/it_as_tool...) Петров М. В. Информационные технологии как инструмент управления финансового директора.
50. <http://www.cfin.ru/itm/manit.shtml> Борис Федоров, Владимир Макаренко. Менеджмент внедрения информационных технологий в систему управления предприятием.
51. <http://www.dow-jones.com/> (IC Доу-Джонс Телерейт).
52. [http://www.finmarket.biz/fin\\_112](http://www.finmarket.biz/fin_112) Интернет-проект «Финансовый рынок».
53. <http://www.icsmir.ru> Бізнес-сайт інформаційної комерційної системи представляє бази даних за різними напрямками підприємницької діяльності.
54. <http://www.ieie.nsc.ru/rfe...> Ресурси для економістів в Інтернеті.
55. <http://www.ifs.kiev.ua/> Інформаційне агентство «Інфінсервіс».
56. <http://www.i-m.kiev.ua/> Журнал «Інтернет-маркетинг».
57. <http://www.interfax.kiev.ua/> Інформаційне агентство «Інтерфакс-Україна».
58. <http://www.intuit.ru/department/database/datamining/> Чубукова Ирина Александровна. Технология Data Mining.
59. <http://www.itstan.ru/content/view/> Информационные системы и технологи.
60. <http://www.kazan.ru/maxim/> Реклама в Інтернете.
61. <http://www.kompass.com/> Міжнародна база даних виробників і товарів.
62. <http://www.marketing.spb.ru> (Internet Marketing).
63. <http://www.mchbank.ru/mchw>. Банківські WEB-сервери, онлайн фінансові ресурси. Посилання на фінансові джерела в Інтернеті, повний список банківських WEB-серверів.
64. <http://www.naverex.kiev.ua/> (Навігатор-онлайн).
65. <http://nesterova.ru/2edu/dfeu.shtm> Информационные технологии управления. Инновационный менеджмент.
66. <http://www.promo.ru> (TimPromotion).
67. <http://www.rbc.ru> РосБизнесКонсалтинг – море економічної і суспільно-політичної інформації. Щодня – короткі новини дня, курс долара, результати торгів СЕЛТ і багато чого іншого...
68. <http://www.reuters.com/> Рейтер – найбільше у світі інформаційне агентство, що надає швидко, точну й об'єктивну інформацію про діяльність компаній, кон'юнктуру ринку і стан економіки.
69. <http://www.stars.ru> Інформаційно-пошуковий сервер.
70. <http://www.swift.com/> Міжнародна міжбанківська мережа SWIFT.
71. <http://www.ufs.kiev.ua/> Український фінансовий сервер УФС.
72. <http://www.uice.com.ua/> Українська міжбанківська валютна біржа.

73. <http://www.x-trade.com.ua/> ТОВ Ікс Трейд Україна.

74. <http://www.zhuk.net/archive/articlesyk.asp?> Целых Алексей.

Всесторонний анализ эффективности информационных проектов.

## Зміст

Вступ	3
1. Кваліфікаційні вимоги до студентів у галузі інформаційних систем в інноваційній діяльності	4
2. Тематичний план навчальної дисципліни	6
3. Зміст навчальної дисципліни за модулями та темами	7
4. Плани лекцій	13
5. Плани лабораторних занять	18
6. Індивідуальне навчально-дослідне завдання	19
6.1. Тематика ІНДЗ	20
6.2. Вимоги до змісту ІНДЗ	21
7. Самостійна робота студента	22
7.1. Питання для самостійного опрацювання	23
7.2. Тематика контрольних робіт для студентів заочної форми навчання	26
8. Контрольні запитання для самодіагностики	28
9. Індивідуально-консультативна робота	32
10. Методики активізації процесу навчання	32
11. Система поточного та підсумкового контролю знань студентів	35
11.1. Порядок поточного оцінювання знань студентів	35
12. Рекомендована література	43
12.1. Основна	43
12.2. Додаткова	44
12.3. Ресурси мережі Інтернет	45



НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

**Робоча програма  
навчальної дисципліни  
"ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ В ІННОВАЦІЙНІЙ  
ДІЯЛЬНОСТІ"**

**для студентів спеціальності 8.050209  
"Менеджмент інноваційної діяльності"  
всіх форм навчання**

**Укладачі: Ястремська Олена Миколаївна  
Чен Роза Миколаївна**

**Відповідальний за випуск Пономаренко В. С.**

**Редактор Лященко Т. О.**

**Коректор Новицька Л. М.**

План 2009 р. Поз. №232.

Підп. до друку

Формат 60 × 90 1/16. Папір MultiCopy. Друк Riso.

Ум.-друк. арк. 3,0. Обл.-вид. арк. 3,75. Тираж

прим. Зам. №

---

Видавець і виготівник — видавництво ХНЕУ, 61001, м. Харків, пр. Леніна, 9а

*Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів видавничої справи  
Дк №481 від 13.06.2001 р.*

**Робоча програма  
навчальної дисципліни  
"ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ  
В ІННОВАЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ"  
для студентів спеціальності 8.050209  
"Менеджмент інноваційної діяльності"  
всіх форм навчання**