

**Розширений план лекцій  
з дисципліни «ІНФОКОМУНІКАЦІЇ В ОСВІТІ, НАУЦІ ТА БІЗНЕСІ»**

**Лекційних годин – 30**

**Викладач – Танащук К.О.**

**СЕМЕСТРОВИЙ МОДУЛЬ 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СФЕРИ ІКТ. ІКТ В  
ОСВІТІ ТА НАУЦІ**

**ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СФЕРИ ІКТ:  
СУТНІСТЬ, СТРУКТУРА, ФУНКЦІЇ, УЧАСНИКИ**

**Лекція 1. Сутність та основні поняття в сфері ІКТ**

1. Роль глобальної та національної інформаційної інфраструктури в економіці:
  - поняття «глобальна» та «національна» інформаційна інфраструктура;
  - структура Глобальної інформаційної інфраструктури;
  - структура Національної інформаційної інфраструктури.
2. Структура управління сферою ІКТ в світі та в Україні
  - міжнародні державні та недержавні організації в сфері ІКТ.
  - структура міжнародних організацій в сфері ІКТ.

**Лекція 2. Правове забезпечення функціонування сфери ІКТ**

1. Міжнародне право в сфері ІКТ, європейська нормативно-правова база.
2. Національна нормативно-правова база ІКТ: закони, порядки, правила та накази органів державної влади.
3. Організація стандартизації, сертифікації та захисту інформації в сфері ІКТ.
4. Міжнародні та державні програми розвитку ІКТ.

**Лекція 3. Організаційна модель національного ринку ІКТ**

1. Структура органів державної влади в сфері ІКТ:
  - центральні та місцеві органи виконавчої влади;
  - органи влади зі спеціальним статусом.
2. Спеціалізовані державні підприємства та установи.

**Лекція 4. Регуляторна модель національного ринку ІКТ**

1. Функції та повноваження національного регулятора.
2. Принципи та методи державного регулювання в сфері ІКТ.
3. Функції та методи контролю якості послуг в сфері ІКТ.
4. Ліцензування та реєстрація учасників сфери ІКТ.

**ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 2. ІКТ В ОСВІТІ ТА НАУЦІ**

**Лекція 5. ІКТ в освіті: призначення, функції та засоби застосування**

1. Системи та програмне забезпечення електронного документообігу та організації навчального процесу у вищих навчальних закладах:
  - цілі та структура побудови;
  - приклади застосування для організації навчального процесу.
2. Системи та програмне забезпечення для навчання фахівців в сфері економіки за спеціальностями: облік та аудит, маркетинг, менеджмент персоналу, менеджмент зовнішньоекономічної та інноваційної діяльності.
3. ІКТ для реформування навчальних програм:
  - концепція навчальної програми з ІКТ;

- дорожні карти інтеграції ІКТ в освіту;
- ІКТ в оцінці результатів освіти та аналітика навчальної діяльності.

### **Лекція 6. Нові підходи до впровадження ІКТ в освіті**

1. Міжнародні рекомендації з впровадження ІКТ в освіті: глобальне навчання, підготовка, перепідготовка та підвищення кваліфікації:
  - міжнародні програми та проекти з підготовки викладачів до застосування ІКТ
  - міжнародні системи сертифікації з використання ІКТ в освіті.
2. Альтернативні моделі отримання освіти:
  - бізнес–моделі альтернативної освіти;
  - мобільне навчання.
3. ІКТ компетенції та професійний розвиток викладачів.
4. Рамкові рекомендації ЮНЕСКО по структурі компетенцій викладачів.

### **Лекція 7. Нові види ІКТ в освіті**

1. Хмарні технології в навчанні:
  - технології впровадження хмарних обчислень в освіті;
  - проблеми використання хмарних обчислень в навчанні.
2. Мультимедійні технології навчання:
  - цифрова грамотність та освіта;
  - компоненти програм навчання мультимедійній грамотності;
  - соціальні медіа та ІКТ-платформи в освіті.
3. ІКТ у реформуванні вищої освіти:
  - он-лайн навчання;
  - спеціалізовані курси для бізнесу;
  - дистанційна освіта.
4. Досвід впровадження відкритих інформаційно-комунікаційних ресурсів для вищої освіти та навчання протягом всього життя

### **Лекція 8. ІКТ в науці: призначення, функції та засоби застосування**

1. Застосування ІКТ в формуванні баз даних результатів науково-технічної діяльності:
  - структура інформаційних ресурсів для розповсюдження результатів науково-технічної діяльності;
  - поняття та принципи функціонування наукометричних баз, цифрових ідентифікаторів науковців та наукових Інтернет-мереж України, СНД, ЄС та США
2. Інтернет-ресурси розповсюдження наукових результатів:
  - бази електронних ресурсів для публікації наукових статей;
  - професійні соціальні мережі;
  - міжнародні наукові організації та фонди в Інтернет-мережі

## **СЕМЕСТРОВИЙ МОДУЛЬ 2. ІКТ У БІЗНЕСІ ТА БІЗНЕС В ІКТ ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 3. ІКТ У БІЗНЕСІ**

### **Лекція 9. Узагальнені моделі застосування ІКТ**

1. Транспортні ІКТ (мережі фіксованого та рухомого зв'язку, Інтернет, термінали користувачів, дата-центри, бази/сховища даних, хостинг).
2. Інфраструктурні ІКТ (ERP та SAP- рішення, офісне та спеціалізоване програмне забезпечення).
3. Додатки на базі ІКТ (сервіси на базі технологій хмарних обчислень, соціальні мережі, пошукові браузері, відео та голосовий зв'язок, платіжні системи).

### **Лекція 10. Інфраструктура ІКТ для бізнесу**

1. Моделі ІКТ макрорівня: застосування у фінансово-промислових групах, транснаціональних корпораціях, банківському секторі, державних (галузевих) підприємствах.
2. Моделі ІКТ мікрорівня: застосування у малому та середньому бізнесі, приватному підприємстві.
3. Інфраструктурні ІКТ у бізнесі макро- та мікрорівня для організації управління:
  - фінансовою та бухгалтерською діяльністю;
  - персоналом;
  - документообігом;
  - маркетингом;
  - взаємодією з контрагентами та постачальниками;
  - взаємодією з клієнтами та споживачами послуг (B2B) та (B2C);
  - взаємодією з органами влади (звітність).

### **Лекція 11. Додатки на базі ІКТ у бізнесі макро- та мікрорівня**

1. Віртуальні гроші, електронні грошові платіжні системи.
2. Просування товарів та послуг, PR- компанії та реклама.
3. Оптимізація бізнесу – зменшення витрат на виробництво.

### **Лекція 12. Визначення витрат на впровадження ІКТ у бізнесі**

1. Методологія визначення витрат на впровадження ІКТ у бізнесі
  - макрорівня;
  - мікрорівня;
  - використання інфраструктурних ІКТ;
  - використання ІКТ Додатків.
2. Показники ефективності використання ІКТ у бізнесі.

### **Лекція 13. ІТ-бюджетування**

1. Поняття, структура, види та схеми реалізації ІТ-бюджетування суб'єктів підприємницької діяльності.
2. ІТ-бюджет: складові та методи формування

## **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 4. БІЗНЕС В ІКТ**

### **Лекція 14. Бізнес-структури в сфері ІКТ**

1. Транспортний рівень: оператори, провайдери, реєстратори та хостери, дата-центри.
2. Інфраструктурний рівень: системні інтегратори, виробники обладнання, термінального обладнання користувачів, розробники прикладного програмного забезпечення.
3. Розробники додатків: програмного забезпечення та Інтернет-сервісів, додатків для термінального обладнання тощо.

### **Лекція 15. Приватне підприємництво в сфері ІКТ**

1. Бізнес-моделі учасників ринків в сфері ІКТ та ІКТ- аутсорсингу.
2. CRM-системи, Інтернет-ресурси для маркетингу та продажу товарів і послуг:
  - соціальні мережі;
  - аналітичні сервіси: Facebook Analytics, Google Analytics, Яндекс Дірект тощо.
3. Індивідуальне працевлаштування та новітні підходи до використання ІКТ:
  - електронна – торгівля;
  - електронні торговельні майданчики (біржі);
  - фріланс і блогосфера.