

## **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: СТРУКТУРА, ФУНКЦІЇ, УЧАСНИКИ, НАПРЯМИ РОЗВИТКУ**

#### **Лекція 1. Сфера ІКТ в світі та в Україні**

1. Міжнародні організації в сфері ІКТ. Огляд міжнародного права.
2. Основні Закони та Постанови Кабінету Міністрів України в сфері ІКТ.
3. Структура центральних та місцевих органів влади в сфері ІКТ.
4. Міжнародні та державні програми розвитку ІКТ в Україні.

#### **Лекція 2. Сутність, структура та поняття ІКТ**

1. Роль глобальної та національної інформаційної інфраструктури в економіці:
  - поняття "глобальна" та "національна" інформаційна інфраструктура;
  - структура Глобальної інформаційної інфраструктури;
  - структура національної інформаційної інфраструктури: приклад Україна та ЄС.
2. ІКТ як інструмент функціонування глобальної та національної інформаційної інфраструктури економіки.
3. Європейська нормативно-правова база ІКТ.
4. Узагальнені моделі та методи застосування ІКТ:
  - транспортні ІКТ (мережі фіксованого та рухомого зв'язку, Інтернет, термінали користувачів, дата-центри, бази/сховища даних, хостинг);
  - інфраструктурні ІКТ (ERP та SAP- рішення, офісне та спеціалізоване програмне забезпечення);
  - додатки на базі ІКТ (сервіси на базі технологій хмарних обчислень, соціальні мережі, пошукові браузері, відео та голосовий зв'язок, платіжні системи).

#### **ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 2**

##### **ІКТ В ОСВІТІ ТА НАУЦІ: СТРУКТУРА, ПРОГРАМИ, ПРОЕКТИ**

#### **Лекція 3. ІКТ в освіті: призначення, функції та засоби застосування**

1. Системи та програмне забезпечення електронного документообігу у вищих навчальних закладах: цілі, структура побудови:
  - напрями застосування для організації навчального процесу;
  - результати використання.
2. Системи та програмне забезпечення для навчання фахівців в сфері економіки за спеціальностями:
  - облік та аудит
  - маркетинг
  - менеджмент персоналу
  - менеджмент зовнішньоекономічної та інноваційної діяльності

#### **Лекція 4. 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**

#### **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3 ІКТ У БІЗНЕСІ**

#### **Лекція 5. Моделі застосування ІКТ для бізнесу**

1. Транспортна інфраструктура ІКТ для бізнесу:
  - макрорівня: застосування у фінансово-промислових групах, транснаціональних корпораціях, банківському секторі, державних (галузевих) підприємствах;
  - мікрорівня: застосування у малому та середньому бізнесі, приватному підприємстві.
2. 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).
3. Додатки на базі ІКТ у бізнесі макро- та мікрорівня:
  - віртуальні гроші, взаєморозрахунки та платіжні системи;
  - просування товарів та послуг, PR- компанії та реклама;
  - оптимізація бізнесу – зменшення витрат на виробництво.

#### **Лекція 6. Методологія 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.

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

#### **Лекція 7. Організаційна та регуляторна модель національного ринку ІКТ**

1. Структура органів державної влади в сфері ІКТ:
  - центральні органи виконавчої влади;
  - місцеві органи виконавчої влади;
  - органи влади зі спеціальним статусом;

2. Спеціалізовані державні підприємства та установи.
3. Регуляторна модель національного ринку ІКТ:
  - функції та повноваження національного регулятора
  - принципи та методи державного регулювання в сфері ІКТ
  - функції та методи контролю якості послуг в сфері ІКТ
  - ліцензування та реєстрація учасників сфери ІКТ

### **Лекція 8. Національна нормативно-правова база ІКТ**

1. Закони України, порядки, правила та накази органів державної влади.
2. Організація стандартизації, сертифікації та захисту інформації в сфері ІКТ.
3. Взаємодія органів державної влади з розвитку сфери ІКТ України.

### **Лекція 9. Ринок учасників сфери ІКТ**

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

### **Лекція 10. Приватне підприємництво та індивідуальні постачальники послуг в сфері ІКТ.**

1. ІТ-бюджетування:
  - поняття, структура, види та схеми реалізації ІТ-бюджетування суб'єктів підприємницької діяльності;
  - приклади використання Інтернет-технологій в організації виробництва та надання послуг.
2. Бізнес-моделі учасників ринків в сфері ІКТ та ІКТ - аутсорсингу.
3. CRM-системи, Інтернет-ресурси для маркетингу та продажу товарів і послуг:
  - соціальні мережі;
  - аналітичні сервіси Інтернет-мережі Google Analytics, Яндекс Дірект тощо.
4. Індивідуальне працевлаштування та новітні ефективного використання ІКТ:
  - електронна – торгівля;
  - електронне – навчання (дистанційна освіта);
  - електронні торговельні майданчики (біржі);
  - електронні грошові системи;
  - фріланс та блогосфера.