

**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.