

**КІЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ**  
**СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ**

**Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти**  
сертифікована на відповідність ДСТУ ISO 9001:2015 / ISO 9001:2015  
**Кафедра інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

вченого радою

(пост.п. № 2021 р.)

Ректор

2021 р.)

А.А. Мазаракі



**ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЇ В БІЗНЕСІ/  
INTERNET TECHNOLOGIES INBUSINESS**

**ПРОГРАМА /  
COURSE SUMMARY**

**Київ 2021**

**Розповсюдження і тиражування без офіційного дозволу КНТЕУ заборонено**

Автори: Фесенко А.О., кандидат технічних наук, доцент кафедри інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки;  
Рзаєва С. Л., кандидат технічних наук, доцент кафедри інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки;  
Захаров Р.Г., аспірант кафедри інженерії програмного забезпечення та кібербезпеки.

Програму розглянуто та схвалено кафедрою інженерії програмного забезпечення 15.12.2020 р., протокол № 15.

Рецензенти: Роскладка А.А., зав. кафедри «Цифрової економіки та системного аналізу», гарант освітньої програми «Системний аналіз»;  
Цензура М.О. доцент кафедри інженерії програмного забезпечення такібезпеки, кандидат технічних наук;  
ЖировД.М., к.т.н, с.н.с. ІЕЗ ім. Є.О. Патона НАНУ,  
SoftwareEngineer – Testing компанії «EPAM»

## **ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЇ В БІЗНЕСІ / INTERNET TECHNOLOGIES INBUSINESS**

### **ПРОГРАМА / COURSE SUMMARY**

## **ВСТУП**

Програма дисципліни «Інтернет-технології в бізнесі» призначена для здобувачів вищої освіти ОС бакалавр КНТЕУ денної форм навчання галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 124 «Системний аналіз» спеціалізації «Системний аналіз».

Програму підготовлено відповідно до Стандарту вищої освіти КНТЕУ із зазначеної спеціальності та відповідної освітньо-професійної програми підготовки здобувачів вищої освіти ОС бакалавр КНТЕУ.

Програма складається з таких розділів:

1. Мета, завдання та предмет дисципліни.
2. Передумови вивчення дисципліни як вибіркової компоненти освітньої програми.
3. Результати вивчення дисципліни.
4. Зміст дисципліни.
5. Список рекомендованих джерел.

### ***1. МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА ПРЕДМЕТ ДИСЦИПЛІНИ***

*Метою вивчення дисципліни «Інтернет-технології в бізнесі» є знайомство студентів з новими умовами сучасного бізнес середовища, заснованого на використанні інтернет-технологій; розвиток навичок інформаційно-аналітичної професійної діяльності в умовах інтенсивного впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в усі сфери бізнесу; отримання знань і розвиток навичок з активного використання інтернет-технологій для оперативного обміну інформацією всередині одного підприємства між різними службами або відділами, для комунікації між різними підприємствами, пов'язаними партнерськими відносинами, які виступають в ролі замовника або постачальника і для поширення відомостей про саме підприємство, продукцію і послуги як для реклами так і в якості інструменту маркетингового дослідження, що дозволяє оптимізувати інформаційні потоки і робить більш якісним процес ведення самого бізнесу; розвиток творчого підходу до вирішення нестандартних економічних завдань і оволодіння методологією розробки нових моделей ведення бізнесу; формування цілісного розуміння проблем в новій економіці, заснованої на мережевих технологіях; усвідомлення сутності значення інформації в розвитку сучасного суспільства в цілому і бізнесу зокрема.*

*Завдання дисципліни полягає в теоретичній та практичній підготовці студентів з таких питань:*

- знайомство з характерними особливостями сучасного бізнес-простору, заснованого на Інтернет-технологіях, і розкриття можливостей єдиного інформаційного бізнес-середовища;
- дослідження впливу впровадження і використання передових інформаційних технологій в діяльності фірми з її поведінкою на ринку;
- вивчення інфраструктури мережевих технологій, їх функцій і можливостей для організації комунікаційних процесів в діяльності організацій;
- формування умінь розробки інтернет-представництв підприємств.
- ознайомлення з сучасними способами захисту інформації в Інтернет середовищі;

*Предметом дисципліни є економічні та організаційно-управлінські відносини в інформаційній сфері економіки з використанням Інтернет-технологій.*

## **2. ПЕРЕДУМОВИ ВІВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНЯ КВИБІРКОВОЇ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

Знання та вміння здобуті у результаті вивчення обов'язкових дисциплін «Алгоритмізація та програмування», «Прогнозування соціально-економічних процесів».

## **3. РЕЗУЛЬТАТИ ВІВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ**

Дисципліна «Інтернет-технології в бізнесі» як вибіркова компонента освітньої програми, забезпечує оволодіння здобувачами вищої освіти загальними та фаховими компетентностями і досягнення ними програмних результатів навчання за відповідною освітньо-професійною програмою:

*«Системний аналіз» (ОС бакалавр)*

Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
<i>Загальні компетентності за освітньою програмою</i>		
ЗК 5	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.	1-10
ЗК 6	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.	1-10
ЗК 9	Здатність до ініціативності, відповідальності та навичок до безпечної діяльності відповідно до майбутнього профілю роботи, галузевих норм і правил, а також	1-10

	необхідногорівня індивідуального та колективного рівня безпеки у надзвичайних ситуаціях.	
<i>Фахові компетентності за освітньою програмою</i>		
ФК 1	Здатність аналізувати та формулювати висновки для різних типів складних управлінських задач у різних галузях народного господарства.	1-10
ФК 2	Здатність ефективно проводити системний аналіз, здійснювати дослідження, видобування та аналіз даних з різноманітних інформаційних ресурсів на основі математичних моделей і методів науки про дані для процесів підтримки прийняття рішень.	1-10
<i>Програмні результати навчання за освітньою програмою</i>		
ПРН 3	Володіти достатніми знаннями математичних моделей і методів аналітики даних, мов моделювання та програмних засобів для виконання практичних завдань.	1-10
ПРН13	Розробляти моделі бізнес-процесів (організаційних, функціональних, інформаційних та моделей управління).	1, 3, 4, 5, 6, 9

#### 4. ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ

##### **Тема 1. Основи Інтернет-технологій**

Загальні відомості, визначення, огляд процесу становлення Інтернет. Архітектура технології клієнт-сервер в Інтернеті (Web-сервер, Web-клієнт). Архітектура Інтернет. Система адресації в Інтернет. Провайдери Інтернет. Протоколи TCP/IP. Огляд основних протоколів Інтернет. Сучасні способи підключення до Інтернет. Типові сервіси Інтернет. WorldWideWeb. Доступ до файлових архівів.

Історія розвитку хмарних обчислень. Хмарні обчислення. Хмарні технології. Хмарні сервіси.

##### **Список рекомендованих джерел**

Основний 1, 2;

Додатковий 7, 8, 11, 13, 14;

Internet-ресурси 17, 20, 21.

## **Тема 2. Моделі ведення бізнесу в Інтернет**

Інформаційні ресурси бізнесу. Місце Інтернет в інформаційному просторі України. Можливості комерційного використання Інтернет. Основні поняття електронного бізнесу. Напрямки використання Інтернет у бізнесі. Еволюція бізнесу в Інтернет. Переваги застосування Інтернет-технологій.

Відмінності ведення бізнесу в Інтернет від традиційного. Основні характеристики економічної моделі електронного бізнесу. Моделі ведення бізнесу в Інтернет. Посередницька модель. Рекламна модель. Модель інформаційного посередництва. Торгова модель. Виробнича модель. Модель приєднання. Модель співтовариства. Сервісна модель. Перспективи розвитку електронного бізнесу в Україні.

### **Список рекомендованих джерел:**

Основний 1,2;

Додатковий 11,13;

Internet-ресурси 17, 20, 21.

## **Тема 3. Технології створення корпоративних Інтернет-рішень**

Поняття локальної мережі та її завдання. Види і типи локальних мереж. Поняття топології мережі.

Веб-стиль роботи сучасних компаній. Архітектура сучасних корпоративних додатків. Технології і стандарти. Клієнтські технології. Код, що інтерпретується броузером, скриптові мови. Java-апплети. Елементи керування ActiveX. Додатки MacromediaFlashPlayer. Серверні технології. Скрипти та виконувані файли. Бібліотеки, що завантажуються в адресний простір Web-сервера. Web-сторінки з фрагментами серверного коду. Web-служби.

Класифікація програмного забезпечення, призначеного для створення корпоративних Інтернет-рішень. Засоби керування інформаційним наповненням. Засоби створення порталів. Засоби створення додатків для електронної комерції. Перспективи розвитку.

### **Список рекомендованих джерел:**

Основний 1, 2

Додатковий 11,13; 16,

Internet-ресурси 17,19.

## **Тема 4. Проектування Інтернет-ресурсу**

Основні типи Інтернет-ресурсів. Інтернет-технології для бізнесу. Поняття проекту Інтернет-ресурсу та зміст його етапів. Визначення мети створення Інтернет-ресурсу. Структура проекту. Встановлення джерел фінансування майбутнього ресурсу. Вимоги до інформаційного наповнення ресурсу. Принципи організації інформаційного контенту. Поняття контенту. Контент, його відмінність від літературного тексту. Логічні коло (контент і текст). Рекламний текст. Заголовки. Визначення ключових слів, мета-тегів. Методика розміщення інформації на сторінки, читабельність, персоналізація. Вимоги до дизайну ресурсу. Логічна та фізична структура ресурсу. Основні елементи Web-сторінок. Оцінка зручності навігації. Типові підходи до організації процесу створення Інтернет-ресурсу. Статичний та динамічний контент, баланс статичного і динамічного контенту для Web-представництва. Наповнення головної сторінки змістом. Тестування ресурсу. Розміщення та підтримка ресурсу в Інтернет. Документування Інтернет-проекту.

#### **Список рекомендованих джерел:**

Основний 1, 2.  
Додатковий 7; 9, 10;  
Internet-ресурси 20.

#### **Тема 5. Засоби системи керування контентом Інтернет-ресурсів**

Сучасні засоби системи керування контентом (Content Management Systems – CMS). Основні вимоги до засобів керування інформаційним контентом. Переваги використання засобів інформаційним контентом. Функції CMS. Відмітні риси засобів керування інформаційним контентом. Керування інфраструктурою і інформаційним змістом сайту. Архітектура та елементи системи керування контентом. Огляд сучасних систем керування контентом, систем керування структурою, мов програмування, спеціалізованих текстових редакторів, програм обробки графіки.

#### **Список рекомендованих джерел:**

Основний 1, 2, 3  
Додатковий 11, 13; 16;  
Internet-ресурси 18.

#### **Тема 6. Просування Інтернет-ресурсу**

Підтримка Інтернет - ресурсу. Оновлення інформації і створення нових розділів. Інструменти роботи з аудиторією Інтернет-ресурсу. Поняття рекламної кампанії в Інтернет. Види засобів розповсюдження реклами в Інтернет. Підходи до оптимізації процесу просування сайту в

Інтернет. Критерії вибору рекламних майданчиків. Реєстрація у пошукових системах та каталогах. Поняття банерної реклами. Діяльність служб банерного обміну. Види та стандарти рекламних банерів. Технологія створення рекламних банерів. Переваги та недоліки банерної реклами. Використання в рекламних цілях дошок оголошень, електронної пошти, контекстної реклами, текстової реклами, конференцій.

Методи, що спрямовані на збільшення популярності Інтернет-ресурсу. Методи утримання відвідувачів. Методи створення постійної аудиторії.

Огляд пошукових машин і способів їх роботи. Анонсування в пошукових системах та пошукова оптимізація. Поняття та цілі пошукової оптимізації. Методи пошукової оптимізації. Збільшення релевантності Інтернет-ресурсу. Аналіз структури Інтернет-ресурсу з урахуванням характеристик машин пошуку.

#### **Список рекомендованих джерел:**

Основний 1, 2, 3;  
Додатковий 10, 12;  
Internet-ресурси 15, 20.

#### **Тема 7. Корпоративні Інтернет-портали**

Поняття порталу. Класифікація порталів. Призначення корпоративного порталу. Мета створення корпоративного порталу. Основні характеристики сучасних корпоративних порталів. Основні вимоги до порталів. Етапи розвитку технологій і продуктів для створення порталів. Структура корпоративних порталів. Функціональні рівні корпоративного порталу. Розмежування прав доступу та персоналізація. Етапи планування й розробки корпоративного порталу. Переваги порталів. Огляд засобів для створення порталів.

#### **Список рекомендованих джерел:**

Основний 1; 2; 3;  
Додатковий 7;11; 12,13;  
Internet-ресурси 16, 19.

#### **Тема 8. Електронна пошта**

Переваги електронної пошти. Проблеми електронної пошти. Формат електронної адреси. Вибір e-mail розсилки. Отримання та відправлення електронної пошти. Додатки електронної пошти. Адресний список. Списки розсилки.

Реклама з використанням електронної пошти. Особливості та переваги електронної пошти як засобу реклами. Методи використання електронної

пошти як засобу маркетингу.

**Список рекомендованих джерел:**

Основний 1; 2;

Додатковий 7;11; 12, 13;

Internet-ресурси 17.

**Тема 9. Оцінювання економічної ефективності Інтернет-ресурсів**

Економічна ефективність Інтернет-ресурсу. Витрати на Інтернет-ресурс: одноразові й експлуатаційні. Прибуток від Інтернет ресурсу. Маркетингові параметри ефективності. Оцінка впровадження реклами на Інтернет-ресурсі.

**Список рекомендованих джерел:**

Основний 1; 2;

Додатковий 7; 9, 12;

Internet-ресурси 17, 19.

**Тема 10. Технології захисту Інтернет-ресурсів**

Безпека електронного бізнесу. Комп'ютерні інциденти в Інтернет: технології виявлення, контролю і запобігання; збитки та способи їх зниження. Засоби захисту інформації в Інтернет: брандмауери, система вікон персонального мережевого екрану, фільтрація IP-трафіку тощо. Ліцензування та сертифікація, нормативно правові засади та стандарти захисту інформації в Інтернет.

**Список рекомендованих джерел:**

Основний 1; 2;

Додатковий 7;9; 10;12; 15;

Internet-ресурси 17.

### **3. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ**

#### ***Нормативні та інструктивні матеріали***

1. Про доступ до публічної інформації: Закон України № 2939-VI від 01.05.2015.// Електронний ресурс. Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2939-17>.
2. Про інформацію: Закон України № 2657-XII, від 01.01.2017. // Електронний ресурс. Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12>.
3. Про авторське право і суміжні права: Закон України № 3792-XII від 04.11.2018. // Електронний ресурс. Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3792-12>
4. Про Стратегію національної безпеки України: УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА УКРАЇНИ №287/2015 від 06.05.2015р.// Електронний ресурс. Режим доступу: <https://www.president.gov.ua/documents/2872015-19070>
5. Про Стратегію кібербезпеки України: УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА УКРАЇНИ №96/2016 від 27.01.2016р.// Електронний ресурс. Режим доступу: <https://www.president.gov.ua/documents/962016-19836>
6. Про телекомунікації: Закон України № 1280-IV від 04.11.2018 р.// Електронний ресурс. Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1280-15>

#### ***Основний***

1. Щедріна О.І. Інтернет-технології в бізнесі: навч. посіб. / Щедріна О.І., Агутін М.М – К.: КНЕУ, 2012. – 303 с.
2. Обельницька Х. В. Електронний бізнес: Методичні вказівки до вивчення дисципліни та самостійного вивчення дисципліни. – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2019.– 16 с.
3. Кобилін А. М. Системи обробки економічної інформації : навчальний посібник / А. М. Кобилін. – Київ : Центр учебової літератури, 2019. – 234 с
4. Сорока П.М. Інформаційні системи і технології в управлінні організацією: Навч. посіб.// П.М. Сорока, В.В. Харченко, Г.А. Харченко. – К.: ЦП «Компрінт», 2019. – 518 с.
5. Галич. О. А. Управління інформаційними зв'язками та бізнес-процесами / О. А. Галич, О. П. Копішинська, Ю. В. Уткін. – Харків: Фінарт, 2016. – 244 с.

#### ***Додатковий***

6. Соколов В.Ю.Інформаційні системи і технології : Навч. посіб. / Соколов В.Ю.– К. : ДУІКТ, 2010. – 138 с.
7. Плескач, В. Л. Електронна комерція : підручник / В. Л. Плескач, Т. Г. Затонацька. – Київ : Знання, 2007. – 535 с.

8. TobyVelteCloudComputing: A Practical Approach /TobyVelte, AnthonyVelte, Robert C. Elsenpeter. –McGrawHill Professional, Inc., 2009. – 400 р.
9. Пономаренко, Л. А. Електронна комерція : підручник для студентів економічних спеціальностей /Л. А. Пономаренко, В. О. Філатов ; За ред.А.А.Мазаракі. – К. : КНТЕУ, 2002. – 443с.
10. Ярема О. Р., Тарасенко П. В. Стартапи в IT-сфері. Їхні ознаки та стадії, український та зарубіжний досвід // Міжнародний науковий журнал "Інтернаука". – 2020. – №18. DOI:[10.25313/2520-2057-2020-18-6478](https://doi.org/10.25313/2520-2057-2020-18-6478)
11. Пономаренко В. С. Інформаційні системи в економіці : навчальний посібник/ В. С. Пономаренко, I.O. Золотарьова, Р.К. Бутова та ін. – Х. : Вид.ХНЕУ, 2011. – 176 с.
12. Шалева О.І. Електронна комерція: Навч. посібник / О.І. Шалева. –К.:Центр учебової літератури, 2011. – 209 с.
13. Баган С. О., Музика Т. Ф. Основні аспекти застосування латентно-структурного аналізу під час конструювання тестів // Міжнародний науковий журнал "Інтернаука". – 2020. – №17. DOI:[10.25313/2520-2057-2020-17-6457](https://doi.org/10.25313/2520-2057-2020-17-6457)
14. Marks, Eric A. Executive's guide to cloud computing / Eric A. Marks, BobLozano. – JohnWiley&Sons, Inc., 2010. – 285 р.
15. Завгородня Г. А., Ляшенко Ю. О., Чупака Р. Є., Завгородній В. В. Розробка веб-додатків з використанням архітектурної моделі MVC // Міжнародний науковий журнал "Інтернаука". – 2020. – №16. DOI:[10.25313/2520-2057-2020-16-6392](https://doi.org/10.25313/2520-2057-2020-16-6392)
16. Ткачик О. В., Шумаков В. Д. Актуалізація концепту « CYBERSECURITY» у сучасних англомовних текстах нормативно-правової бази міжнародних організацій // Міжнародний науковий журнал "Інтернаука".– 2020. – №19. DOI:[10.25313/2520-2057-2020-19-6645](https://doi.org/10.25313/2520-2057-2020-19-6645)

### *Internet-ресурси*

17. ARIS – портал – Все о методологии и ПО ARIS Режим доступу : <http://www.aris-portal.com>.
18. ECMсистемы для Украины – Режим доступу : [www.livebusiness.com.ua/tags/ECM](http://www.livebusiness.com.ua/tags/ECM)
19. Все о разработке ПО – Режим доступу : <http://www.maxkir.com>.
20. Институт штучного интеллекту – Режим доступу : <http://www.iai.gov.ua>.
21. Корпоративный менеджмент – Режим доступу : [https://www.intalev.ua/ua/company/news/news\\_detail.php?ID=4497](https://www.intalev.ua/ua/company/news/news_detail.php?ID=4497).
22. Zdnet – TechnologyNews, Analysis, CommentsandProductReviewsforITProfessionals. – Режим доступу: <http://www.zdnet.com>.

*\*Курсивом зазначені джерела, що є в наявності в бібліотеці КНТЕУ*