

Міністерство освіти і науки України
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Факультет комп'ютерно-інформаційних систем та програмної інженерії
(назва інституту, факультету, відділення)

Кафедра комп'ютерних наук

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан факультету

Ігор БАРАН

“ 02 ” 2024 року



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Інформаційний менеджмент і маркетинг

(шифр і назва навчальної дисципліни)

галузь знань 12 Інформаційні технології

(шифр і назва)

спеціальність 122 Комп'ютерні науки

/шифр і назва/

освітня програма Комп'ютерні науки

/назва/

спеціалізація _____

назва/

вид дисципліни обов'язкова

/обов'язкова / вибіркова/

Тернопіль – 2024

Робоча програма «Інформаційний менеджмент і маркетинг» для студентів освітнього рівня «магістр» спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» факультету комп'ютерно-інформаційних систем та програмної інженерії

„26” серпня 2024 року - 10 с.

Розробник:

доц. каф. КН, д.т.н.

Любомир МАТІЙЧУК.

Робоча програма розглянута та схвалена на засіданні кафедри комп'ютерних наук

Протокол від «26» серпня 2024 року №1
Завідувач кафедри комп'ютерних наук

(підпис)

Ігор БОДНАРЧУК

(ініціали та прізвище)

“26” серпня 2024 року

Робоча програма розглянута а схвалена НМК факультету комп'ютерно-інформаційних систем та програмної інженерії

Протокол від “2” вересня 2024 року № 1

Секретар НМК

(підпис)

Богдана МЛИНКО

(ініціали та прізвище)

Робоча програма погоджена:

Спеціальність 122 — Комп'ютерні науки

Освітньо-професійна програма «Комп'ютерні науки» другого рівня вищої освіти за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» галузі знань 12 «Інформаційні технології»

Завідувач випускової кафедри

(підпис)

Ігор БОДНАРЧУК

(ініціали та прізвище)

Гарант освітньої програми

(підпис)

Ярослав ЛИТВИНЕНКО

(ініціали та прізвище)

1. Структура навчальної дисципліни

Показник	Всього годин
Кількість кредитів/годин	4,5 / 120
Аудиторні заняття, год.	40
Самостійна робота, год.	95
Аудиторні заняття:	
• лекції, год.	20
• лабораторні заняття, год.	20
• практичні заняття, год.	-
• семінарські заняття, год.	-
Самостійна робота:	
підготовка до лабораторних занять	35
опрацювання окремих розділів програми, які не виносяться на лекції	35
виконання контрольних завдань	-
виконання індивідуальних завдань	-
виконання курсових проєктів (робіт)	-
підготовка та складання заліків, екзаменів, контрольних робіт, рефератів, есе, тестування	25
Екзамен	-
Залік	11 сем

Частка годин самостійної роботи студента:
денна форма навчання — 70 %.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета вивчення навчальної дисципліни «Інформаційний менеджмент і маркетинг» полягає в формуванні у студентів знань щодо управління інформацією як стратегічним ресурсом, набутті навичок з управління інформаційними потоками, інформаційними процесами та інформаційними системами в цілому.

За результатами вивчення дисципліни студент повинен продемонструвати такі результати навчання:

- Засвоїти знання та здобути навички із організації управління економічними інформаційними системами на всіх етапах її життєвого циклу.
- Розуміти місце ІС в системі управління.
- Виробити практичні навички із організації створення інформаційних систем і їх впровадження.
- Знати та розрізняти стандарти промислових інформаційних систем класу MRP, MRPII, ERP, CRM, методи та інструменти стратегічного й оперативного планування.
- Уміти працювати із ІС класу MRP, MRPII, ERP, CRM.
- Вміло використовувати методи та інструменти стратегічного й оперативного планування.
- Організовувати й планувати діяльність ІТ-служб організації;
- Формалізувати бізнес-процеси організації, здійснювати вартісну оцінку розробки та впровадження інформаційної системи.
- Застосовувати методики та технології впровадження програмного забезпечення в організаціях.

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у студентів загальних компетентностей (ЗК) та спеціальних (фахових) компетентностей (СК) згідно освітньої програми.

ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

СК08. Здатність розробляти і реалізовувати проекти зі створення програмного забезпечення, у тому числі в непередбачуваних умовах, за нечітких вимог та необхідності застосовувати нові стратегічні підходи, використовувати програмні інструменти для організації командної роботи над проектом.

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування у студента таких *програмних результатів навчання (ПР)* згідно освітньої програми:

РН1. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері комп'ютерних наук і є основою для оригінального

мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері комп'ютерних наук та на межі галузей знань.

РН4. Управляти робочими процесами у сфері інформаційних технологій, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів.

РН5. Оцінювати результати діяльності команд та колективів у сфері інформаційних технологій, забезпечувати ефективність їх діяльності.

РН13. Оцінювати та забезпечувати якість інформаційних та комп'ютерних систем різного призначення.

РН15. Виявляти потреби потенційних замовників щодо автоматизації обробки інформації.

РН18. Збирати, формалізувати, систематизувати і аналізувати потреби та вимоги до інформаційної або комп'ютерної системи, що розробляється, експлуатується чи супроводжується.

РН19. Аналізувати сучасний стан і світові тенденції розвитку комп'ютерних наук та інформаційних технологій.

3. Опис навчальної дисципліни

Програма навчальної дисципліни

МОДУЛЬ 1. ІНФОРМАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Тема 1. Концептуальні основи інформаційного менеджменту. Поняття, цілі, завдання та принципи інформаційного менеджменту. Роль інформаційного менеджера у цифровій економіці. Місце інформаційного менеджменту у системі управління IT-проєктами.

Тема 2. Інформаційні системи в управлінні. Класифікація та структура інформаційних систем у менеджменті. Інформаційна підтримка управлінських рішень. Інтеграція інформаційних систем у бізнес-процеси. Тенденції розвитку корпоративних ІС (ERP, CRM, BI).

Тема 3. Інформаційний менеджмент у стратегічному плануванні. Стратегічне управління інформаційними ресурсами. Вплив IT на формування конкурентних переваг. SWOT-аналіз інформаційної стратегії організації. Управління змінами у цифровій трансформації.

Тема 4. Інформаційний бізнес і цифрова економіка. Сутність інформаційного бізнесу. Інформаційні продукти і послуги. Бізнес-моделі інформаційних компаній. Тенденції розвитку вітчизняного та світового інформаційного бізнесу.

МОДУЛЬ 2. ІНФОРМАЦІЙНИЙ МАРКЕТИНГ ТА АНАЛІТИКА

Тема 5. Основи інформаційного маркетингу. Сутність, функції та цілі інформаційного маркетингу. Інформаційні потреби користувачів і замовників IT-продуктів. Маркетингові інформаційні системи. Взаємозв'язок інформаційного та цифрового маркетингу.

Тема 6. Методи збору та аналізу маркетингової інформації. Методи збору первинної та вторинної інформації. Інструменти аналізу маркетингових даних. Проблеми достовірності даних та вибіркового дослідження. Використання аналітичних платформ (Google Trends, SimilarWeb, Data Studio).

Тема 7. Цифровий маркетинг і аналітика. Стратегія цифрового маркетингу. Основні інструменти інтернет-маркетингу: SEO, SEM, контент-маркетинг, соціальні мережі. KPI цифрових кампаній та аналітика результатів. Моделі оплати інтернет-реклами (CPC, CPM, CPA).

Тема 8. SEO-оптимізація та web-аналітика. Цілі, принципи та методи SEO. Ключові показники ефективності SEO. Інструменти Google Analytics, Google Search Console, Facebook Analytics. Інтерпретація даних для прийняття управлінських рішень.

Тема 9. Бізнес-аналітика у маркетинговому управлінні. Концепція Business Intelligence (BI). Інструменти BI: Power BI, Tableau, Qlik. Роль бізнес-аналітика в інформаційних проєктах. Підготовка звітів та візуалізація даних для управління.

Тема 10. Використання штучного інтелекту в маркетингу. Потенціал ШІ у маркетинговій діяльності. AI-driven аналітика поведінки користувачів. Інструменти прогнозування попиту і персоналізації. Етичні аспекти використання ШІ у маркетингу.

3.1 Лекційні заняття

№	Тема заняття та короткий зміст	Кількість годин
1.	Тема 1. Концептуальні основи інформаційного менеджменту. Поняття, цілі, завдання та принципи інформаційного менеджменту. Роль інформаційного менеджера у цифровій економіці. Місце інформаційного менеджменту у системі управління ІТ-проєктами.	2
2.	Тема 2. Інформаційні системи в управлінні. Класифікація та структура інформаційних систем у менеджменті. Інформаційна підтримка управлінських рішень. Інтеграція інформаційних систем у бізнес-процеси. Тенденції розвитку корпоративних ІС (ERP, CRM, BI).	2
3.	Тема 3. Інформаційний менеджмент у стратегічному плануванні. Стратегічне управління інформаційними ресурсами. Вплив ІТ на формування конкурентних переваг. SWOT-аналіз інформаційної стратегії організації. Управління змінами у цифровій трансформації.	2
4.	Тема 4. Інформаційний бізнес і цифрова економіка. Сутність інформаційного бізнесу. Інформаційні продукти і послуги. Бізнес-моделі інформаційних компаній. Тенденції розвитку вітчизняного та світового інформаційного бізнесу.	2
5.	Тема 5. Основи інформаційного маркетингу. Сутність, функції та цілі інформаційного маркетингу. Інформаційні потреби користувачів і замовників ІТ-продуктів. Маркетингові інформаційні системи. Взаємозв'язок інформаційного та цифрового маркетингу.	2
6.	Тема 6. Методи збору та аналізу маркетингової інформації. Методи збору первинної та вторинної інформації. Інструменти аналізу маркетингових даних. Проблеми достовірності даних та	2

	вибіркових досліджень. Використання аналітичних платформ (Google Trends, SimilarWeb, Data Studio).	
7.	Тема 7. Цифровий маркетинг і аналітика. Стратегія цифрового маркетингу. Основні інструменти інтернет-маркетингу: SEO, SEM, контент-маркетинг, соціальні мережі. KPI цифрових кампаній та аналітика результатів. Моделі оплати інтернет-реклами (CPC, CPM, CPA).	2
8.	Тема 8. SEO-оптимізація та web-аналітика. Цілі, принципи та методи SEO. Ключові показники ефективності SEO. Інструменти Google Analytics, Google Search Console, Facebook Analytics. Інтерпретація даних для прийняття управлінських рішень.	2
9.	Тема 9. Бізнес-аналітика у маркетинговому управлінні. Концепція Business Intelligence (BI). Інструменти BI: Power BI, Tableau, Qlik. Роль бізнес-аналітика в інформаційних проєктах. Підготовка звітів та візуалізація даних для управління.	2
10.	Тема 10. Використання штучного інтелекту в маркетингу. Потенціал ШІ у маркетинговій діяльності. AI-driven аналітика поведінки користувачів. Інструменти прогнозування попиту і персоналізації. Етичні аспекти використання ШІ у маркетингу.	2
Всього		20

3.2. Лабораторні заняття

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Налаштування та використання CRM-системи для управління взаємодією з клієнтами	4
2	Складання SWOT-аналізу інформаційної стратегії компанії	4
3	Дослідження тенденцій розвитку вітчизняного інформаційного бізнесу (з використанням відкритих даних)	4
4	SEO-оптимізація та аналітика ефективності сайту	4
5	Розробка рекламної кампанії в Google Ads та оцінювання її ефективності	4
Всього		20

3.3 Самостійна робота

Тема №	Зміст самостійної (індивідуальної) роботи	Кількість годин
1.	Опрацювання лекційного матеріалу та питань, що виносяться на самостійне вивчення теми №1, виконання лабораторної роботи №1	10
2.	Опрацювання лекційного матеріалу та питань, що виносяться на самостійне вивчення теми №2	4
3.	Опрацювання лекційного матеріалу та питань, що виносяться на самостійне вивчення теми №3, виконання лабораторної роботи №2.	10
4.	Опрацювання лекційного матеріалу та питань, що виносяться на самостійне вивчення теми №4, виконання лабораторної роботи №3, підготовка до модульного контролю 1.	20
5.	Опрацювання лекційного матеріалу та питань, що виносяться на самостійне вивчення теми №5	4
6.	Опрацювання лекційного матеріалу та питань, що виносяться на самостійне вивчення теми №6, виконання лабораторної роботи №4	10
7.	Опрацювання лекційного матеріалу та питань, що виносяться на самостійне вивчення теми №7	4
8.	Опрацювання лекційного матеріалу та питань, що виносяться на самостійне вивчення теми №8,	4
9.	Опрацювання лекційного матеріалу та питань, що виносяться на самостійне вивчення теми №9 виконання лабораторної роботи №5	11
10.	Опрацювання лекційного матеріалу та питань, що виносяться на самостійне вивчення теми №10, підготовка до модульного контролю 2.	20
Всього		95

4. Критерії оцінювання результатів навчання студентів

Лабораторні роботи оцінюються за 5-бальною шкалою.

За матеріалом кожного з двох модулів проводиться електронне тестування у електронному навчальному курсі на сервері дистанційного навчання dl.tntu.edu.ua.

Форма підсумкового семестрового контролю — залік.

МОДУЛЬ 1				МОДУЛЬ 2			ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ	РАЗОМ З ДИСЦИПЛІНИ	
АУДИТОРНА ТА САМОСТІЙНА РОБОТА				АУДИТОРНА ТА САМОСТІЙНА РОБОТА					
ТЕОРЕТИЧНИЙ КУРС (ТЕСТУВАННЯ)	ЛАБОРАТОРНА РОБОТА		Сам. роб.	ТЕОРЕТИЧНИ Й КУРС (ТЕСТУВАННЯ)	ЛАБОРАТОРНА РОБОТА				Сам. роб.
СЕМЕСТРОВА ОЦІНКА									
20	15		5	20	10		5	1/3	100
№ ЛЕКЦІЙ	ВИД РОБІТ	БАЛ		№ ЛЕКЦІЙ	ВИД РОБІТ	БАЛ			
Лекція 1	Лаб. роб. №1	5		Лекція 6					
Лекція 2				Лекція 7	Лаб. роб. №4	5			
Лекція 3	Лаб. роб. №2	5		Лекція 8					
Лекція 4	Лаб. роб. №3	5		Лекція 9	Лаб. роб. №5	5			
Лекція 5				Лекція 10					

5. Навчально-методичне забезпечення

1. Конспект лекцій з дисципліни «Інформаційний менеджмент і маркетинг» для студентів спеціальності 122 – Комп'ютерні науки.

2. Методичні вказівки щодо виконання самостійної роботи з дисципліни «Інформаційний менеджмент і маркетинг» для студентів спеціальності 122 – Комп'ютерні науки.

3. Методичні вказівки щодо виконання лабораторних робіт з дисципліни «Інформаційний менеджмент і маркетинг» для студентів спеціальності 122 – «Комп'ютерні науки».

6. Рекомендована література

1. Антонюк Б. П., Антонюк О. П. Технології інформаційного менеджменту: курс лекцій для студентів спеціальностей 014.09 Середня освіта (Інформатика) та 113 Прикладна математика Луцьк: Вежа-друк, 2022. с.

2. Матвієнко О.В., Цивін М.Н. Інформаційний менеджмент: опорний конспект лекцій у схемах і таблицях. К. - 2006. - 170 с.

3. Організаційне проектування: конспект лекцій [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 073 «Менеджмент», освітньо-професійної програми «Менеджмент і бізнес-адміністрування» першого бакалаврського рівня вищої освіти / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: М.В. Шкробот, С.В. Салоїд – Електронні текстові дані (1 файл: 787 Кбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 166 с.

4. Палеха Ю.І., Горбань Ю.І. Інформаційний бізнес : підручник / Ю.І. Палеха, Ю.І. Горбань — К.: Вид-во Ліра-К. 2015.- 492 с.

5. Палеха Ю.І., Палеха О.Ю. Маркетинг інформаційних продуктів і послуг : навч. посіб. / Ю.І. Палеха, О.Ю. Палеха. К. : Вид-во Ліра-К: 2013. – 478 с.
6. Єжова Л. Ф. Інформаційний маркетинг: Навч.-метод. посіб. для самост. вивч. - К.: КНЕУ, 2004. — 185 с.
7. Жежнич П. І. Технології інформаційного менеджменту : навч. посіб. / П. І. Жежнич. – Л. : Вид-во Львів. політехніки, 2010. – 260 с.
8. Знахур С. В. Інформаційний менеджмент та маркетинг : конспект лекцій / С. В. Знахур. – Харків : Вид. ХНЕУ, 2009. – 132 с.