

Міністерство освіти і науки України
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя
(повне найменування вищого навчального закладу)
Факультет Комп'ютерно-інформаційних систем і програмної інженерії
/назва факультету/
Кафедра Комп'ютерних наук
/назва кафедри/

ЗАТВЕРДЖУЮ
Декан факультету

(підпис) Ігор БАРАН
(прізвище та ініціали)
«____» _____ 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ТЕХНОЛОГІЇ ІНФОРМАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

/назва дисципліни/

галузь знань	<u>12 Інформаційні технології</u> /шифр і назва галузі знань/
рівень вищої освіти	<u>другий (магістерський)</u> /назва/
спеціальність	<u>124 - Системний аналіз</u> /шифр і назва/
освітня програма	<u>Системний аналіз</u> /назва/
спеціалізація	_____ /назва/
вид дисципліни	<u>обов'язкова дисципліна циклу професійної підготовки</u> /обов'язкова/вибіркова/

Тернопіль – 2024 рік

Робоча програма з навчальної дисципліни «Технології Інформаційного Менеджменту»

(назва дисципліни)

для студентів комп'ютерно-інформаційних систем та програмної інженерії

(назва факультету)

Розробники:

професор кафедри комп'ютерних наук

доктор економічних наук, доцент

(посада, науковий ступінь та вчене звання)

/ Любомир МАТІЙЧУК /

(підпис)

(ініціали та прізвище)

Робоча програма розглянута та схвалена на засіданні

кафедри комп'ютерних наук

(назва)

Протокол від «26» серпня 2024 року № 1

Завідувач кафедри

/ Ігор БОДНАРЧУК /

(підпис)

(ініціали та прізвище)

Робоча програма розглянута та схвалена НМК

факультету комп'ютерно-інформаційних систем і програмної інженерії

(назва)

Протокол від «02» вересня 2024 року № 1

Секретар НМК

/ Богдана МЛИНКО /

(підпис)

(ініціали та прізвище)

Робоча програма погоджена:

Спеціальність

124 - Системний аналіз

(шифр і назва)

освітня програма

Системний аналіз

(назва)

Завідувач випускової кафедри

/ Ігор БОДНАРЧУК /

(підпис)

(ініціали та прізвище)

Гарант освітньої програми

/ Михайло ФРИЗ /

(підпис)

(ініціали та прізвище)

1. Структура навчальної дисципліни

Показник	Всього годин	
	Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Кількість кредитів/годин	4/120	4/120
Аудиторні заняття, год.	42	18
Самостійна робота, год.	78	102
Аудиторні заняття		
- лекції, год.	28	10
- лабораторні, год.	14	8
- практичні заняття, год.	-	-
- семінарські, год.	-	-
Самостійна робота		
- підготовка до лабораторних (практичних, семінарських) занять	38	42
- опрацювання окремих розділів програми, які не виносяться на лекції	20	20
- виконання контрольних завдань	-	-
- виконання індивідуальних завдань	-	-
- виконання курсових проектів (робіт)	-	-
- підготовка та складання заліків, екзаменів, контрольних робіт, рефератів, есе, тестування	20	40
Екзамен		

Частка годин самостійної роботи студента:

- денна форма навчання - 65%;
- заочна (дистанційна) форма навчання - 85%.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

2.1. Метою викладання навчальної дисципліни «Технології інформаційного менеджменту» є забезпечення здобувачів вищої освіти комплексом знань, умінь та навичок, необхідних для застосування в професійній діяльності у сфері теорії інформаційного менеджменту, а також набуття студентами навиків управління організаціями.

Студенти повинні отримати теоретичні знання уніфікованих підходів, закріплених в сучасних стандартах та методологіях інформаційного менеджменту.

2.2. Завдання навчальної дисципліни

За результатами вивчення дисципліни студент повинен продемонструвати такі результати навчання:

1. Оцінювати рівень інформатизації об'єкта;
2. Аналізувати та реорганізувати діяльність підприємства для підвищення рівня його інформатизації;
3. Визначати інформаційні потреби користувачів;
4. Вибирати готові інформаційно-технологічні рішення та обґрунтовувати свій вибір;
5. Аналізувати та оцінювати економічну ефективність інформаційних систем і технологій за різними методиками;
6. Управляти інноваціями та інноваційною діяльністю у сфері інформаційних технологій.

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у студентів компетентностей загальних:

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК4. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

СК3. Здатність розробляти системи підтримки прийняття рішень та рекомендаційні системи.

СК4. Здатність оцінювати ризики, розробляти алгоритми управління ризиками в складних системах різної природи.

СК7. Здатність управляти робочими процесами у сфері інформаційних технологій, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів.

СК8. Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проєкти в галузі інформаційних технологій та дотичні до неї міждисциплінарні проєкти.

РН1. Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері системного аналізу та інформаційних технологій і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень

РН4. Розробляти та застосовувати методи, алгоритми та інструменти прогнозування розвитку складних систем і процесів різної природи.

РН5. Використовувати міри оцінювання ризиків та застосовувати їх при аналізі багатофакторних ризиків в складних системах.

РН8. Здійснювати ідентифікацію та оцінювання параметрів математичних моделей об'єктів керування.

3. Опис навчальної дисципліни

3.1. Лекційні заняття

№	Тема заняття та короткий зміст	Кількість годин	
		ДФН	ЗФН
1	2	3	4
1	Тема 1. Сучасний бізнес в умовах становлення інформаційного суспільства. Необхідність інформаційного менеджменту Зміст сучасного бізнесу в умовах становлення інформаційного суспільства. Історія виникнення інформаційного менеджменту (ІМ), дефініції ІМ, задачі та обов'язки ІМ. Технології інформаційного менеджменту. Інформаційно-управлінська діяльність і її особливості.	2	-
2	Тема 2. Інформаційний бізнес: суть, структура та основні тенденції розвитку. Процес сприйняття (передачі) інформації. Організація комунікативних процесів. Інформаційний бізнес: суть, структура, основні тенденції розвитку. Середовище підприємництва та продукти інформаційної діяльності. Основні положення концепції інформаційного управління. Стан справ у світі і перспективи розвитку інформаційного бізнесу в Україні.	2	1
3	Тема 3. Менеджмент і інформаційна інфраструктура організації. Поняття, суть технологій інформаційного менеджменту. Управлінський цикл та його круговорот. Основні підходи до управління: процесний, системний, ситуаційний. Поняття «Інформаційної технології». Етапи розвитку інформаційних технологій. Класифікація інформаційних технологій.	4	1
4	Тема 4. Ризик менеджмент в ІТ-бізнесі. Поняття ІТ-ризиків. ІТ-ризик та їх зв'язок з бізнес-ризиками. Управління ризиками в ІТ-бізнесі.	2	1
5	Тема 5. Загальні відомості про електронний документообіг, засоби та системи його створення і функціонування. Основні поняття та визначення. Історія виникнення і розвитку електронного обміну даними. Документообіг у системі управління. Електронний офіс. Правовий статус електронного документа. Найбільш поширені системи електронного документообігу.	2	1
6	Тема 6. Розробка структури системи електронного документообігу. Впровадження електронного документообігу в державному управлінні. Основні підходи і принципи впровадження електронного документообігу. Етапи переходу до електронного документообігу в організаціях. Впровадження електронного документообігу в державному управлінні.	2	1

1	2	3	4
7	Тема 7. Проектування та життєвий цикл інформаційної системи менеджменту. Основні моделі управління ІС (MRP, MRP II, ERP) Поняття системи, інформаційної системи та автоматизованої інформаційної системи управління. Еволюція інформаційних систем. Цикл розробки інформаційних систем менеджменту. Роль замовника в створенні інформаційної системи підприємства. Поняття “корпоративної інформаційної системи» (KIC). Сучасні інформаційні системи та технології управління організацією. Критерії і методи вибору корпоративної інформаційної системи. Огляд ринку програмного забезпечення для управління	4	1
8	Тема 8. Пошуковий маркетинг (Search engine marketing (SEM). Просування в пошукових системах (SEO-оптимізація). Пошуковий маркетинг (Search engine marketing (SEM). Просування в пошукових системах (SEO-оптимізація). Базові принципи роботи SEO. Семантичне ядро сайту. Внутрішня і зовнішня оптимізація сайту. Чорний, сірий та білий SEO	2	1
9	Тема 9. Електронна комерція: суть, принципи, сфери застосування. Основні поняття Е-комерції. Історія розвитку електронного бізнесу. Принципи функціонування електронного бізнесу. Види електронної економічної діяльності. Електронна комерція як складова електронного бізнесу. Її функціональні можливості та види. Моделі електронної комерції.	2	1
10	Тема 10. Інформаційний маркетинг – технологія ефективної організації бізнесу. Сутність інформаційного маркетингу. Цілі та функції інформаційного маркетингу. Види інформаційного маркетингу. Об'єкти і суб'єкти інформаційного маркетингу. Особливості розподільної політики на інформаційному ринку. Особливості просування інформаційних товарів на ринок. Маркетингові інформаційні системи. CRM-системи – інструментарій інформаційного маркетингу та менеджменту.	4	1
11	Тема 11. Інформаційний менеджмент та маркетинг з використанням послуг Internet. Класифікація Internet-послуг. Використання Internet у рекламній діяльності фірми. Використання Internet у збутовій діяльності фірми. Використання Internet у маркетинговій діяльності фірми. Ринок Internet-послуг в Україні.	2	1
Усього годин:		28	10

3.2. Лабораторні заняття

№	Тема заняття	Кількість годин	
		ДФН	ЗФН
1	2	3	4
1	Сучасний бізнес в умовах становлення інформаційного суспільства. Необхідність інформаційного менеджменту	1	0,5
2	Інформаційний бізнес: суть, структура та основні тенденції розвитку	1	0,5
3	Менеджмент і інформаційна інфраструктура організації. Поняття, суть технологій інформаційного менеджменту.	2	0,5
4	Ризик менеджмент в ІТ-бізнесі	2	0,5
5	Загальні відомості про електронний документообіг, засоби та системи його створення і функціонування	1	0,5
6	Розробка структури системи електронного документообігу. Впровадження електронного документообігу в державному управлінні	1	1
7	Проектування та життєвий цикл інформаційної системи менеджменту. Основні моделі управління ІС (MRP, MRP II, ERP)	1	0,5
8	Пошуковий маркетинг (Search engine marketing (SEM). Просування в пошукових системах (SEO-оптимізація)	1	1
9	Електронна комерція: суть, принципи, сфери застосування	1	1
10	Інформаційний маркетинг – технологія ефективної організації бізнесу	2	1
11	Інформаційний менеджмент та маркетинг з використанням послуг Internet	1	1
Усього годин:		14	8

3.3. Самостійна робота

№	Найменування робіт	Кількість годин	
		ДФН	ЗФН
1	2	3	4
1	Підготовка до лабораторних занять та опрацювання лекційного матеріалу	38	42
2	Опрацювання окремих розділів програми, які не виносяться на лекції	20	20
3	Підготовка та складання заліку, тестування	10	20
	- Модуль №1	10	20
	- Модуль №2		
Усього годин:		78	102

4. Критерії оцінювання результатів навчання студентів

Форма підсумкового семестрового контролю – Екзамен

Модуль 1			Модуль 2			Підсумкова семестрова оцінка	Разом з дисципліни
Аудиторна та самостійна			Аудиторна та самостійна робота				
Теоретичний курс (тестування)	Лабораторна робота		Теоретичний курс (тестування)	Лабораторна робота			
25	10		20	15		25	100
Лекції	Вид робіт	Бал	Лекції	Вид робіт	Бал		
ТЕМА 1	Лабораторна робота 1	2	ТЕМА 7	Лабораторна робота 4	5		
ТЕМА 2	Лабораторна робота 2	3	ТЕМА 8	Лабораторна робота 5	5		
ТЕМА3	Лабораторна робота 3	5	ТЕМА9	Лабораторна робота 6	5		
ТЕМА 4			ТЕМА 10				
ТЕМА 5							
ТЕМА 6							
			ТЕМА 11				

5. Навчально-методичне забезпечення

Дистанційний курс: Технології інформаційного Менеджменту (ID4316)

6. Рекомендована література

Базова

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. 95 с.

2. Антоненко В. М. Сучасні інформаційні системи і технології: управління знаннями : навч. посібник / В. М. Антоненко, С. Д. Мамченко, Ю. В. Рогушина. – Ірпінь : Нац. університет ДПС України, 2016. – 212 с.

3. Морзе Н.В. Інформаційні системи. Навч. посібн. /за наук. ред. Н. В. Морзе; Морзе Н.В., Піх О.З. – Івано-Франківськ, «ЛілеяНВ», – 2015. – 384 с.
4. Бірюкова Т.Л., Спрінсян В.Г. Ресурси та технології інформаційного менеджменту : навч. посіб. 2-ге вид. Одеса : ОНПУ, 2022. 248 с.
5. Воронкова, В. Г. Інформаційно-комунікаційний менеджмент : навч.-метод. посібник для бакалаврів ЗДІА спеціальності 073 "Менеджмент" галузі знань 07 "Управління та адміністрування" ден. та заоч. форм навчання / В. Г. Воронкова ; ЗДІА. - Запоріжжя : ЗДІА, 2018. - 158 с. Жежнич П. І. Технології інформаційного менеджменту : навч. посіб. Львів : Львівська політехніка, 2018. 260 с.
6. Знахур С. В. Інформаційний менеджмент та маркетинг : конспект лекцій. Харків : Вид. ХНЕУ, 2019. 132 с.
7. Матвієнко О. В. Основи інформаційного менеджменту: навч. посіб. Київ : Центр навчальної літератури, 2016. 128 с.
8. Матвієнко О.В., Цивін М.Н. Основи менеджменту інформаційних систем. Київ : Центр навчальної літератури, 2015. 142 с.
9. Attinger M. L. Integrated Information Management: A Real World Theory /M. L. Attinger. [s. l.] : Records Management Quarterly, 2021. 268 p.
10. Herget I. Konzeption des Informationsmanagements in Informationswissenschaftlichen Studienangeboten / I. Herget ; Informationsspezialistenfur Europa. Proceedings : Konstanz, 2020. 534 p.
11. Wersig G. Organisations – Kommunikation: Die Kunst, ein Chaos zu organisieren / G. Wersig. FBO Verlag : Baden-Baden, 2019. 166 p.

Допоміжна

12. Батюк А. Є та ін. Інформаційні системи в менеджменті: навч. посіб. / А.Є. Батюк, З .П. Дзуліт, К. М. Обельовська та ін. Львів : Національний університет „Львівська політехніка” (Інформаційно-видавничий центр „ІНТЕЛЕКТ+” Інститут післядипломної освіти), «Інтелект-Захід», 2015. 520 с.
13. Войтко С. В., Ангелов К. П. Менеджмент у телекомунікаціях: навч. посіб. Київ : Знання, 2017. 295 с.
14. Глівенко С. В. Інформаційні системи в менеджменті: навч. посіб. / С.В. Глівенко, Є.В. Лапін, О.О. Павленко та ін. Суми : ВТД «Університетська книга», 2015. 407 с.
15. Гужва В. М. Інформаційні системи і технології на підприємствах : навч. посіб. Київ : КНЕУ, 2011. 400 с.
16. Карпенко О.О. Аналітико-синтетична обробка документної інформації. Харків, 2018. 139 с.
17. Матвієнко О.В., Цивін М.Н. Інформаційний менеджмент: опорний конспект лекцій у схемах і таблицях. Київ : Слово, 2017. 200 с.
18. Новак В. О., Макаренко Л. Г. Інформаційне забезпечення менеджменту: навч. посіб. Київ : Кондор, 2016. 462 с.

7. Інформаційні ресурси

19. Закон України „Про інформацію” від 02.10.92, зі змінами та доповненнями від 23.06.05.

20. Закон України „Про захист інформації в автоматизованих системах” від 05.07.94 № 80/94 ВР.

21. Закон України „Про електронні документи та електронний документообіг” від 22.05.03 № 851-IV.

22. Закон України „Про електронний цифровий підпис” від 22.05.03 №852-IV.

23. Положення про Національний реєстр електронних інформаційних ресурсів (згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 17.03.04 №325).

24. Інформаційний менеджмент. URL: <http://stringer.in.ua/?p=308>.

25. Інтернет-портал для управлінців. URL: <http://www.management.com.ua/>

26. Міністерство фінансів України. URL: www.minfin.gov.ua

27. Пошуковий сервіс: www.google.com.ua/

28. Державний комітет статистики України. URL: www.ukrstat.gov.ua

8. Зміни та доповнення до робочої програми навчальної дисципліни

[illegible]