

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

Кафедра інформаційних систем у менеджменті

**“ЗАТВЕРДЖУЮ”**

Декан  
економічного факультету  
доц. Михайлишин Р.В.

---

“ 30 ” серпня 2022 року

## **РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

### **Інформаційні технології організації бізнесу**

галузь знань	12 «Інформаційні технології»
спеціальність	122 «Комп'ютерні науки»
освітня програма	Консолідована інформація
факультет	Економічний

2022 – 2023 навчальний рік

Робоча програма “ Інформаційні технології організації бізнесу ”. Галузь знань “Інформаційні технології”, спеціальність "Комп'ютерні науки", освітня програма "Консолідована інформація"

“30” серпня 2022 року – 16 с.

Розробник:

Прийма С.С., доцент кафедри інформаційних систем у менеджменті, кандидат економічних наук, доцент

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри інформаційних систем у менеджменті

Протокол № 1 від “31” серпня 2022 року

Завідувач кафедри інформаційних систем у менеджменті

\_\_\_\_\_ (Приймак В.І.)

### 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 12 “Інформаційні технології” (шифр і назва)	Нормативна	
	Спеціальність 122 "Комп'ютерні науки" Освітня програма «Консолідована інформація»		
Модулів – 1	Освітньо-кваліфікаційний рівень:  магістр	<b>Рік підготовки:</b>	
Змістових модулів – 3		2-й	-
Загальна кількість годин - 90		<b>Семестр</b>	
		3-й	-
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 3,6		<b>Лекції</b>	
		16 год.	-
		<b>Практичні, семінарські</b>	
		-	-
		<b>Лабораторні</b>	
		16 год.	-
	<b>Самостійна робота</b>		
	58 год.	-	
<b>Індивідуальні завдання:</b>			
-			
Вид контролю: залік			

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою вивчення дисципліни «Інформаційні технології організації бізнесу» є підготовка фахівців, які б володіли знаннями з питань організації бізнесу, проведення інформатизації бізнесу, сучасних інформаційних технологій для аналізу, моделювання, прогнозування процесів у бізнесі, корпоративних систем для управління бізнесом.

**Завданнями** вивчення дисципліни є:

- навчитись правильно розуміти та аналізувати цілі і задачі бізнесу;
- ознайомитись з основами організації бізнесу;
- проводити моделювання та аналіз бізнес-процесів;
- сформулювати у студентів ряд компетенцій і практичних навичок використання інструментальних засобів при управлінні підприємством.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

**Знати:**

- сучасні підходи до управління бізнесом;
- теорію бізнес-процесів, інструментальні системи, які використовують для опису бізнес-процесів;
- основні поняття щодо сучасних інформаційних технологій та можливостей їх застосування для управління підприємством;
- основні класи корпоративних інформаційних систем, принципи побудови та склад їх компонентів для управління бізнесом;
- особливості використання сучасних інформаційних систем і технологій в діяльності підприємств з метою підвищення ефективності управлінських рішень.

**Вміти:**

- визначати типи бізнес-процесів і їх особливості;
- застосовувати методи та засоби моделювання та аналізу бізнес-процесів;
- обґрунтовувати й аналізувати вибір конкретного типу програмних засобів для вирішення бізнес-проблем та задач управління бізнесом;
- орієнтуватись в інформаційному просторі, працювати з поширеними корпоративними інформаційними системами;
- самостійно освоювати інтерфейси і функціональні можливості готових програмних продуктів провідних фірм-розробників ІС для бізнесу.

### 3. Програма навчальної дисципліни

#### Змістовий модуль 1. Організація бізнесу

##### **Тема 1.** Інформаційні технології та інформаційні системи

Технології ІС. Класифікація інформаційних технологій (ІТ). Поняття інформації. Дані та знання. Структура та форми подання інформації. Оцінка кількості інформації. Якість інформації. Формалізований опис економічної інформації.

Поняття інформаційної системи (ІС). Класифікація інформаційних систем. Розвиток інформаційних систем. Основні компоненти ІС. Інформаційне забезпечення ІС.

##### **Тема 2.** Основи організації бізнесу

Організація створення бізнесу. Пошук ідеї бізнесу та умови його створення. Форми організації бізнесу.

Основи бізнес-планування. Структура бізнес-плану. Зміст основних складових бізнес-плану. Стартапи.

Організація фінансового забезпечення бізнесу. Організація інфраструктури бізнесу. Організація управління персоналом у бізнесі. Страхування та управління ризиками в бізнесі.

Комп'ютерні системи для підготовки бізнес-планів та створення фінансових моделей нового або діючого підприємства

##### **Тема 3.** Моделювання та аналіз бізнес-процесів

Функціональний та процесний підходи до управління організацією. Моделювання бізнес-процесів. Аналіз бізнесу.

Інструментальні засоби моделювання та аналізу бізнес-процесів. Концептуальні основи CASE-технологій

Удосконалення бізнес-процесів.

#### Змістовий модуль 2. Корпоративні інформаційні системи для управління бізнесом

##### **Тема 4.** Організація корпоративної інформаційної системи для управління бізнесом

Поняття корпоративної інформаційної системи і принципи її створення. Загальні властивості КІС. Типовий склад функціональних модулів КІС. Локальні корпоративні ІС. Середні інтегровані системи. Великі інтегровані системи. Забезпечення колективної роботи на базі АІС. Типовий склад функціональних модулів КІС.

Методологія планування матеріальних потреб підприємства MRP. Вхідна і вихідна інформація MRP-систем. Стандарт MRP II. Схема роботи MRP-II систем.

##### **Тема 5.** Інформаційні системи планування ресурсів і управління підприємством: ERP-системи

Характеристика та склад систем ERP. Переваги та недоліки ERP систем. Сучасні ERP системи.

ERP і керування можливостями бізнесу. Основні відмінності систем MRP і ERP. Особливості вибору і впровадження ERP –системи. Основні технічні вимоги до ERP –системи. Особливості впровадження ERP –системи. Економічний ефект від використання ERP –системи

**Тема 6.** Бізнес з Odoo.

Система з відкритим кодом для автоматизації бізнесу. Переваги Odoo Користувачі Odoo. Модулі Odoo. Знайомство з системою Vjet.

**Тема 7.** Інформаційні системи управління взаємозв'язку з клієнтами

CRM системи. CSRP системи. SCM системи.

Функціональне наповнення концепції CRM. Головні складові CRM-системи. Планування ресурсів підприємства, синхронізоване з вимогами та очікуваннями покупця. Методологія SCM. Стратегія компанії з використання концепції CRM. Планування ресурсів, синхронізоване з покупцем CSRM.

**Тема 8.** Системи підтримки прийняття рішень

Характеристика систем підтримки прийняття рішень. Базові компоненти систем підтримки прийняття рішень. Сфери застосування СППР.

Організаційно-технологічні засади прийняття рішень. Розвиток і запровадження систем підтримки прийняття рішень. Класифікація систем підтримки прийняття рішень. Створення, впровадження та оцінювання СППР.

#### 4. Структура навчальної дисципліни

7

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усьог	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		о	л	п	лаб	інд
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Змістовий модуль 1. Організація бізнесу</b>												
<b>Тема 1.</b> Інформаційні технології та інформаційні системи	6	2				4						
<b>Тема 2.</b> Основи організації бізнесу	12	2		2		8						
<b>Тема 3.</b> Моделювання та аналіз бізнес-процесів	12	2		2		8						
Разом за змістовим модулем 1	30	6		4		20						
<b>Змістовий модуль 2. Корпоративні інформаційні системи для управління бізнесом</b>												
<b>Тема 4.</b> Організація корпоративної інформаційної системи для управління бізнесом	10	2				8						
<b>Тема 5.</b> Інформаційні системи планування ресурсів і управління підприємством: ERP-системи	10	2				8						
<b>Тема 6.</b> Бізнес з Odoo	22	2		12		8						
<b>Тема 7.</b> Інформаційні системи управління взаємозв'язку з клієнтами	10	2				8						
<b>Тема 8.</b> Системи підтримки прийняття рішень	8	2				6						
Разом за змістовим модулем 2	60	10		12		38						
Усього годин	90	16		16		58						

## 5. Тематика лекційних занять

### Змістовий модуль 1. Організація бізнесу

#### Тема 1. Інформаційні технології та інформаційні системи

1. Технології ІС.
2. Класифікація інформаційних технологій.
3. Поняття інформаційної системи.
4. Класифікація інформаційних систем.
5. Розвиток інформаційних систем.
6. Основні компоненти ІС.
7. Інформаційне забезпечення ІС.

#### Тема 2. Основи організації бізнесу

1. Організація створення бізнесу.
2. Пошук ідеї бізнесу та умови його створення.
3. Форми організації бізнесу.
4. Основи бізнес-планування.
5. Структура бізнес-плану.
6. Зміст основних складових бізнес-плану.
7. Стартапи.

#### Тема 3. Моделювання та аналіз бізнес-процесів

1. Функціональний та процесний підходи до управління організацією.
2. Моделювання бізнес-процесів.
3. Аналіз бізнесу.
4. Інструментальні засоби моделювання та аналізу бізнес-процесів. Концептуальні основи CASE-технологій
5. Удосконалення бізнес-процесів.

### Змістовий модуль 2. Корпоративні інформаційні системи для управління бізнесом

#### Тема 4. Організація корпоративної інформаційної системи для управління бізнесом

1. Поняття корпоративної інформаційної системи і принципи її створення.
2. Загальні властивості КІС.
3. Типовий склад функціональних модулів КІС.
4. Методологія планування матеріальних потреб підприємства MRP.
5. Вхідна і вихідна інформація MRP-систем.
6. Стандарт MRP II.
7. Схема роботи MRP-II систем.

#### Тема 5. Інформаційні системи планування ресурсів і управління підприємством: ERP-системи

1. Характеристика та склад систем ERP.
2. Переваги та недоліки ERP систем.
3. Сучасні ERP системи.



**Тема 6. Бізнес з Odoo.**

1. Переваги Odoo.
2. Модулі Odoo.
3. Користувачі Odoo.
4. Знайомство з системою Vjet.
5. Готові рішення від Vjet.

**Тема 7. Інформаційні системи управління взаємозв'язку з клієнтами**

1. CRM системи.
2. CSRP системи.
3. SCM системи.

**Тема 8. Системи підтримки прийняття рішень**

1. Характеристика систем підтримки прийняття рішень.
2. Базові компоненти систем підтримки прийняття рішень.
3. Сфери застосування СППР.

## 6. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	<b>Тема 2.</b> Основи організації бізнесу	2
2.	<b>Тема 3.</b> Моделювання та аналіз бізнес-процесів	2
3.	<b>Тема 6.</b> Бізнес з Odoo.	12
	Разом	16

## Тематика лабораторних занять

№ Лаб.роботи	Назва лабораторної роботи	Кількість годин
1.	Технології створення бізнес-плану	2
2.	CASE-технології в моделюванні бізнес-процесів	2
3.	Управління бізнесом за допомогою CRM/ERP ODOO: купівля продаж	2
4.	Управління бізнесом за допомогою CRM/ERP ODOO: запуск магазину	2
5.	Управління бізнесом за допомогою CRM/ERP ODOO: виробництво	4
6.	Управління бізнесом за допомогою CRM/ERP ODOO: продаж послуг	2
7.	Управління бізнесом за допомогою CRM/ERP ODOO: продаж онлайн	2
	Разом	16

## 7. Самостійна робота

Самостійна робота студентів полягає в:

- опрацюванні лекційного матеріалу;
- самостійному вивченні матеріалу з літературних джерел;
- підготовці до лабораторних занять.

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	<b>Тема 1.</b> Інформаційні технології та інформаційні системи	4
2.	<b>Тема 2.</b> Основи організації бізнесу	8
3.	<b>Тема 3.</b> Моделювання та аналіз бізнес-процесів	8
4.	<b>Тема 4.</b> Організація корпоративної інформаційної системи для управління бізнесом	8
5.	<b>Тема 5.</b> Інформаційні системи планування ресурсів і управління підприємством: ERP-системи	8
6.	<b>Тема 6.</b> Бізнес з Odoo	8
7.	<b>Тема 7.</b> Інформаційні системи управління взаємозв'язку з клієнтами	8
8.	<b>Тема 8.</b> Системи підтримки прийняття рішень	6
	Разом	58

Самостійна робота студента є основним засобом оволодіння матеріалом дисципліни, придбання необхідних умінь і навичок у час, вільний від обов'язкових занять. Під час такої роботи використовується навчальна, спеціальна література, а також тексти лекцій.

## **Тематика самостійного вивчення матеріалу**

### **Змістовий модуль 1. Організація бізнесу**

#### **Тема 1. Інформаційні технології та інформаційні системи**

1. Поняття інформації.
2. Дані та знання.
3. Структура та форми подання інформації.
4. Оцінка кількості інформації.
5. Якість інформації.
6. Формалізований опис економічної інформації.
7. Розвиток інформаційних систем.
8. Інформаційне забезпечення ІС.

#### **Тема 2. Основи організації бізнесу**

1. Організація фінансового забезпечення бізнесу.
2. Організація інфраструктури бізнесу.
3. Організація управління персоналом у бізнесі.
4. Страхування та управління ризиками в бізнесі
5. Аналіз і бізнес-планування з використанням різних програм (Програма для бізнес плану Comfar. Програма для бізнес плану Business Plan Pro. Бізнес-план з Easy Plan. Програма "PDS Бізнес-план". «Майстерня бізнес-планування». Сервіс Worksection.

#### **Тема 3. Моделювання та аналіз бізнес-процесів**

1. Інструментальні засоби моделювання та аналізу бізнес-процесів.
2. Концептуальні основи CASE-технологій
3. Удосконалення бізнес-процесів.

### **Змістовий модуль 2. Корпоративні інформаційні системи для управління бізнесом**

#### **Тема 4. Організація корпоративної інформаційної системи для управління бізнесом**

1. Локальні корпоративні ІС.
2. Середні інтегровані системи.
3. Великі інтегровані системи.
4. Огляд ринку програмного забезпечення, що використовується в економіці і управлінні.
5. Методологія планування матеріальних потреб підприємства MRP

#### **Тема 5. Інформаційні системи планування ресурсів і управління підприємством: ERP-системи**

1. ERP і керування можливостями бізнесу.
2. Основні відмінності систем MRP і ERP.
3. Особливості вибору і впровадження ERP-системи.
4. Основні технічні вимоги до ERP-системи.
5. Економічний ефект від використання ERP-системи

**Тема 6. Бізнес з Odoo**

1. Сильні сторони Odoo.
2. Модулі Odoo: CRM, PoS, продажі, управління проектами, облік робочого часу, служба підтримки, склад, закупівлі, конструктор сайту, E-Commerce, оплати.

**Тема 7. Інформаційні системи управління взаємозв'язку з клієнтами**

1. Функціональне наповнення концепції CRM.
2. Головні складові CRM-системи.
3. Методологія SCM.
4. Планування ресурсів, синхронізоване з покупцем CSRM

**Тема 8. Системи підтримки прийняття рішень**

1. Організаційно-технологічні засади прийняття рішень.
2. Розвиток і запровадження систем підтримки прийняття рішень.
3. Класифікація систем підтримки прийняття рішень.
4. Створення, впровадження та оцінювання СППР.

**8. Методи навчання**

Основними методами навчання є аналітичний, синтетичний та дедуктивний.

Лекції передбачають проблемний виклад матеріалу, допомогу студентам в освоєнні поставлених завдань курсу.

На лабораторних заняттях студенти виконують завдання лабораторних робіт.

Важливим є вміння студента самостійно працювати з літературою.

**9. Методи контролю**

Контроль за виконанням студентами навчального плану здійснюється з допомогою таких видів контролю:

- **поточний**, який передбачає захист лабораторних робіт, перевірку виконання самостійної роботи.

За **поточний** контроль студент може набрати до 100 балів.

**10. Шкала оцінювання: національна та ECTS**

Оцінювання знань студента здійснюється за 100-бальною шкалою (для екзаменів і заліків).

- при оформленні документів за екзаменаційну сесію використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами.

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для іспиту
90 – 100	A	відмінно	
81-89	B	добре	
71-80	C		
61-70	D	задовільно	

51-60	E		
31-50	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-30	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

### 11. Методичне забезпечення

Методичне забезпечення дисципліни складається із:

- текстів лекцій у вигляді слайдів у системі Teams;
- лабораторних робіт та індивідуальних завдань у системі Teams.

## 12. Рекомендована література

### Основна література:

1. Інформаційні технології в бізнесі. Частина 1: Навч. посіб. / [Шевчук І.Б., Старух А.І., Васьків О.М. та ін.]; за заг. ред. І.Б. Шевчук. Львів: Видавництво ННВК «АТБ», 2020. 455 с.
2. Орлова К.Є. Управління бізнесом : Житомир : Державний університет «Житомирська політехніка», 2019. 319 с.
3. Інформаційні системи в сучасному бізнесі : навчальний посібник / Пономаренко В. С., Золотарьова І. О., Бутова Р. К. та ін. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2011. – 484 с
4. Скібіцький О.М. Організація бізнесу [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <https://westudents.com.ua/knigi/325-organzatsya-bznesu-skbtstkiy-om-.html>

### Додаткова література:

1. Анісімов А.В. Інформаційні системи та бази даних: Навчальний посібник для студентів факультету комп'ютерних наук та кібернетики. / Анісімов А.В., Кулябко П.П. – Київ. – 2017. – 110 с.
2. Корченко О. Г. Прикладні системи оцінювання ризиків інформаційної безпеки : монографія / О.Г. Корченко, С.В. Казмірчук, Б.Б. Ахметов. ; Київ: Компринт, 2017. - 435 с.
3. Томашевський О. М., Цегелик Г. Г., Вітер М. Б., Дудук В. І. Інформаційні технології та моделювання бізнес-процесів. Навч. посіб. – К.: «Видавництво «Центр учбової літератури», 2012. – 296 с.

## 13. Інформаційні ресурси

1. Топ 10 кращих CRM систем для України [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://www.livebusiness.com.ua/tools/crm/>
2. ODOO України [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: [https://www.odoo.com/uk\\_UA](https://www.odoo.com/uk_UA)
3. Поширені теми Bjet [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: [https://bjepro.com/user-guide/home\\_page.htm](https://bjepro.com/user-guide/home_page.htm)
4. Що таке CRM-система, ERP-система, управління бізнес-процесами (BPM) [Electronic resource]. – Access mode: <https://crm-onebox.com/ua/what-is-crm-erp-bpm/>