


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО**

**Кафедра фінансів, обліку і оподаткування**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

В.о. завідувача кафедри фінансів,  
обліку і оподаткування

доцент  Іван ДЕМЧЕНКО  
01 вересня 2021 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«Інформаційні системи і технології у фінансах»**

для здобувачів ступеня вищої освіти "Бакалавр"  
зі спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа та страхування»  
за ОПІ Фінанси, банківська справа та страхування  
(на основі повної загальної середньої освіти та ОКР "Молодший спеціаліст")

Факультет економіки та бізнесу

2021 – 2022 н.р.

Робоча програма навчальної дисципліни «Інформаційні системи і технології у фінансах» для здобувачів ступеня вищої освіти "Бакалавр" зі спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа та страхування» за ОПП Фінанси, банківська справа та страхування (на основі повної загальної середньої освіти та ОКР "Молодший спеціаліст"). – Мелітополь, ТДАТУ, 2021. – 11 с.

Розробник: к.е.н., доцент Сергій КОСТОРНОЙ

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри фінансів, обліку і оподаткування

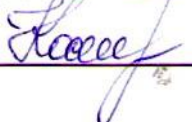
Протокол № 1 від 01.09.2021 року

В.о. завідувача кафедри фінансів, обліку і оподаткування

доц.  Іван ДЕМЧЕНКО

Схвалено методичною комісією факультету економіки та бізнесу зі спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа та страхування» за ОПП Фінанси, банківська справа та страхування (на основі повної загальної середньої освіти та ОКР "Молодший спеціаліст")

Протокол № 1 від 02.09.2021 року

Голова, доц.  Анна КОСТЯКОВА

© Косторной С.В.

ТДАТУ, 2021 рік

## 1 ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, ступінь вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		<b>денна форма навчання</b>	
Кількість кредитів <b>5</b>	Галузь знань: 07 Управління та адміністрування	<b>Обов'язкова</b>	
Загальна кількість годин – <b>150 годин</b>	Спеціальність: 072 «Фінанси, банківська справа та страхування»	Курс	Семестр
Змістових модулів - <b>2</b>		<b>4/2с</b>	<b>7/3</b>
Тижневе навантаження: аудиторних занять - <b>4 год.</b> самостійна робота студента – <b>7,1 год.</b>	Ступінь вищої освіти: «Бакалавр»	<b>Вид занять</b>	<b>Кількість годин</b>
		Лекції	<b>22 год.</b>
		Лабораторні заняття	-
		Практичні заняття	<b>22 год.</b>
		Семінарські заняття	-
		Самостійна робота	<b>106 год.</b>
		Форма контролю: <b>екзамен</b>	

## 2 МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**Мета курсу** – формування системи знань у галузі організації та функціонування інформаційних систем у фінансах та методології розв'язання комплексів фінансових задач з використанням інформаційних технологій.

**Основні завдання** курсу: теоретична та практична підготовка майбутніх фахівців з питань використання інформаційних систем для обробки фінансової інформації.

**Предметом** дисципліни «Інформаційні системи і технології у фінансах» є вивчення інформаційних технологій в управлінні фінансами, систем оброблення фінансової інформації, методологія розв'язання задач фінансової діяльності в установах різного типу.

У результаті вивчення навчальної дисципліни **студент повинен**

**знати:**

- теоретичні основи організації та функціонування інформаційних систем у фінансах,
- організацію й методологію розв'язування комплексів задач щодо фінансової діяльності в установах різного типу,
- інформаційне забезпечення та взаємозв'язки задач,

**вміти:**

- розробляти постановки задач фінансової діяльності і складати алгоритми їх розв'язання на ЕОМ,
- використовувати базові програмні засоби та готові пакети прикладних програм для обробки даних у фінансовому менеджменті в умовах функціонування як окремих автоматизованих робочих місць (АРМ), так і їх мережі,
- давати професійну оцінку якості пакетам прикладних програм, призначених для автоматизації обробки даних у фінансовому менеджменті.

**бути ознайомленим:**

- з законодавчою базою щодо інформації, використання інформаційних систем та технологій.

Освітня компонента забезпечує набуття здобувачами ВО:

- *Загальних компетентностей:*

ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу

ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях

ЗК05. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій

ЗК07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями

ЗК08. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел

- *Спеціальних (фахових) компетентностей:*

ФК06. Здатність застосовувати сучасне інформаційне та програмне забезпечення для отримання та обробки даних у сфері фінансів, банківської справи та страхування

- *Програмних результатів навчання:*

РН08. Застосовувати спеціалізовані інформаційні системи, сучасні фінансові технології та програмні продукти.

РН16. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.

РН19. Виявляти навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань.

- *soft skills* показувати навички самостійної роботи, чесність та відповідальність за точність та об'єктивність подання інформації у сформованих звітах

### **3 ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

#### **Змістовий модуль 1. «Теоретичні основи застосування інформаційних технологій у фінансах»**

**Тема 1.** Інформаційні системи та їх роль в управлінні економікою

Роль і місце інформаційних систем в управлінні економікою. Основні етапи розвитку інформаційних систем. Класифікація інформаційних систем. Перспективні напрями розвитку інформаційних систем.

**Тема 2.** Економічна інформація і засоби її формалізованого опису

Поняття економічної інформації, її види та властивості. Структура, форми подання та відображення економічної інформації. Характеристика засобів формалізованого описання економічної інформації. Методи класифікації та кодування економічної інформації. Штрихове кодування інформації.

**Тема 3.** Інформаційні технології оброблення економічної інформації

Поняття інформаційних технологій та їх класифікація. Розподілені технології оброблення і зберігання даних. Технологія комп'ютерних мереж та Інтернет-технології. Технологічні процеси автоматизованої обробки економічної інформації. Типові технологічні операції та їх виконання в інформаційних системах.

**Тема 4.** Інформаційна безпека

Загрози для функціонування інформаційних систем. Способи захисту інформації. Захист від шкідливого програмного забезпечення. Резервне копіювання.

**Тема 5.** Електронний документообіг

Законодавство України з питань електронного документообігу. Електронні довірчі послуги. Електронний підпис. Криптографія. Програмне забезпечення та електронні сервіси для організації електронного документообігу. Е-паспорт.

## **Змістовий модуль 2. "Особливості функціонування інформаційних систем в установах різних типів"**

### **Тема 6.** Інформаційні системи підприємств

Загальна характеристика фінансових задач, які розв'язуються на підприємствах. Автоматизація обліку на підприємствах. Системи Клієнт-Банк. Системи MRP та ERP. Інформаційні системи страхових компаній

### **Тема 7.** Інформаційні системи банків. Платіжні системи

Розвиток автоматизованих банківських систем. Схеми побудови автоматизованих банківських систем. Структура та характеристика складових частин АБС. Системи фінансових розрахунків. Платіжні системи. Міжнародна міжбанківська система передачі інформації та здійснення платежів SWIFT.

### **Тема 8.** Інформаційні системи у сфері оподаткування

Інформаційна система "Податковий блок". Подання податкової звітності в електронному вигляді. Електронний кабінет платника. Загальнодоступний інформаційно-довідковий ресурс (ЗІР). Податкова карта України. Реєстратори розрахункових операцій.

### **Тема 9.** Електронні сервіси державних установ

Кабінет електронних сервісів Міністерства юстиції України. Веб-портал електронних послуг Пенсійного фонду України. Сервіс "Транспортні засоби: розрахунок вартості". Електронні сервіси Державної міграційної служби України. "Дія". "ProZorro". "Смарт Сіті Мелітополь". Електронні сервіси комунальних підприємств.

### **Тема 10.** Технологія "блокчейн". Криптовалюти

Принципи системи "блокчейн". Криптовалюти. Законодавство України щодо віртуальних активів. Bitcoin

#### 4 СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Номер тижня	Вид заняття	Тема заняття або завдання на самостійну роботу	Кількість				
			годин				балів
			лк	лаб.	пр.	СРС	
<b>Змістовий модуль 1</b> <i>«Теоретичні основи застосування інформаційних технологій у фінансах»</i>							
1-2	Лекція 1	Інформаційні системи та їх роль в управлінні економікою	4	-	-	-	-
	Практичне заняття 1	Інформаційні системи та їх роль в управлінні економікою.	-	4	-	-	3
	Самостійна робота 1	Робота на освітньому порталі	-	-	-	14	2
3	Лекція 2	Економічна інформація і засоби її формалізованого опису	2	-	-	-	-
	Практичне заняття 2	Економічна інформація і засоби її формалізованого опису	-	2	-	-	3
	Самостійна робота 2	Робота на освітньому порталі	-	-	-	7	2
4	Лекція 3	Інформаційні технології оброблення економічної інформації	2	-	-	-	-
	Практичне заняття 3	Інформаційні технології оброблення економічної інформації	-	2	-	-	3
	Самостійна робота 3	Робота на освітньому порталі	-	-	-	7	2
5	Лекція 4	Інформаційна безпека	2	-	-	-	-
	Практичне заняття 4	Інформаційна безпека	-	2	-	-	3
	Самостійна робота 4	Робота на освітньому порталі	-	-	-	7	2
6	Лекція 5	Електронний документообіг	2	-	-	-	-
	Практичне заняття 5	Електронний документообіг	-	2	-	-	3
	Самостійна робота 5	Робота на освітньому порталі	-	-	-	7	2
7-8	Самостійна робота	Підготовка до ПМК 1	-	-	-	14	-
	ПМК 1	ПМК 1	-	-	-	-	10
<b>Всього за змістовий модуль 1 – 80 год.</b>			<b>12</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>56</b>	<b>35</b>
<b>Змістовий модуль 2</b> <i>«Особливості функціонування інформаційних систем в установах різних типів»</i>							
9	Лекція 6	Інформаційні системи підприємств	2	-	-	-	-
	Практичне заняття 6	Інформаційні системи підприємств	-	2	-	-	3
	Самостійна робота 6	Робота на освітньому порталі	-	-	-	7	2

10	Лекція 7	Інформаційні системи банків. Платіжні системи	2	-	-	-	-
	Практичне заняття 7	Інформаційні системи банків. Платіжні системи	-	2	-	-	3
	Самостійна робота 7	Робота на освітньому порталі	-	-	-	7	2
11	Лекція 8	Інформаційні системи у сфері оподаткування	2	-	-	-	-
	Практичне заняття 8	Інформаційні системи у сфері оподаткування	-	2	-	-	3
	Самостійна робота 8	Робота на освітньому порталі	-	-	-	7	2
12	Лекція 9	Електронні сервіси державних установ	2	-	-	-	-
	Практичне заняття 9	Електронні сервіси державних установ	-	2	-	-	3
	Самостійна робота 9	Робота на освітньому порталі	-	-	-	7	2
13	Лекція 10	Технологія "блокчейн". Криптовалюти	2	-	-	-	-
	Практичне заняття 10	Технологія "блокчейн". Криптовалюти	-	2	-	-	3
	Самостійна робота 10	Робота на освітньому порталі	-	-	-	7	2
14-15	Самостійна робота	Підготовка до ПМК 2	-	-	-	15	-
	ПМК 2	ПМК 2	-	-	-	-	10
<b>Всього за змістовий модуль 2 – 70 год.</b>			<b>10</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>50</b>	<b>35</b>
<b>Екзамен</b>							<b>30</b>
<b>Всього з навчальної дисципліни – 150 год.</b>							<b>100</b>



## **5. ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ, ЩО ВІНОСЯТЬСЯ НА ПІДСУМКОВИЙ МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ № 1**

1. Роль і місце інформаційних систем в управлінні економікою. Визначення інформаційних систем.
2. Класифікація інформаційних систем.
3. Поняття економічної інформації, її види та властивості.
4. Методи класифікації та кодування економічної інформації.
5. Поняття інформаційних технологій та їх класифікація.
6. Розподілені технології оброблення і зберігання даних.
7. Технологічні процеси автоматизованої обробки економічної інформації.
8. Типові технологічні операції та їх виконання в інформаційних системах.
9. Загрози для функціонування інформаційних систем.
10. Способи захисту інформації.
11. Захист від шкідливого програмного забезпечення.
12. Законодавство України з питань електронного документообігу.
13. Електронні довірчі послуги. Електронний підпис.
14. Програмне забезпечення та електронні сервіси для організації електронного документообігу.

## **ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ, ЩО ВІНОСЯТЬСЯ НА ПІДСУМКОВИЙ МОДУЛЬНИЙ КОНТРОЛЬ № 2**

15. Загальна характеристика фінансових задач, які розв'язуються на підприємствах.
16. Автоматизація обліку на підприємствах.
17. Системи Клієнт-Банк.
18. Системи MRP та ERP.
19. Інформаційні системи страхових компаній
20. Розвиток автоматизованих банківських систем.
21. Схеми побудови автоматизованих банківських систем.
22. Структура та характеристика складових частин АБС.
23. Системи фінансових розрахунків. Платіжні системи.
24. Міжнародна міжбанківська система передачі інформації та здійснення платежів SWIFT.
25. Інформаційна система "Податковий блок".
26. Подання податкової звітності в електронному вигляді. Електронний кабінет платника.
27. Реєстратори розрахункових операцій.
28. Веб-портал електронних послуг Пенсійного фонду України.
29. Єдиний портал державних послуг "Дія".
30. Принципи системи "блокчейн". Криптовалюти.
31. Законодавство України щодо віртуальних активів.

## 6. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### Основна

1. Беседовський О. М. Інформаційні системи та технології в оподаткуванні : лабораторний практикум для студентів напряму підготовки 6.030508 "Фінанси і кредит" / О. М. Беседовський, А. А. Гаврилова, Г. П. Коц. – Х. : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. – 268 с. (Укр. мов.)
2. Дубчак Л. В. Інформаційні системи і технології в банківській діяльності: навч. посіб. / Л.В. Дубчак, Л.А. Ключко, В.Ю. Свириденко. – Ірпінь: Видавництво Національного університету державної податкової служби України, 2016. – 248 с.
3. Курков М. С. Інформаційні системи у фінансах : навч. посіб. / М. С. Курков, О. П. Степаненко – К.: КНЕУ, 2010. – 374 с.
4. Одинець В. А. Інформаційні системи та технології у фінансових установах: [навч. посіб.] / Одинець В. А., Свириденко В.Ю., Дубчак Л. В. ; Державна фіскальна служба України, Університет ДФС України. – Ірпінь, 2016. – 410 с. – (Серія «Податкова та митна справа в Україні», т. 55).
5. Управлінські інформаційні системи в обліку та оподаткуванні : навчальний посібник / Краєвський В. М., Титенко Л. В., Паянок Т. М., Параниця Н. В., Богдан С. В. – Ірпінь : Університет ДФС України, 2020. – 288 с. – (Серія «Податкова та митна справа в Україні»; т. 136).

### Допоміжна

1. 1С Предприятие 8. Конфигурация "Бухгалтерия для Украины". Редакция 1.2. Руководство по ведению учета. Киев, ДП "Еврософтпром", 2016, 422 с.
2. Антонюк В. А., Курков М. С. Інформаційні системи і технології у фінансах: Навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисц. - К.: КНЕУ, 2005. - 140с.
3. Закон України "Про електронні довірчі послуги" від 05.10.2017 № 2155-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19#n534>
4. Закон України "Про електронні документи та електронний документообіг" від 22 травня 2003 року N 851-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text>
5. Закон України "Про інформацію" від 2 жовтня 1992 року N 2657-XII URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text>
6. Зацеркляний М. М., Мельников О. Ф. Інформаційні системи і технології у фінансово-кредитних установах: Навчальний посібник. — К.: Професіонал, 2006. — 432 с
7. Інформаційна безпека та захист даних в комп'ютерних технологіях і мережах [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології» / В.П. Полторак ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 1,73 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 78 с.
8. Олійник А.В., Шацька В.М. Інформаційні системи і технології у фінансових установах: Навчальний посібник - Львів: "Новий Світ-2000", 2006 - 436 с.

9. Сторчак К.П., Ткаленко О.М., Полоневич О.В., Косенко В.Р., Чорна В.М. Пошук, обробка та аналіз інформації. Навч.посібник, підготовлено для студентів вищих навчальних закладів – Київ: ДУТ, 2018.-127 с.

## **7. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ**

1. Освітній портал ТДАТУ. URL: <http://op.tsatu.edu.ua>
2. Наукова бібліотека ТДАТУ. URL: <http://www.tsatu.edu.ua/biblioteka>
3. Методичний кабінет кафедри фінансів, обліку і оподаткування.
4. Internet.