

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра Фінансів, банківської справи та страхування

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

(обов'язкова навчальна дисципліна)

ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ У ФІНАНСАХ

Розробник: Бражник Людмила, доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування, к.е.н., доцент

Полтава 2022 р.

Опис навчальної дисципліни та інформація про розробника

Назва навчальної дисципліни	Інформаційні системи і технології у фінансах
Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти	обов'язкова навчальна дисципліна
Назва структурного підрозділу	Кафедра фінансів, банківської справи та страхування
Контактні дані розробників, які залучені до викладання	<i>Викладач:</i> Бражник Людмила, к.е.н., доцент Контакти: 15 каб. (деканат факультету обліку та фінансів) e-mail: liudmyla.brazhnyk@pdaa.edu.ua тел. +380503051996, сторінка викладача: https://www.pdaa.edu.ua/people/brazhnyk-lyudmyla-vasylivna
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень
Спеціальність Освітня програма	072 Фінанси, банківська справа та страхування ОПП Фінанси, банківська справа та страхування
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	дисципліни освітньо-професійної програми: «Банківська система», «Фінанси підприємств», «Фінансовий ринок».

Заплановані результати навчання:

Мета вивчення навчальної дисципліни: вивчення теоретичних основ організації та функціонування інформаційних систем в різних галузях економіки та фінансових структурах в умовах застосування сучасних інформаційних технологій, а також вивчення організації й методології автоматизованого розв'язання комплексів фінансових задач з урахуванням сучасної практики фінансової діяльності, обліку та звітності в Україні, а також міжнародних стандартів і нормативів у цій галузі знань.

Основні завдання навчальної дисципліни: набуття студентами знань з теорії та практики створення і використання інформаційних технологій у сфері управління фінансами, змісту їх компонентів і можливостей.

Компетентності:

Загальні:

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.

Фахові:

СК03. Здатність до діагностики стану фінансових систем (державні фінанси, у тому числі бюджетна та податкова системи, фінанси суб'єктів господарювання, фінанси домогосподарств, фінансові ринки, банківська система та страхування).

СК06. Здатність застосовувати сучасне інформаційне та програмне забезпечення для отримання та обробки даних у сфері фінансів, банківської справи та страхування, застосовувати їх в діяльності виробничих структур, фінансово-кредитних установ та бюджетних організацій.

СК11. Здатність підтримувати належний рівень знань та постійно підвищувати свою професійну підготовку.

СК12. Здатність володіти методичними прийомами здійснення інвестиційних операцій та цифровізації фінансової діяльності.

Програмні результати навчання:

ПР05. Володіти методичним інструментарієм діагностики стану фінансових систем.

ПР06. Застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач.

ПР08. Застосовувати спеціалізовані інформаційні системи, сучасні фінансові технології та програмні продукти.

ПР14. Вміти абстрактно мислити, застосовувати аналіз та синтез, а також особливостей поведінки їх суб'єктів.

ПР24. Визначати місце і значення облікової, аналітично-цифрової та статистичної систем у інформаційному забезпеченні суб'єктів підприємницької діяльності.

Програма та структура навчальної дисципліни

Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин			
	денна форма 072 ФБССбд 2021 (стн)			
	усього	у тому числі		
л		п	лаб.	с.р.
Тема 1. Інформаційні системи та їх роль в управлінні економікою.	12	2	2	8
Тема 2. Економічна інформація і засоби її формалізованого опису.	12	2	2	8
Тема 3. Інформаційні технології оброблення економічної інформації.	14	4	2	8
Тема 4. Інформаційні системи управління фінансами установ банків.	14	2	2	10
Тема 5. Автоматизація управління фінансами підприємств і комерційних структур.	14	2	2	10
Тема 6. Автоматизовані інформаційні системи в бюджетних установах.	12	2	2	8
Тема 7. Міжнародні платіжні системи.	12	2	2	8
Усього годин	90	16	14	60

Оцінювання результатів навчання

Форми контролю результатів навчання

Програмні результати навчання	Форма контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти					Екзамен	Разом
	Опитування	Виконання лабораторної роботи	Контрольна робота	Виконання завдань самостійної роботи (реферат)	Виконання завдань самостійної роботи (розрахункові та розрахунково-графічні роботи)		
ПРН 5		4	5		5	4	18
ПРН 6		2	5		13	5	30
ПРН 8	10	5	5		5	5	30
ПРН 14	1			4		4	9
ПРН 24	3			1	7	2	13
Разом	14	21	15	5	25	20	100

**Схема нарахування балів з навчальної дисципліни
для здобувачів вищої освіти денної форми навчання**

Назва теми	Форма контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти						Разом
	Опитування	Виконання лабораторних робіт та їх захист	Виконання завдань самостійної роботи (реферат)	Виконання завдань самостійної роботи (розрахункові та розрахунково-графічні роботи)	Виконання завдань самостійної роботи (к/р)	Екзамен	
Тема 1. Інформаційні системи та їх роль в управлінні економікою.	2	3					5
Тема 2. Економічна інформація і засоби її формалізованого опису.	2	3					5
Тема 3. Інформаційні технології оброблення економічної інформації	2	3					5
Тема 4. Інформаційні системи управління фінансами установ банків.	2	3					5
Тема 5. Автоматизація управління фінансами підприємств і комерційних структур.	2	3					5
Тема 6. Автоматизовані інформаційні системи в бюджетних установах.	2	3					5
Тема 7. Міжнародні платіжні системи.	2	3					5
Підготовка реферату			5				5
Самостійна робота				25			25
Виконання контрольної роботи					15		15
Всього	14	21	5	25	15		80
Екзамен						20	20
Разом							100

Шкала та критерії оцінювання результатів навчання при проведенні поточного контролю успішності здобувачів вищої освіти

Форми контролю	Шкала оцінювання
- опитування (передбачене по всіх темах)	<p>2 бали – у випадку чіткої, повної відповіді з означеної теми та відповідей на додаткові питання, що свідчить про високий рівень вміння застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик фінансових систем, застосовувати інформаційні системи, сучасні фінансові технології, а також визначати місце аналітично-цифрової системи у інформаційному забезпеченні суб'єктів підприємницької діяльності;</p> <p>1 бал - у випадку нечіткої відповіді з означеної теми та часткових неповних відповідей на додаткові питання, що свідчить про середній рівень вміння застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик фінансових систем, застосовувати інформаційні системи, сучасні фінансові технології, а також визначати місце аналітично-цифрової системи у інформаційному забезпеченні суб'єктів підприємницької діяльності;</p> <p>0 балів у випадку неготовності здобувача вищої освіти відповідати на поставлене питання, стосовно аналізу та синтезу для виявлення ключових характеристик фінансових систем, а також особливостей поведінки їх суб'єктів.</p>
- виконання контрольної роботи:	<p>5 балів за кожне теоретичне питання – у випадку повного та чіткого його розкриття, що свідчить про високий рівень знань методичного інструментарію діагностики стану фінансових систем, вміння застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач, а також застосовувати спеціалізовані інформаційні системи;</p> <p>4 бали за кожне теоретичне питання – у випадку повного та нечіткого його розкриття, що свідчить про базовий рівень знань методичного інструментарію діагностики стану фінансових систем, вміння застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач, а також застосовувати спеціалізовані інформаційні системи;</p> <p>3 бали за кожне теоретичне питання – у випадку повного та неточностей його розкриття, що свідчить про середній рівень знань методичного інструментарію діагностики стану фінансових систем, вміння застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач, а також застосовувати спеціалізовані інформаційні системи;</p> <p>2 бали – у випадку наявності окремих недоліків та неточностей у відповіді на теоретичне питання, що свідчить про задовільний рівень знань методичного інструментарію діагностики стану фінансових систем;</p>
теоретичних питань, завдання виставляється окремою позицією в журналі	
2 1 – в	

Форми контролю	Шкала оцінювання
	<p>систем, вміння застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач, а також застосовувати спеціалізовані інформаційні системи;</p> <p>1 бали – у випадку наявності суттєвих недоліків у відповіді чи фрагментарному розкритті теоретичного питання, що свідчить про мінімальний рівень знань методичного інструментарію діагностики стану фінансових систем, вміння застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач, а також застосовувати спеціалізовані інформаційні системи;</p> <p>0 балів – у випадку відсутності відповіді на теоретичне питання, щодо спеціалізованих інформаційних систем, сучасних фінансових технологій та програмних продуктів.</p> <p>5 бали - у випадку правильного виконання завдання та належного його оформлення, зокрема методичного інструментарію діагностики стану фінансових систем;</p> <p>4 бали - у випадку наявних незначних неточностей у виконанні завдання та належного його оформлення, зокрема методичного інструментарію діагностики стану фінансових систем;</p> <p>3 бали - у випадку наявних незначних неточностей у виконанні завдання та неповного його оформлення, зокрема методичного інструментарію діагностики стану фінансових систем;</p> <p>2 бали – у випадку наявних значних неточностей у виконанні завдання та належного його оформлення, зокрема методичного інструментарію діагностики стану фінансових систем;</p> <p>1 бал - у випадку наявних значних методологічних помилок та/чи невірних дій при виконанні поставленого завдання, зокрема методичного інструментарію діагностики стану фінансових систем;</p> <p>0 балів - у випадку відсутності виконаної роботи.</p>
<p>- виконання лабораторної роботи (по всіх темах)</p>	<p>3 бали - у випадку правильного виконання завдання та належного його оформлення, що свідчить про високий рівень знань методичного інструментарію діагностики стану фінансових систем, вміння застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач, а також застосовувати спеціалізовані інформаційні системи;</p> <p>2 бали - у випадку наявних незначних неточностей у виконанні завдання та неповного його оформлення, що свідчить про задовільний рівень знань методичного інструментарію діагностики стану фінансових систем, вміння застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач, а також застосовувати спеціалізовані інформаційні системи;</p> <p>1 бал - у випадку наявних значних методологічних помилок та/чи невірних дій при виконанні завдання лабораторної роботи, що свідчить про мінімальний рівень знань методичного інструментарію діагностики стану фінансових систем, вміння застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач, а також застосовувати спеціалізовані інформаційні системи;</p> <p>0 балів - у випадку відсутності виконаної лабораторної роботи.</p>
<p>- виконання завдань самостійної роботи (реферат) – здобувач вищої освіти повинен виконати один реферат за семестр</p>	<p>5 балів - у випадку коли робота відповідає всім критеріям щодо змісту та оформлення і здобувач вищої освіти здійснив її захист шляхом відповіді на всі питання викладача, що свідчить про високий рівень знань вміння застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик фінансових систем, а також визначати місце аналітично-цифрової системи у інформаційному забезпеченні суб'єктів підприємницької діяльності;</p> <p>4 бали - у випадку якщо питання розкриті не повністю, однак здобувач вищої освіти здійснив її захист шляхом відповіді на питання викладача, що свідчить про базовий рівень знань вміння застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик фінансових систем, а також визначати місце аналітично-цифрової системи у інформаційному забезпеченні суб'єктів підприємницької діяльності;</p> <p>3 бали – у випадку захисту роботи зі не значними недоліками в оформленні, не в повному обсязі змістовному розкритті теми, неповних відповідей на додаткові питання по темі реферату, що свідчить про достатній рівень знань вміння застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик фінансових систем, а також визначати місце аналітично-цифрової системи у інформаційному забезпеченні суб'єктів підприємницької діяльності;</p> <p>2 бали - у випадку захисту роботи зі значними недоліками в оформленні чи змісті, відсутності відповідей на додаткові питання по темі реферату та неповному розкриттю обраної теми, що свідчить про задовільний рівень знань вміння застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик фінансових систем, а також визначати місце аналітично-цифрової системи у інформаційному забезпеченні суб'єктів підприємницької діяльності;</p> <p>1 бал – у випадку подання роботи з істотними недоліками в змісті, невідповідності роботі існуючим вимогам щодо оформлення, відсутності орієнтування доповідача в означеному питанні, що свідчить про мінімальний рівень знань вміння застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик фінансових систем, а також визначати місце аналітично-цифрової системи у інформаційному забезпеченні суб'єктів підприємницької діяльності;</p> <p>0 балів – у випадку відсутності реферативної роботи, доповіді чи повної невідповідності реферативної роботи, доповіді вимогам щодо оформлення та змісту відповідно до одержаного завдання</p>
<p>- виконання завдань самостійної роботи (розрахункові)</p>	<p>5 бали - у випадку правильного виконання завдання та належного його оформлення, що свідчить про високий рівень знань методичного інструментарію діагностики стану фінансових систем, вміння застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач, інформаційні системи, сучасні фінансові технології, а також визначати місце аналітично-цифрової системи у інформаційному забезпеченні суб'єктів підприємницької діяльності;</p>

Форми контролю	Шкала оцінювання
та розрахунково-графічні роботи) – передбачено по темах 2-6 по 5 балів (виставляється окремою позицією в журналі)	<p>4 бали - у випадку наявних незначних неточностей у виконанні завдання та належного його оформлення, що свідчить про базовий рівень знань методичного інструментарію діагностики стану фінансових систем, вміння застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач, інформаційні системи, сучасні фінансові технології, а також визначати місце аналітично-цифрової системи у інформаційному забезпеченні суб'єктів підприємницької діяльності;</p> <p>3 бали - у випадку наявних незначних неточностей у виконанні завдання та неповного його оформлення, що свідчить про достатній рівень знань методичного інструментарію діагностики стану фінансових систем, вміння застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач, інформаційні системи, сучасні фінансові технології, а також визначати місце аналітично-цифрової системи у інформаційному забезпеченні суб'єктів підприємницької діяльності;</p> <p>2 бали – у випадку наявних значних неточностей у виконанні завдання та належного його оформлення, що свідчить про задовільний рівень знань методичного інструментарію діагностики стану фінансових систем, вміння застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач, інформаційні системи, сучасні фінансові технології, а також визначати місце аналітично-цифрової системи у інформаційному забезпеченні суб'єктів підприємницької діяльності;</p> <p>1 бал - у випадку наявних значних методологічних помилок та/чи невірних дій при виконанні поставленого завдання, що свідчить про мінімальний рівень знань методичного інструментарію діагностики стану фінансових систем, вміння застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач, інформаційні системи, сучасні фінансові технології, а також визначати місце аналітично-цифрової системи у інформаційному забезпеченні суб'єктів підприємницької діяльності;</p> <p>0 балів - у випадку відсутності виконаної роботи.</p>

Шкала та критерії оцінювання результатів навчання при проведенні підсумкового контролю (екзамен) успішності здобувачів вищої освіти

Вид завдання	Бали	Критерії оцінювання
Теоретичні питання (2 шт.)	0-5	<p>5 балів - здобувач вищої освіти отримує за кожне теоретичне питання у випадку повного та чіткого його розкриття, що свідчить про високий рівень знань методичного інструментарію діагностики стану фінансових систем, вміння застосовувати аналіз та синтез, економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач, інформаційні системи, сучасні фінансові технології, а також визначати місце аналітично-цифрової системи у інформаційному забезпеченні суб'єктів підприємницької діяльності;</p> <p>3-4 бали – здобувач вищої освіти отримує за кожне теоретичне питання у випадку наявності окремих недоліків чи неточностей у відповіді на теоретичне питання, що свідчить про середній рівень знань методичного інструментарію діагностики стану фінансових систем, вміння застосовувати аналіз та синтез, економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач, інформаційні системи, сучасні фінансові технології, а також визначати місце аналітично-цифрової системи у інформаційному забезпеченні суб'єктів підприємницької діяльності;</p> <p>1-2 бали – здобувач вищої освіти отримує за кожне теоретичне питання у випадку наявності суттєвих недоліків у відповіді чи фрагментарному розкритті теоретичного питання, що свідчить про наявність фрагментарних знань знань методичного інструментарію діагностики стану фінансових систем, вміння застосовувати аналіз та синтез, економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач, інформаційні системи, сучасні фінансові технології, а також визначати місце аналітично-цифрової системи у інформаційному забезпеченні суб'єктів підприємницької діяльності;</p> <p>0 балів – здобувач вищої освіти отримує за кожне теоретичне питання у випадку відсутності відповіді (правильної) на теоретичне питання, що засвідчує факт незасвоєння теоретичного матеріалу.</p>

<p style="text-align: center;">Практичне завдання (1 шт.)</p>	<p style="text-align: center;">0-10</p>	<p>10 балів – здобувач вищої освіти отримує за виконання практичної ситуації у випадку повністю правильної методики виконання, відсутності помилок в арифметичних розрахунках та належного її оформлення, що свідчить про високий рівень знань методичного інструментарію діагностики стану фінансових систем, вміння застосовувати аналіз та синтез, економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач, інформаційні системи, сучасні фінансові технології, а також визначати місце аналітично-цифрової системи у інформаційному забезпеченні суб'єктів підприємницької діяльності;</p> <p>7 – 9 балів – здобувач вищої освіти отримує за виконання практичної ситуації у випадку наявності арифметичних помилок чи недоліків у оформленні методики виконання завдання, що свідчить про достатній рівень знань методичного інструментарію діагностики стану фінансових систем, вміння застосовувати аналіз та синтез, економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач, інформаційні системи, сучасні фінансові технології, а також визначати місце аналітично-цифрової системи у інформаційному забезпеченні суб'єктів підприємницької діяльності;</p> <p>4 – 6 балів – здобувач вищої освіти отримує за виконання практичної ситуації у випадку наявності незначних помилок в методиці виконання завдання чи значної кількості арифметичних помилок, що свідчить про задовільний рівень знань методичного інструментарію діагностики стану фінансових систем, вміння застосовувати аналіз та синтез, економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач, інформаційні системи, сучасні фінансові технології, а також визначати місце аналітично-цифрової системи у інформаційному забезпеченні суб'єктів підприємницької діяльності;</p> <p>1 – 3 бали – здобувач вищої освіти отримує за виконання практичної ситуації у випадку наявності суттєвих помилок у виконанні завдання, що свідчить про мінімальний рівень знань методичного інструментарію діагностики стану фінансових систем, вміння застосовувати аналіз та синтез, економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач, інформаційні системи, сучасні фінансові технології, а також визначати місце аналітично-цифрової системи у інформаційному забезпеченні суб'єктів підприємницької діяльності;</p> <p>0 балів – здобувач вищої освіти отримує у випадку відсутності належно оформленого завдання.</p>
---	---	---

Трудомісткість:

Загальна кількість годин – 90 год.

Кількість кредитів – 3,0.

Форма семестрового контролю – екзамен.

Політика навчальної дисципліни

Відвідування занять є обов'язковим. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін. За використання телефонів і комп'ютерних засобів без дозволу викладача, порушення дисципліни здобувач вищої освіти отримує на занятті 0 балів та зобов'язаний відпрацювати таке заняття.

Письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями у межах встановлених норм. У разі виявлення факту плагіату здобувач вищої освіти отримує за завдання 0 балів і повинен повторно виконати його. Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (у т. ч. із використанням мобільних пристроїв). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування. Документи стосовно академічної доброчесності наведені на сторінці АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ПДАУ: <https://www.pdaa.edu.ua/content/akademichna-dobrochesnist>.

Є можливість опанування даної навчальної дисципліни за програмами академічної мобільності (внутрішньої / міжнародної) за наявними укладеними угодами (договорами) між Університетом та закладом-партнером та / або індивідуальними запрошеннями. Визнання та перезарахування результатів такого навчання відбувається спеціально створеною комісією на підставі поданих здобувачем вищої освіти відповідних документів з використанням Європейської кредитно-трансферної системи. Організаційні процеси навчання за програмами академічної мобільності регламентуються Положенням про 15 академічну мобільність здобувачів вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.

На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті (розповсюджується лише на обов'язкові компоненти освітньої програми або їх частини) перед опануванням даної освітньої компоненти. Визнання набутих результатів навчання або відмова у їх визнанні. Набуття відповідних результатів навчання можливе після успішного опанування курсів (з документальним

підтвердженням) на різноманітних навчальних платформах, зокрема: Prometheus, Coursera тощо. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету

Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни: робоча програма навчальної дисципліни, презентація.

Рекомендовані джерела інформації

Основні

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. Інформаційні системи і технології в обліку та аудиті : підручник. [Шквір В. Д., Загородній А. Г., Височан О. С.]; 5-те вид. Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2019. 404 с.

Допоміжні

1. Бражник Л.В. Інвестиційні процеси в економіці України. *Наукові записки Інституту законодавства Верховної Ради України*. 2020. Вип. 4. С. 140-146. URL: <https://instzak.com/index.php/journal/article/view/1839/1718>.
2. Бражник Л. В., Петренко В. О. Особливості кредитно-гарантійних послуг банку. Матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції «Проблеми обліково-аналітичного забезпечення управління підприємницькою діяльністю». Полтава: ПДАА, 2018. С. 29-31.
3. Бражник Л. В., Ярова О. В., Писанка В. О. Теоретичні основи фінансового посередництва комерційних банків. Матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених «Наукове забезпечення розвитку національної економіки: досягнення теорії та проблеми практики». Полтава: ПДАА, 2019. С. 36-38.
4. Дроботя Я.А., Бражник Л.В., Дорошенко О.О. Диджиталізовані інновації банківського бізнесу. *Економіка та суспільство*. 2021. Вип. 23. DOI : <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-23-15>.
5. Дроботя Я.А., Бражник Л.В. Диджиталізація банківської діяльності та платіжних систем. *Інфраструктура ринку*. 2021. Вип. 51. С. 261-267. DOI: <https://doi.org/10.32843/infrastructure51-42>
6. Сучасне банківництво: теорія і практика: навч. посібник. Ужгород: Видавництво УжНУ Говерла, 2018. 364 с.

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

1. Офіційний веб-сайт Бізнес-порталу. URL: <http://bin.com.ua/cgi-bin/votes-cookie.pl>
2. Офіційний веб-сайт видавництва «Фінанси та статистика». URL: <http://www.finstat.ru/finansy.htm>.
3. Офіційний веб-сайт Державної служби статистики України. URL: ukrstat.gov.ua.
4. Офіційний веб-сайт Європейського банку реконструкції та розвитку. URL: <http://www.ebrd.com/russian>.
5. Офіційний веб-сайт Національного банку України. URL : <https://bank.gov.ua>.
6. Офіційний сайт BAS:Підприємство URL: <https://www.bas-soft.eu/>
7. Посібник користувача «М.Е.Дос-Online»: URL: <https://help-medoc-online.pdf>.