

Міністерство освіти і науки України  
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна  
Кафедра обліку та оподаткування



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з науково-педагогічної роботи

Олександр ГОЛОВКО

2023 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«БІЗНЕС-АНАЛІТИКА MICROSOFT EXCEL»

вид дисципліни Міжфакультетська  
(обов'язкова / за вибором)

факультет Навчально-науковий інститут «Каразінський банківський інститут»

2023/2024 навчальний рік

Програму рекомендовано до затвердження вченою радою навчально-наукового інституту «Каразінський банківський інститут»

«24» березня 2023 року, протокол № 12


РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:

Олексій МІРОШНИК, к.е.н., доцент, доцент кафедри обліку та оподаткування

Програму схвалено на засіданні кафедри обліку та оподаткування

Протокол від «20» березня 2023 року, № 9

Завідувач кафедри обліку та оподаткування

  
\_\_\_\_\_ Роман ПІСКУНОВ  
(підпис)

Програму погоджено науково-методичною комісією навчально-наукового інституту «Каразінський банківський інститут»

Протокол від «21» березня 2023 року, № 5

Голова науково-методичної комісії ННІ«Каразінський банківський інститут»

  
\_\_\_\_\_ Валерія КОЧОРБА  
(підпис) (прізвище та ініціали)

## ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Бізнес-аналітика Microsoft Excel» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів.

### 1. Опис навчальної дисципліни

**1.1. Мета викладання навчальної дисципліни:** формування у здобувачів системи теоретичних знань та практичних навичків щодо проведення аналітичних досліджень з використанням Microsoft Excel.

**1.2. Основні завдання вивчення дисципліни**

- набуття умінь з використання інструментарію Microsoft Excel;
- використання інструментарію Microsoft Excel для вирішення аналітичних досліджень;
- використання інструментарію Microsoft Excel для побудови звітів;
- використання інструментарію Microsoft Excel для вирішення оптимізаційних задач бізнесу;

**1.3. Кількість кредитів: 3**

**1.4. Загальна кількість годин: 90**

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
Нормативна / за вибором Міжфакультетська	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
2-й, 3-й	-й
Семестр	
1-й	-й
Лекції	
32 год.	- год.
Практичні, семінарські заняття	
- год.	- год.
Лабораторні заняття	
- год.	- год.
Самостійна робота, у тому числі	
58 год.	- год.
Індивідуальні завдання	
- год.	

### 1.6. Заплановані результати навчання

- здобувач демонструє знання у сфері фінансів та обліку, розуміння принципів фінансової науки, особливостей функціонування фінансових систем, фінансової термінології
- здобувач демонструє знання щодо інструментарію Microsoft Excel та використання його в аналітичній діяльності;
- здобувач демонструє уміння проводити дослідження на відповідному рівні, пошукати, обробляти та аналізувати інформацію з різних джерел.
- здобувач демонструє уміння збирати, аналізувати та пояснювати необхідну інформацію, розраховувати економічні та фінансові показники, обґрунтовувати фінансові рішення на основі використання необхідних інструментальних засобів; застосовувати економіко-математичні та статистичні методи для аналізу, прогнозування та оптимізації явищ і процесів у фінансових системах
- здобувач демонструє вміння застосовувати сучасне інформаційне та програмне

- забезпечення, володіти інформаційними технологіями
- здобувач проявляє вміння нести відповідальність за результати професійної діяльності

## **2. Тематичний план навчальної дисципліни**

### **Тема 1. Роль аналітики в бізнесі та суспільстві.**

Основні етапи проведення аналізу бізнес процесів. Основні категорії бізнес-аналітики. Поняття інформації, види інформації. Взаємозв'язок окремих елементів структурних одиниць аналітичної інформації. Основні навички роботи в Excel. Побудова простих звітів.

### **Тема 2. Особливості імпорту даних з різних джерел інформації.**

Необхідність роботи з різними джерелами інформації в професійній діяльності. Power Query та його можливості. Робота з редактором запитів. Імпорт даних з документів, інтернет сторінок, баз даних.

### **Тема 3. Робота з великими масивами даних, формування релевантної інформації.**

Робота з діапазоном даних. Фільтрація і сортування даних. Сортування на вимогу користувача. Видалення дублікатів, «текст по Стовпцях», транспонування діапазону даних.

### **Тема 4. Застосування функціонального інструментарію для побудови динамічних звітів.**

Елементи формул MS Excel. Абсолютна, відносна і змішана адресації комірок. Основні текстові функції. Формули і функції MS Excel. Створення великих формул.

### **Тема 5. Формування ключових звітних показників на основі створення взаємозв'язку між різними типами звітів.**

Основні функції посилань і масивів. Безумовні функції підрахунку і підсумовування. Функції підрахунку і підсумовування з однією умовою відбору. Функції підрахунку і підсумовування з багатьма умовами відбору. Dashboard, що автоматично оновлюється.

### **Тема 6. Інтерактивність та візуалізація даних.**

Інтерактивність і візуалізація. Підтипи діаграм. Створення звіту для аналізу залежностей між показниками (кореляція).

### **Тема 7. Аналіз даних.**

Візуальний аналіз даних. Зведені таблиці Excel. Power pivot. Модель даних. Вимірювання і значення (факти). Реляційні бази даних.

### **Тема 8. Прогнозування показників**

Кроки отримання прогноза. Основна суть прогнозування. Згладжування методом ковзної середньої. Метод експоненціального згладжування. Сезонні коефіцієнти. Лінійна модель (лінійна регресія).

### **Тема 9. Вирішення оптимізаційних бізнес-задач.**

Оптимізаційні задачі їх сутність. Модель завдання. Цільові функції. Аналіз явище-наслідки. Таблиця даних. Підбір параметра. Диспетчер сценаріїв.



### 3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	ус ьо го	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб.	інд	с. р.		л	п	лаб	інд	с. р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Тема 1. Роль аналітики в бізнесі та суспільстві.	8	2				6						
Тема 2. Особливості імпорту даних з різних джерел інформації.	8	2				6						
Тема 3. Робота з великими масивами даних, формування релевантної інформації.	10	4				6						
Тема 4. Застосування функціонального інструментарію для побудови динамічних звітів.	10	4				6						
Тема 5. Формування ключових звітних показників на основі створення взаємозв'язку між різними типами звітів.	10	4				6						
Тема 6. Інтерактивність та візуалізація даних.	10	4				6						
Тема 7. Аналіз даних	10	4				6						
Тема 8. Прогнозування показників	12	4				8						
Тема 9. Вирішення оптимізаційних бізнес-задач.	12	4				8						
<b>Усього годин (180)</b>	3	30	30		2	115						

### 4. Теми семінарських (практичних, лабораторних) занять

Не передбачено робочим навчальним планом

## 5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин
1	Конспект, реферат, доповідь за питаннями теми 1: 1. Історія розвитку бізнес-аналітики. 2. Інструментарій бізнес-аналітики та аналізу. 3. Програмні продукти, які використовуються в бізнес-аналітиці .	6
2	Конспект, реферат, доповідь за питаннями теми 2: Особливості імпорту даних з різних джерел інформації за допомогою хмарних технологій Excel	6
3	Конспект, реферат, доповідь за питаннями теми 3: Робота з великими масивами даних за допомогою хмарних технологій Excel	6
4	Конспект, реферат, доповідь за питаннями теми 4: Застосування функціонального інструментарію для побудови динамічних звітів за допомогою хмарних технологій Excel	6
5	Конспект, реферат, доповідь за питаннями теми 5: Формування ключових звітних показників на основі створення взаємозв'язку між різними типами звітів за допомогою хмарних технологій Excel	6
6	Конспект, реферат, доповідь за питаннями теми 6: Інтерактивність та візуалізація даних за допомогою хмарних технологій Excel.	6
7	Конспект, реферат, доповідь за питаннями теми 7: Аналіз даних за допомогою хмарних технологій Excel	6
8	Конспект, реферат, доповідь за питаннями теми 8: Прогнозування показників за допомогою хмарних технологій Excel	8
9	Конспект, реферат, доповідь за питаннями теми 9: Вирішення оптимізаційних бізнес-задач за допомогою хмарних технологій Excel	8
	Разом	58

## 6. Індивідуальні завдання

Не передбачено робочим навчальним планом

## 7. Методи контролю

### I. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:

#### 1. За джерелом даних:

—Словесні: лекція (традиційна, проблемна, лекція-прес- конференція) із

застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій (PowerPoint-презентація), пояснення, розповідь, бесіда.

—Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація.

—Практичні: вправи.

2. За логікою передачі і сприймання навчальних матеріалів: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.

3. За ступенем самостійності мислення: пошукові, дослідницькі.

4. За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; самостійна робота здобувачів з інформаційними джерелами та електронним навчальним курсом.

**II. Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:** навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій).

## 8. Методи контролю

Засобами оцінювання результатів навчання можуть бути:

- розроблення, презентація та захист дослідницько-аналітичної роботи;
- участь в аудиторному блищопитуванні;
- розв'язання тестових завдань;
- розв'язання ситуаційних завдань;
- розроблення, презентація та захист бізнес-кейсу;
- представлення результатів дослідницько-аналітичної роботи на конкурсах, конференціях;
- навчання за неформальною освітою з отриманням сертифікату на платформах онлайн-курсів (наприклад, Prometheus); – виконання контрольної роботи.

## 9. Схема нарахування балів

*Підсумковий семестровий контроль при проведенні семестрового екзамену*

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання					Екзамен (заліков а робота)	Сума
Розділ 1 (теми 1-6)	Розділ 2 (теми 7-14)	Контрольна робота, передбачена навчальним планом	Індивідуальне завдання	Разом		
18	22	5	5	50	50	100

*Форми контролю результатів навчання здобувачів за навчальною дисципліною «Фінансова звітність» та їх оцінювання наведено в таблиці.*

№	Форми контролю	Максимальна кількість балів	Максимальна кількість балів
---	----------------	-----------------------------	-----------------------------



		за денною формою навчання	за заочною формою навчання
1.	<b>Поточний контроль:</b>	60 балів	60 балів
1.1	<b>Обов'язкова компонента:</b>	до 25 балів	до 30 балів
	Розроблення, презентація та захист індивідуальних (дослідницько-аналітичних) робіт	до 25 балів	до 30 балів
1.2	<b>Вибіркова компонента:</b>	до 35 балів	до 30 балів
	Участь в аудиторному бліцопитуванні	до 10 балів	-
	Розв'язання тестових завдань	до 7 балів	до 10 балів
	Розроблення, презентація та захист бізнес-кейсу	до 8 балів	до 10 балів
	Представлення результатів індивідуальних (дослідницько-аналітичних) на конкурсах, конференціях, участь в олімпіаді з дисципліни тощо	до 10 балів	до 10 балів
2.	Підсумковий контроль: екзамен	до 40 балів	до 40 балів
	Всього:	до 100 балів	до 100 балів

### *Шкала оцінювання*

1. Критерієм успішного проходження здобувачем освіти оцінювання може бути досягнення ним мінімальних граничних рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання навчальної дисципліни.

2. Мінімальний граничний рівень оцінки варто визначати за допомогою якісних критеріїв і трансформувати його в мінімальну позитивну оцінку числової (рейтингової) шкали, що використовується.

В табл. представлено шкалу оцінювання навчальних досягнень за результатами поточного контролю.

Таблиця

### **Шкала переведення балів зі 100-бальної шкали оцінювання в оцінки за національною шкалою**

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка	
	для чотирирівневої шкали оцінювання	для дворівневої шкали оцінювання
90-100	відмінно	зараховано
70-89	добре	
50-69	задовільно	
1-49	незадовільно	не зараховано

## **10. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ**

### **Основна література**

1. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні : Закон України від 16.07.1999 р. № 996-XIV : станом на 10 серп. 2022 р. URL: <https://goo.gl/drzYKY> (дата звернення: 07.02.2023).
2. Податковий кодекс України : Кодекс України від 02.12.2010 р. № 2755-VI : станом на 28 січ. 2023 р. URL: <https://goo.gl/of4RRQ> (дата звернення: 07.02.2023).
3. Про затвердження Національного положення (стандарту) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності» : Наказ М-ва фінансів України від 07.02.2013 р. № 73 : станом на 10 серп. 2021 р. URL: <https://goo.gl/g1FTwC> (дата звернення: 07.02.2023).
4. Міжнародні стандарти фінансової звітності: ГоловБух. 2023. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/MU17012Z> (дата звернення: 06.01.2023).
5. Лучко М.Р., Бенько І.Д., Яцишин С.Р. Міжнародні стандарти бухгалтерського обліку та фінансової звітності: навч. посіб./ за ред. М.Р. Лучко. Тернопіль:ТНЕУ, 2019. 390 с. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/35370/1>
6. Шевчук О.В. Фінансовий аналіз : навчально-методичний посібник. Старобільськ : «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2021. 285 с. URL: <https://goo-gl.me/v3AeO>
7. Шубіна С.В. Фінансовий аналіз: опорний конспект лекцій. Харків: ХННІ ДВНЗ УБС, 2019. 187 с.

#### Допоміжна література

1. Приймак С.В. Фінансовий аналіз. Практикум: навчальний посібник. Львів, 2021. 264 с.
2. М.Р. Лучко С.М. Жукевич, А.І. Фаріон. Фінансовий аналіз: навчальний посібник. / за ред. М.Р. Лучко. Тернопіль, ТНЕУ, 2016. 304 с.
3. Мірошник О., Шубіна С., Кравченко Б. Оцінка та шляхи підвищення фінансової стійкості підприємства. *Фінансово-кредитні системи: перспективи розвитку*. 2021. № 1(1). С. 17-22
4. Shubina, S., Miroshnyk, O., Rudenko, A., Karapetyan, R., Shevchuk, D. (2021). FINANCIAL REPORTING AS PART OF THE SYSTEM OF INFORMATION SUPPLY OF MODERN ENTERPRISE MANAGEMENT. FINANCIAL AND CREDIT SYSTEMS: PROSPECTS FOR DEVELOPMENT, 2(2). DOI: <http://kbi.karazin.ua/zbirnik-naukovix-prac-finansovo-kreditni-sistemi-perspektivi-rozvitku/>
5. Shubina, S., Shevchuk, D. Modern issues of the financial results accounting in the Ukrainian enterprises. Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція «Теоретичні та практичні питання узгодження інтересів стейкхолдерів в системі стійкого розвитку територій» (30 жовтня 2021 р.). Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2021. С. 224-227. DOI: [kbskonf@karazin.ua](mailto:kbskonf@karazin.ua)

#### 11. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

1. Дистанційний курс з навчальної дисципліни «Економічний аналіз (рівень В – Фінансовий аналіз)». URL: <https://moodle.karazin.ua/course/view.php?id=3755>
2. Master-бухгалтерія. Платформа для ведення бухгалтерського й управлінського обліку. URL: <https://masterbuh.com/>
3. Аудиторська палата України. URL: <http://www.apu.com.ua/>
4. Бухгалтерський облік для початківців. Онлайн-курс відео лекцій компанії ЕУ в Україні. URL: <https://tinyurl.com/bdezcp7>
5. Всеукраїнська професійна громадська організація «Спілка податкових консультантів України». URL: <http://www.taxadvisers.org.ua/index.html>
6. Всеукраїнська професійна громадська організація: «Спілка аудиторів України» URL: <http://spilka-audit.org.ua/>
7. Газета «Бухгалтерія». URL: <http://www.buhgalteria.com.ua>
8. Газета «Все про бухгалтерський облік». URL: <http://gazeta.vobu.ua/>
9. Головбух - все для сучасного бухгалтера. URL: <https://www.golovbuh.com.ua/>

10. Державний комітет статистики України. URL:[http:// www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
11. Законодавчі документи. URL: <http://zakon.rada.gov.ua>
12. Ліга БизнесИнформ. URL: [www.liga.net](http://www.liga.net)
13. Міжнародна федерація бухгалтерів. URL: <http://www.ifac.org/>
14. Міністерство фінансів України. URL: [http:// www.minfin.gov.ua](http://www.minfin.gov.ua)
15. Офіційний сайт Бухгалтерської звітності. URL:  
<http://buhgalter911.com/Res/Blanks/Pervich>
16. Український бухгалтерський журнал «Баланс». URL: [http:// www.balance.ua](http://www.balance.ua)
17. Федерація професійних бухгалтерів та аудиторів України. URL:  
<http://www.ufpaa.org/>
18. Офіційна Інтернет-сторінка Світової організації торгівлі. URL:  
<http://www.wto.org>
19. Основи фінансового аналізу результатів діяльності. Онлайн-курс відео лекцій. Громадська організація ННДЕС. URL: <https://www.youtube.com>
20. Аналіз фінансового стану підприємства. Онлайн-курс відео лекцій. Громадська організація ННДЕС. URL:<https://www.youtube.com>