

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра фінансів

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан економічного факультету

_____ А.Д. Діброва

Протокол № 9 від «15» червня 2021 р.

«СХВАЛЕНО»

на засіданні кафедри фінансів

Протокол № 9 від «10» червня 2021 р.

Завідувач кафедри

_____ Н.М. Давиденко

«РОЗГЛЯНУТО»

Гарант ОП «Фінанси і кредит»

_____ Л.М. Худолій

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

БІЗНЕС-АНАЛІТИКА

(назва навчальної дисципліни)

Спеціальність: 072 «Фінанси, банківська справа і страхування»

Освітня програма: «Фінанси і кредит»

Факультет: Економічний

Розробник: к.е.н., доц., доцент кафедри фінансів Сова О.Ю.

Київ – 2021 р.

1. Опис навчальної дисципліни
БІЗНЕС-АНАЛІТИКА
(назва)

Галузь знань, напрям підготовки, освітній ступінь		
Освітній ступінь	Магістр	
Спеціальність	072 «Фінанси, банківська справа і страхування»	
Освітня програма	Фінанси і кредит	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Обов'язкова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістових модулів	2	
Форма контролю	Екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки	1	1
Семестр	1	1
Лекційні заняття	30 год.	4 год.
Практичні, семінарські заняття	15 год.	6 год.
Самостійна робота	75 год.	110 год.
Індивідуальні завдання	-	-
Кількість тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних самостійної роботи студента	3 год. 75 год.	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

У сучасному економічному просторі найбільш цінним ресурсом є інформація, вміння використання якої дозволяє економити ресурси, отримувати нових клієнтів, мати переваги перед конкурентами. Підприємці вимушені приймати управлінські рішення в умовах мінливого ринкового середовища, як правило не маючи повної та точної інформації стосовно діяльності конкурентів. Актуальність даної навчальної дисципліни обґрунтована необхідністю приймати рішення щодо розвитку бізнесу на підставі якісно проведених аналітичних досліджень.

Метою вивчення курсу дисципліни «Бізнес-аналітика» є формування у студентів професійних компетентностей щодо застосування методів аналізу стану та закономірностей розвитку суб'єктів господарювання.

Предметом вивчення дисципліни є відносини щодо дослідження специфіки розвитку бізнес середовища, економічні процеси та явища в бізнес середовищі, методи аналізу даних.

Для досягнення мети поставлені такі основні *завдання*:

- визначати потреби підприємств в достовірній та своєчасній інформації;
- знати та вміти застосовувати новітні методи для обробки та аналізу великих масивів даних, які використовуються для вирішення актуальних економічних задач в бізнесі;
- аналізувати та вчасно корегувати інформацію щодо взаємовідносин між суб'єктами підприємницької діяльності у зв'язку із змінами потреб зовнішнього середовища;
- оцінювати стан та перспективи розвитку суб'єктів підприємницької діяльності;
- вміти приймати обґрунтовані управлінські рішення на основі аналізу тенденцій розвитку основних сегментів бізнесу.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати: потреби сучасних підприємств в аналітичній інформації; методи для обробки та аналізу статистичних даних для вирішення актуальних соціально – економічних задач в бізнесі; сучасні методи інтелектуального аналізу даних для моделювання розвитку соціально-економічних систем та процесів; основні принципи прийняття ефективних управлінських рішень на основі аналізу тенденцій основних характеристик сегментів бізнесу;

вміти: формувати інформаційний простір відповідно до наукових методів первинної обробки інформації; формувати систему показників, їх взаємозв'язків та проведення оцінки процесів, що відбуваються в бізнес середовищі; моделювати бізнес-процеси за допомогою новітніх методів; проводити оцінку якості продукції та ефективності бізнес-процесів.

Набуття компетентностей:

загальні компетентності (ЗК): здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; здатність спілкуватися іноземною мовою; здатність проведення досліджень на відповідному рівні; здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями;

здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел; здатність працювати у команді; здатність спілкуватися з представниками інших професій груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності); здатність працювати автономно; здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

фахові (спеціальні) компетентності (ФК): здатність досліджувати тенденції розвитку економіки за допомогою інструментарію макро- та мікроекономічного аналізу, оцінювати сучасні економічні явища; розуміння та здатність до критичного осмислення концептуальних основ економічної теорії, які стосуються фінансів, банківської справи та страхування й узагальнюють засади і закономірності функціонування та розвитку фінансових систем; обирати інформаційний простір для визначення видів залежностей між кількісними характеристиками бізнес-процесів; проводити аналіз сучасних методів структурного аналізу та виділяти потрібні для використання в бізнесі; здатність застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення фінансових задач; здатність обґрунтовувати, приймати професійні рішення в сфері фінансів, банківської справи та страхування та брати відповідальність за них; здатність підтримувати належний рівень знань та постійно підвищувати свою професійну підготовку у сфері фінансів, банківської справи та страхування; синтезувати вірні рішення, що формують політику управління суб'єкта бізнесу в цілому.

3. Програма та структура навчальної дисципліни для повного терміну денної (заочної) форми навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	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
Модуль 1. Теоретико-функціональні основи та елементи бізнес-аналітики												
Тема 1. Бізнес-аналітика і її місце в системі управління підприємством	12	2	1			9	14					14
Тема 2. Сучасні концепції системи підтримки прийняття управлінських рішень	16	4	2			10	14					14
Тема 3. Система та функції бізнес-аналітики	16	4	2			10	16	2				14
Тема 4. Технології бізнес-аналітики	16	4	2			10	16		2			14
Разом за змістовим модулем 1	60	14	7			39	60	2	2			56
Модуль 2. Бізнес-моделі та управлінські рішення на підприємствах												
Тема 5. Моделювання бізнес-процесів	16	4	2			10	16		2			14
Тема 6. Реалізація бізнес-процесів на підприємстві	15	4	2			9	16	2				14
Тема 7. Управління ризиками ВІ-проектів	15	4	2			9	16		2			14
Тема 8. Актуальні напрями розвитку систем бізнес-аналітики	14	4	2			8	12					12
Разом за змістовим модулем 2	60	16	8			36	60	2	4			54
Усього годин	120	30	15			75	120	4	6			110

5. Теми семінарських занять

(не передбачено)

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Бізнес-аналітика і її місце в системі управління підприємством	1
2	Сучасні концепції системи підтримки прийняття управлінських рішень	2
3	Система та функції бізнес-аналітики	2
4	Технології бізнес-аналітики	2
5	Моделювання бізнес-процесів	2
6	Реалізація бізнес-процесів на підприємстві	2
7	Управління ризиками ВІ-проектів	2
8	Актуальні напрями розвитку систем бізнес-аналітики	2
	Всього	15

7. Контрольні питання, комплекти тестів для визначення рівня засвоєння знань студентів

1. Сутність, об'єкти та суб'єкти бізнес-аналітики.
2. Методи бізнес-аналітики.
3. Необхідність впровадження аналітичних систем у бізнес.
4. Сучасні концепції системи підтримки прийняття управлінських рішень.
5. Основні відмінності системи підтримки прийняття рішень від традиційних звітних систем.
6. Сутність та компоненти системи підтримки прийняття рішень.
7. Структурна модель системи підтримки прийняття рішень на підприємстві.
8. Сутність системи бізнес-аналітики та її значення для підприємства.
9. Роль Business Intelligence в управлінні підприємством.
10. Основні етапи проведення аналізу бізнес-процесів.
11. Технології бізнес-аналітики.
12. On-Line Analytical Processing як інтерактивний аналіз даних.

13. Використання кубів OLAP для розширеної аналітики.
14. Аналітичні інструменти підвищення вартості бізнесу.
15. Дейтамайнінг (Data Mining) в системі підтримки прийняття рішень.
16. Інструментальні засоби для аналізу даних.
17. Стратегічні функції впровадження систем бізнес-аналітики на підприємстві.
18. Класифікація методів Data Mining та способи візуального подання даних.
19. Сутність та основні завдання реінжинірингу.
20. Оцінка факторів ризику в системі реінжинірингу бізнес-процесів.
21. Технологія методу «бенчмаркінг» та генезис його розвитку.
22. Оптимізація бізнес-процесів: сутність, принципи та критерії.
23. Методи функціонально-вартісного аналізу бізнес-процесів.
24. Системи класу BPM (Business Process Management), їх призначення та загальна характеристика.
25. Портфельний аналіз у бізнес-моделюванні.
26. Порівняльна характеристика методів моделювання та опису бізнес-процесів підприємства (моделі «as-is» і «as-to-be»).
27. Модель системи менеджменту якості, заснована на процесному підході.
28. Зміст методів безперервного поліпшення бізнес-процесів.
29. Використання імітаційного моделювання ризиків методом Монте-Карло.
30. Застосування теорії ризику інвестицій Гаррі Марковіца в процесі управління інвестиційною безпекою.
31. Особливості управління ризиками в аграрному секторі України.
32. Бізнес-аналітика та інформаційна безпека.
33. Моделювання бізнес-процесів: сутність та перспективи використання в сільському господарстві.
34. Якісні та кількісні показники оцінки бізнес-процесів.
35. Взаємозв'язок бізнес-моделі і стратегії розвитку підприємства.

Приклади тестових завдань

1. Що забезпечує сховище даних?

1	Автоматичне завантаження даних в консолідоване сховище даних;
2	Збереження наскрізної історії даних при зміні облікових систем;
3	Високу доступність даних за тривалі періоди часу;
4	Використання регламентованих звітів.

2. Комп'ютерна ІС, що використовується для підтримки різних видів діяльності з метою прийняття рішень у ситуаціях, коли неможливо або небажано мати автоматичну систему, яка повністю веде б весь цей процес – це?

1	Надійність СППР;
2	Доступність СППР;
3	СППР;
4	Потужність СППР.

3. Які головні компоненти СППР?

1	База даних, підсистема управління базою даних;
2	Інтерфейс користувача;
3	Програмне забезпечення;
4	База моделей (БМ) і система управління базою моделей (СУБМ).

4. Кого вважають основоположником аналітики?

1	Архімеда;
2	Аристотеля;
3	Ейнштейна;
4	Рассела.

5. Яка мета діаграм потоків даних?

1	Визначення критеріїв, яким повинні відповідати критерії для того, щоб вони були прийняті зацікавленими особами;
2	Генерування нових ідей, які послужать матеріалом для подальшого аналізу;
3	Виявлення правил, які визначають, обмежують або дозволяють певну діяльність, роботу або функціонування;
4	Відображення входу, обробки, зберігання та виходу інформації з системи.

6. Який метод має на меті генерування нових ідей, які послужать матеріалом для подальшого аналізу?

1	Метод визначення критеріїв прийняття та оцінки;
2	Метод мозкового штурму;
3	Метод аналізу бізне-правил;
4	Метод діаграм потоків даних.

7. Який метод має на меті відображення входу, обробки, зберігання та виходу інформації з системи?

1	Метод визначення критеріїв прийняття та оцінки;
2	Метод мозкового штурму;
3	Метод аналізу бізнес-правил;
4	Метод діаграм потоків даних.

8. Які є ІТ пріоритети?

1	Покращення ІТ-додатків і інфраструктури;
2	Створення нових продуктів та послуг (новаторство);
3	Модернізація існуючих рішень;
4	ІТ-управління.

9. Формалізований (графічний, табличний, текстовий, символічний) опис, що відображає реально існуючу або передбачувану діяльність підприємства:

1	Бізнес-інтелект;
2	Бізнес-аналітика;
3	Бізнес процес;
4	Модель бізнес-процесу.

10. На вирішення яких завдань спрямоване моделювання бізнес-процесів?

1	Точно визначити результат бізнес-процесу і оцінити його значення для бізнесу;
2	Визначити набір дій, що становлять бізнес-процес;
3	Підвищити темпи росту компанії;
4	Визначити порядок виконання дій.

8. Методи навчання

Бізнес-аналітика передбачає застосування під час аналізу явищ та процесів широкого кола аналітичних показників, статистичних і математичних методів, комп'ютерних технологій і програмного забезпечення для прийняття управлінських рішень. Враховуючи умови невизначеності та ризиків, у яких працюють підприємства, студент повинен оволодіти методологією бізнес-аналітики і методами аналізу та управління ризиками.

Методи, які використовуються при викладенні та засвоєнні матеріалу дисципліни:

- аналітичний метод передбачає мисленнєве або практичне розкладання цілого на частини з метою виокремлення суттєвих ознак цих частин;

- синтетичний – це метод, який передбачає теоретичне або практичне поєднання виділених аналізом елементів чи властивостей предмета й явища в одне ціле;

- дедуктивний метод передбачає рух у вивченні навчального матеріалу від загального до окремого, одиничного;

- индуктивний метод – вид умовиводу, в якому посилення і висновки є судженнями однакового ступеня загальності (від одиничного до одиничного, від загального до загального).

За рівнем самостійної розумової діяльності студенти використовують такі методи навчання: проблемний виклад, дослідний, частково-пошуковий.

Використання цих методів ґрунтується на послідовній і цілеспрямованій постановці перед учнями проблемних задач, розв'язуючи які, вони під керівництвом учителя активно засвоюють нові знання, що сприяє інтелектуальному розвитку особистості.

9. Форми контролю

Формами контролю знань студентів є поточний контроль, проміжна атестація та підсумковий контроль.

Поточний контроль здійснюється під час проведення семінарських та практичних занять і має на меті перевірку рівня підготовки студента у вивченні поточного матеріалу. Поточний контроль може здійснюватись шляхом усного та письмового опитування, розв'язку тестових завдань, підготовки доповідей та рефератів, виконання контрольних робіт студентами заочної форми навчання.

Проміжна атестація для студентів очної форми навчання має на меті визначити сукупність знань студента з дисципліни по завершенню певного етапу вивчення дисципліни і проводиться у формі контрольних завдань та тестування по кількох темах у вигляді модулів.

Підсумковий контроль проводиться в кінці семестру для визначення обсягу знань студента по закінченню курсу і здійснюється у формі іспиту.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Оцінювання студента відбувається згідно Положення «Про екзамени та заліки у НУБіП України», затвердженого Вченою радою Університету 27.12.2019 р., протокол № 5.

Таблиця 1

Шкала оцінювання роботи студентів

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни $R_{\text{дис}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи $R_{\text{НР}}$ (до 70 балів).

11. Методичне забезпечення

1. Методологія бізнес-аналізу: Методичні рекомендації до вивчення навчальної дисципліни для денної та заочної форми навчання / Укладач : М. Г. Левін. Одеса: ОРІДУ НАДУ, 2017. 60 с.

12. Рекомендована література

Основна

1. Бизнес анализ с помощью Microsoft Excel, 2-е издание: пер. с англ. М.: Издательский дом Вильямс, 2014. 448 с.
2. Назарова О.Ю., Чуприна О.А.. Статистика фінансів: Навчально-методичний посібник. Х.: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2015. 123 с.
3. Основы бизнес-анализа: учебное пособие / под ред. В.И. Бариленко. М.: КНОРУС, 2016. 272 с.
4. Остервальдер А.. Построение бизнес-моделей. Настольная книга стратега и новатора; пер. с англ. М.: Альпина Паблишер, 2015.
5. Паклин Н.Б., Орешков В.И.. Бизнес-аналитика: от данных к знаниям: учебное пособие. 2-е изд., испр. СПб.: Питер, 2013. 704 с.
6. Сидорова А.В., Біленко Д.В., Буркіна Н.В.. Бізнес-аналітика. Вінниця: ДонНУ імені Василя Стуса. 2019. 104 с.
7. Статистичне моделювання та прогнозування: навчальний посібник / під ред. д-ра екон. наук, проф. Раєвської О.В.. Х.: ВД „ІНЖЕК”, 2013. 537 с.

8. Торндайк У.. Правила лучших СЕО. История и принципы работы восьми руководителей успешных компаний; пер. с англ. В.Кулаевой. М.: Ман, Иванов и Фербер, 2014. 256 с.

9. Швиданенко Г.О., Дмитренко А.І.. Бізнес-діагностика: практикум. К.: КНЕУ ім. Вадима Гетьмана, 2015. 160 с.

Допоміжна

1. Benjamin Graham. The Intelligent Investor. United States: Harper & Brothers, 2013. 640 p.

2. Jonathan Berk, Peter DeMarzo. Corporate Finance (4th Edition). United States: Pearson, 2016. 1168 p.

3. Ph.D. Arnold Glen. Corporate Financial Management (5th Edition). United States: Pearson Education Limited, 2012. 992 p.

4. Sweeting P. Financial enterprise risk management. Cambridge; New York: Cambridge University Press, 2011.

5. Глен Арнольд. Великие инвесторы. Москва: Альпина Паблишер, 2014. 320 с.

6. Ноам Вассерман. Главная книга основателя бизнеса. Москва: Альпина Паблишер, 2014. 500 с.

7. Ронда Абрамс. Бизнес – план на 100%: Стратегия и тактика эффективного бизнеса; пер. с англ.. М.: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2014. 486 с.

8. Финансисты, которые изменили мир / коллектив авторов. Россия: Манн, Иванов и Фербер, 2015. 288 с.

9. Этрилл П.. Финансовый менеджмент и управленческий учет для руководителей и бизнесменов; пер. с англ.. М.: Альпина Паблишер, 2012. 648 с.

13. Інформаційні ресурси

1. Офіційний веб-сайт Державної аудиторської служби України. URL: <http://www.dkrs.gov.ua/kru/uk/>

2. Офіційний веб-сайт Державної податкової служби України. URL: <https://tax.gov.ua/>

3. Офіційний веб-сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

4. Офіційний веб-сайт Державної фіскальної служби України. URL: <http://sts.gov.ua/>

5. Офіційний веб-сайт Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України. URL: <https://www.me.gov.ua/>

6. Офіційний веб-сайт Міністерства фінансів України. URL: <http://www.mof.gov.ua/>

7. Офіційний веб-сайт Національного банку України. URL: <http://www.bank.gov.ua/>

Курс в системі elearn: <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1462>