

# КЛАСИЧНИЙ ПРИВАТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

## Кафедра економіки

### СИЛАБУС

#### навчальної дисципліни «АНАЛІТИКА БІЗНЕС ПРОЦЕСІВ»

#### КОНТАКТНА ІНФОРМАЦІЯ ТА ТЕХНІЧНОЇ ДОПОМОГА

(включаючи електронну пошту, робочий час / місцезнаходження тощо).

<b>Викладач (-і)</b>	Порохня Василь Михайлович
<b>Контактний тел.</b>	+38(061)764-67-50 (внутр. 265)
<b>E-mail:</b>	ekonom.kpu@gmail.com
<b>Сторінка курсу на сайті підтримки навчальних програм КПУ</b>	<a href="http://www.zhu.edu.ua/cpu_edu/course/view.php?id=3763">http://www.zhu.edu.ua/cpu_edu/course/view.php?id=3763</a>
<b>Консультації</b>	<i>Очні консультації:</i> середа (11:00 – 13:00), а. 507, головний корпус КПУ <i>Консультації off-line:</i> шляхом повідомлення на сторінці навчальної дисципліни сайту підтримки навчальних програм КПУ <a href="http://www.zhu.edu.ua/cpu_edu/message">http://www.zhu.edu.ua/cpu_edu/message</a>

#### АНОТАЦІЯ

Навчальна дисципліна «Аналітика бізнес процесів» є вибірковою для студентів бакалаврської програми спеціальності 051 Економіка (освітні програми: Економічна кібернетика). Згідно з навчальним планом денної форми навчання вивчення дисципліни заплановано на 8 семестр (4 курс).

Курс вивчення дисципліни «Аналітика бізнес процесів» вимагає від студентів математичної підготовки, в першу чергу з лінійної алгебри, диференційного числення і диференціальних рівнянь, математичного програмування і дослідження операцій, теорії імовірності і математичної статистики, теорії оптимального управління, а також з макроекономіки, мікроекономіки та економічної кібернетики, імітаційного моделювання, методів експерт-них оцінок та ін.

Освітній процес з дисципліни здійснюється за такими формами: навчальні заняття, самостійна робота, контрольні заходи. Видами навчальних занять згідно з навчальним планом є: лекції, практичні, а також консультації. Практичні заняття передбачають: пояснення теоретичного матеріалу викладачем, роз'яснення прикладів задач, робота у малих групах, захист практичних робіт, розв'язок ситуаційних завдань, презентації результатів самостійної роботи. Самостійна робота студентів полягає у засвоєнні вивченого навчального матеріалу в час, вільний від обов'язкових навчальних занять, без участі викладача. Консультації призначені для роз'яснення студентам теоретичних або практичних питань.

Засвоєння навчального матеріалу перевіряється за допомогою поточного контролю, який здійснюється на практичних заняттях у формі усних відповідей, тестового контролю, захисту практичних робіт та самостійних робіт.

Підсумковий (семестровий) контроль після завершення 8 семестру здійснюється у формі заліку.

## ФОРМАТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Загальна кількість годин – 120 год., у т. ч. 42 годин аудиторних занять і 78 годин самостійної роботи студента. Кількість кредитів ECTS – 4

Всього кредитів	Всього годин	Аудиторних годин	У тому числі			Сам. робота
			Лекц.	Лабор.	Семін. (практ.)	
4	120	42	28		14	78

## ОЗНАКИ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальний рік	Курс (рік навчання)	Семестр	Цикл підготовки	Нормативна/вибіркова
2021/2022	4	8	професійної та практичної	вибіркова

## МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**Мета дисципліни** – формування знань методології та аналізу інформації для прийняття бізнесових рішень. Вона включає у себе методи збору і обробки інформації, оцінку ризиків, моделювання і прогнозування за допомогою інформаційних і телекомунікаційних технологій, які розвиваються в умовах збурень (трансформації) з метою використання набутих знань у подальшій фаховій діяльності.

**Завдання дисципліни** – вивчення основних принципів аналізу інформації для прийняття бізнесових рішень реальних економічних процесів та управління економічними об'єктами в умовах впливу невизначеності подій на ці процеси.

### ЗАПЛАНОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

**Після вивчення дисципліни студент зобов'язаний:**

*Знати:*

- методи оцінювання і управління соціально-економічними системами і процесами
- основні поняття і завдання використання аналітичних засобів в економіці;
- методи аналізу систем в економіці;
- сучасні моделі прогнозування в економіці ;

*Вміти:*

- аналізувати та ідентифікувати процеси;
- використати статистичні засоби аналізу систем;
- виконувати моделювання процесів економіки .
- технологію проведення наукових досліджень соціально-економічних систем і процесів;
- адаптивні методи і моделі трансформаційної економіки;
- робити якісні, науково-обґрунтовані висновки та давати рекомендації щодо впровадження отриманих управлінських рішень у практичній діяльності.

Методологія і методи аналітики бізнес процесів, що розглядаються в даному курсі, повинні допомогти студентам оволодіти мистецтвом прийняття ефективних управлінських і інвестиційно-фінансових рішень, розподілу й оптимізації ресурсів, аналізу й обробки даних, прогнозування наслідків.

Набуті студентами знання та навички з дисципліни “ Аналітика бізнес процесів ” будуть необхідні їм при виконанні аналітичних досліджень під час переддипломної практики, при написанні випускних кваліфікаційних (дипломних, магістерських) робіт, у подальшій професійній діяльності.

Відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавра галузі знань 05 Соціальні та поведінкові науки за спеціальністю 051 Економіка, освітня програма:

Економічна кібернетика вивчення дисципліни «Аналітика бізнес процесів» сприяє формуванню **компетентностей та програмних результатів навчання :**

**Загальні компетентності:**

ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК8. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК11. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

**Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:**

СК6. Здатність застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач.

СК10. Здатність використовувати сучасні джерела економічної, соціальної, управлінської, облікової інформації для складання службових документів та аналітичних звітів.

СК16. Здатність оцінювати вплив зовнішніх та внутрішніх факторів при плануванні діяльності підприємства, розробці заходів з формування й використання його виробничого потенціалу, розробці стратегій розвитку підприємства.

СК17. Здатність до застосовування програмних засобів, впровадження інформаційних систем і технологій для оптимізації діяльності

**Програмні результати навчання:**

РН5. Застосовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування пропозицій та прийняття управлінських рішень різними економічними агентами (індивідуумами, домогосподарствами, підприємствами та органами державної влади).

РН19. Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення соціально-економічних завдань, підготовки та представлення аналітичних звітів

РН23. Показувати навички самостійної роботи, демонструвати критичне, креативне, самокритичне мислення.

РН25. Впроваджувати в виробничу систему та систему управління підприємством розроблені заходи та проектні рішення з покращення результативності діяльності підприємства в умовах невизначеності та ризику; пропонувати стратегії його розвитку

РН26. Вміння використовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології, програмні пакети загального і спеціального призначення

РН28. Уміння застосовувати принципи та методи економіко-математичного та імітаційного моделювання економічних процесів у сучасних умовах господарювання, виконувати аналітичну обробку економічної інформації в різних сферах економічної діяльності

**ПЛАН КУРСУ**

№ з/п	Назва розділу, теми	Годин				
		Всього	Лекцій	Лабор.	Практ занять	Самост. роботи
1	Тема 1. Бізнес-аналітика і її місце в системі управління підприємством	20	4		2	4
2	Тема 2. Особливості аналізу бізнес-процесів	22	4		2	10
3	Тема 3. Оптимізація бізнес-процесів підприємства.	20	4		4	10
4	Тема 4. Використання методів інтелектуального аналізу даних в бізнес – середовищі	18	4		2	10
5	Тема 5. Виявлення, аналіз і управління вимогами.	12	6		2	10
6	Тема 6. Бізнес-аналіз зовнішнього середовища організації	28	6		2	10
	Всього	120	28		14	54

## ФОРМИ КОНТРОЛЮ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

У процесі вивчення навчальної дисципліни «Аналітика бізнес процесів» використовуються наступні види контролю:

1. Поточний контроль – здійснюється протягом семестру шляхом виконання практичних робіт, опитування на практичних заняттях під час захисту практичних робіт, перевірки виконання тестових завдань тощо. За змістом він включає перевірку ступеню засвоєння студентом навчального матеріалу, який охоплюється темою лекційного та практичного заняття, уміння самостійно опрацювати навчально-методичну літературу, здатність осмислювати зміст теми, уміння публічно та письмово представити певний матеріал, а також виконання завдань самостійної роботи.

2. Підсумковий семестровий контроль – здійснюється у формі заліку відповідно до графіку освітнього процесу.

Підсумкова оцінка з дисципліни виставляється за 100-бальною шкалою згідно з «Положенням про організацію освітнього процесу в КПУ». Результати поточного контролю здобувачів вищої освіти є складовими елементами підсумкової оцінки з дисципліни.

### РОЗПОДІЛ БАЛІВ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО (СЕМЕСТРОВОГО) ОЦІНЮВАННЯ

Контрольний захід	Бали
<b>Модуль №1</b>	<b>50</b>
Тести 1-4	15
Практична робота 1, 2	25
Тести 5-6, 7-8	10
Практична робота 3,4	25
Ділова гра «Ринок»	20
Підготовка доповіді з презентацією	30
<b>Разом</b>	<b>100</b>

Для оцінювання відповідей та письмових робіт студентів у національній системі використовуються наступні критерії:

– рівню «відмінно» відповідає теоретично правильна і вичерпна відповідь на поставлене питання, у якій студент показав всебічне системне знання програмного матеріалу; засвоєння навчальної літератури; чітке володіння понятійним апаратом, методами, методиками та інструментами, вивчення яких передбачене програмою дисципліни; виконання не менше 90% запропонованих завдань самостійних та контрольних робіт;

– рівню «добре» відповідає теоретично правильна, але не вичерпна відповідь на поставлене запитання, в цілому повне знання програмного матеріалу, успішне виконання запропонованого завдання і засвоєння матеріалу основної літератури; виконання не менше 75% запропонованих завдань самостійних, контрольних робіт, екзаменаційного білету;

– рівню «задовільно» відповідає у цілому правильна відповідь на поставлене питання, в якій студент показав достатній рівень знань з основного програмного матеріалу дисципліни, але не зміг переконливо аргументувати свою відповідь, помилився у використанні понятійного апарату, показав недостатні знання рекомендованої літератури; виконання не менше 60% запропонованих завдань самостійних, контрольних робіт, екзаменаційного білету;

– рівню «незадовільно» відповідає неправильна або неповна відповідь на запитання, у якій студент продемонстрував значні прогалини у знаннях з основного програмного матеріалу; ухилився від аргументувань; показав незадовільні знання понятійного апарату і спеціальної літератури чи взагалі нічого не відповів; виконав менше 60% запропонованих завдань самостійних, контрольних робіт, екзаменаційного білету.

Оцінювання виконання поточного та підсумкового тестування відбувається автоматично у відсотковій 100 бальній шкалі з подальшим переводом у бальну шкалу з округленням до цілого значення за допомогою відповідних коефіцієнтів.

**Шкала оцінювання: 100-бальна, національна та ЄКТС**

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
75-81	C		
67-74	D	задовільно	
60-66	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Методичне забезпечення з дисципліни «Аналітика бізнес процесів», розміщено на сайті підтримки навчальних програм університету за електронною адресою: [http://www.zhu.edu.ua/cpu\\_edu/course/view.php?id=3763](http://www.zhu.edu.ua/cpu_edu/course/view.php?id=3763)

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### Основна література:

1. Паклин Н.Б., Орешков В.И. Бизнес-аналитика: от данных к знаниям: Учебное пособие. – СПб: Питер, 2013.
2. Барсегян А.А., Куприянов М.С., Степаненко В.В., Холод И.И. Технологии анализа данных: Data Mining, Visual Mining, Text Mining, OLAP. Учебное пособие. 2-е изд. – СПб: ПХВ-Петербург, 2007. – 384 с
3. Аббакумов В.Л., Лёзина Т.А. Бизнес-анализ информации. Статистические методы: Учебник. – М. ЗАО «Издательство «Экономика», 2009. – 374 с.
4. Миркин Б.Г. Введение в анализ данных: учебник и практикум. – М.: Изд-во «Юрайт», 2014. – 174 с.
5. Черняк О.І., Захарченко П.В. Інтелектуальний аналіз даних: підручник. – К.: Знання, 2014. – 599 с.
6. Когнитивная бизнес-аналитика: Учебник/Под науч. ред. д-ра техн. наук, проф. Н.М. Абдикеева. – М.: ИНФРА, 2014. – 511 с.
7. Сигел Ф. Эндрю. Практическая бизнес-статистика.: Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2008. – 1056с.
8. Ронда Абрамс. Бизнес – план на 100% : Стратегия и тактика эффективного бизнеса / Ронда Абрамс; Пер. с англ. – М.: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2014 – 486с.
9. Седрик Рид. Финансовый директор как интегратор бизнеса // Седрик Рид, Ханс-Дитер Шойерман и группа mySAP ERP Financials; Пер. в англ. – 4-е изд. – М.: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2012 – 397с.
10. Торндайк У. Правила лучших СЕО. История и принципы работы восьми руководителей успешных компаний / Уильям Торндайк; [пер. с англ.. В.Кулаевой]. – М.: Ман, Иванов и Фербер, 2014 – 256с
11. Бизнес анализ с помощью Microsoft Excel, 2-е издание. : Пер. с англ. – М. Издательский дом Вильямс, 2004. – 448с.
12. Екатерина Лозовая: "Задача BI - помочь бизнесу воспользоваться накопленной информацией" / Е. Лозовая // Банковские технологии. - 2010. - N 3. - С. 44-46
13. VI Форум Business Intelligence 2010 // Банковские технологии. - 2010. - N 3. - С. 16.
14. Свиридова А. Внедрение систем бизнес-анализа. Можно ли повысить отдачу? / Анна Свиридова, Алена Дробышевская // Банковские технологии. - 2013. - № 10. - С. 38-41
15. Новые инструменты для бизнес-аналитики от IBM // Банковские технологии. - 2009. - N 11. - С. 58-59
16. Чумачкова, Евгения. "Yes I No I Ask Tomorrow, или инструменты для принятия бизнесрешений"/ Е. Чумачкова, М. Феноменов // Мобильные телекоммуникации / Mobile Communications International. Russian Edition. - 2012. - № 8. - С. 12-13
17. Бизнес-аналитика в банке: текущее состояние и перспективы развития/ Т. Паламарчук [и др.] ; беседовал А. Новиков // Аналитический банковский журнал. - 2013. - № 4. - С. 74-80, 82,
18. Debra Paul D. Y., Cadle J. // Business Analysis. – Second edition – 2010. 16.European comission. – [http://ec.europa.eu/competition/mergers/cases/index/nace\\_all.html](http://ec.europa.eu/competition/mergers/cases/index/nace_all.html).
19. ПВА. // Business Analysis Body of Knowledge. – 2.0 edition. – 2009.
20. Marshall A. // Principles of economics; an introductory volume. – MacMillan, 1890.
21. Samuelson P. A. // Economics. – McGraw-Hill, 1948.

### Додаткова:

22. Корнел П. Анализ данных в Excel. Пер. с англ. – М.: Эксмо, 2007. – 224 с.
23. Низаметдинов Ш.У., Румянцев В.П. Анализ данных: учебное пособие. – М.: МИФИ, 2012. – 287
24. Сорока П.М., Харченко В.В. Інформаційні системи у менеджменті. Практикум: Навч. посіб. – К.: Вид-во ТОВ «Аграр Медіа Груп», 2015. – 358 с.
25. Точилкина Т.Е., Громова А.А. Хранилища данных и средства бизнес-аналитики. – М.: Финансовый университет, 2017. – 161 с.

26. Ханк Д.Э., Уичерн Д.У., Райтс А. Дж. Бизнес-прогнозирование, 7-е изд., пер. с англ. – М.: Вильямс, 2003
27. Бізнес-аналітика як інформаційна база прийняття управлінських рішень [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://posibniki.com.ua/post-biznes-analitika-yak-informaciinabaza-priinyattya-upravlinskih-rishen>
28. Моделі і методи прийняття рішень в аналізі та аудиті [Текст] : навчальний посібник / О.В. Сметанко, І.С. Шарапова, В.О. Горбачьов, Н.В. Бурдюг, Г.С. Коваленко, О.С. Сорокіна. – К. : Центр учбової літератури, 2013. – 456 с.
29. Прийняття управлінських рішень [Текст] : Петруня Ю.Є., Говоруха В.Б., Літовченко Б.В. та ін. / За ред. Ю.Є. Петруні. – 2-ге вид. – К. : ЦУЛ, 2011. – 216 с.
30. Теорія прийняття рішень [Текст] : підручник / За заг. ред. М.П. Бутка. – К. : ЦУЛ, 2015. – 360 с.

#### **Періодичні видання**

1. Periodichne vydannya: Kibernetika i systemnij analiz (Cybernetics and Systems Analysis) – Rezhim dostupu: <http://www.kibernetika.org/>
2. Probability Theory & Stochastic Processes [Online]. – Available at: <https://www.springer.com/gp/mathematics/probability-theory-stochastic-processes>

#### **Інтернет ресурси, відеолекції:**

1. Economic processes management// International Scientific E-Journal (ISSN 2311-6293) [Online]. – Available at: <http://epm.fem.sumdu.edu.ua/?lang=uk> ( Сумський державний університет)
2. Modern economics ISSN 2521-6392) [Online]. – Available at: <https://modecon.mnau.edu.ua/>
3. Концептуальні аспекти математичного моделювання економічних процесів [https://learn.ztu.edu.ua/pluginfile.php/14950/mod\\_resource/content/2/ТЕМА%201%20Концептуальні%20аспекти%20мат%20модел%20екон%20процесів.pdf](https://learn.ztu.edu.ua/pluginfile.php/14950/mod_resource/content/2/ТЕМА%201%20Концептуальні%20аспекти%20мат%20модел%20екон%20процесів.pdf).
4. Теоретичні основи кількісних методів моделювання та прогнозування економічних процесів // [http://bookss.co.ua/book\\_medoti-ekonomyko-statestichnih-doslidzen\\_806/3\\_1.-teoretichnosnovi-klksnih-metodv-modelyuvannya-ta-prognozuvannya-ekonomchnih-procesv](http://bookss.co.ua/book_medoti-ekonomyko-statestichnih-doslidzen_806/3_1.-teoretichnosnovi-klksnih-metodv-modelyuvannya-ta-prognozuvannya-ekonomchnih-procesv).
5. Вітлінський В. В. Моделювання економіки: Навч. Посібник // [http://flightcollege.com.ua/library/Моделювання\\_економіки\\_\(Вітлінський\\_В.\\_В.\),\\_КНЕУ,.pdf](http://flightcollege.com.ua/library/Моделювання_економіки_(Вітлінський_В._В.),_КНЕУ,.pdf).
6. Моделі макроекономічного розвитку // <http://epi.cc.ua/modeli-makroekonomicheskogorazvitiya-25637.html>.
7. Макроекономічні моделі та їх види <http://epi.cc.ua/makroekonomicheskie-modeli-vidyi.html>.
8. Макроекономічне моделювання [http://stud.com.ua/51179/ekonomika/makroekonomichne\\_modelyuvannya](http://stud.com.ua/51179/ekonomika/makroekonomichne_modelyuvannya).
9. [http://archive.nbu.gov.ua/portal/soc\\_gum/Mure/texts.html](http://archive.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/Mure/texts.html) - збірник «Моделі управління в риночній економіці»
10. <http://modeling.at.ua/index/0-11> - архів збірника «Новое в экономической кибернетике»
11. <http://www.aup.ru/books/i008.htm> - Електронні книги з економіко-математичних методів і моделей, в тому числі і моделювання ринкової економіки