

ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ

Навчально-науковий інститут денної освіти

Кафедра економічної кібернетики, бізнес-економіки та інформаційних систем

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

«Аналіз даних у бізнесі»

на 2026-2027 навчальний рік

Курс та семестр вивчення	2 курс 1 семестр
Освітня програма/спеціалізація	Економіка
Спеціальність	СІ Економіка та міжнародні економічні відносини (за спеціалізаціями)
Галузь знань	С Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносини
Ступінь вищої освіти	бакалавр

ПІБ НПП, який веде дану дисципліну,
науковий ступінь і вчене звання,

Кононенко Жанна Андріївна
к.е.н., доцент

Контактний телефон	-
Електронна адреса	konon_ukr@ukr.net
Розклад навчальних занять	http://schedule.puet.edu.ua/
Консультації	он-лайн через середовище дистанційного навчання el.puet.edu.ua, електронною поштою, Viber, Telegram, згідно затвердженого графіка консультацій
Сторінка дистанційного курсу	https://el.puet.edu.ua/

Опис навчальної дисципліни

Мета вивчення навчальної дисципліни	Основною метою вивчення дисципліни «Аналіз даних у бізнесі» є набуття знань і практичних навичок роботи з фінансово-економічними та статичними даними, їх подальшої візуалізації з використанням складних формул, функцій, діаграм для ефективного введення бізнесу.
Тривалість	5 кредити ЄКТС/150 годин (лекції 20 год., практичні заняття 40 год., самостійна робота 90 год.)
Форми та методи навчання	Практичні заняття в аудиторії, самостійна робота поза розкладом. Методи – словесні, наочні, практичні
Система поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль: відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; доповіді з рефератами та їх обговорення; тестування; поточна модульна робота Підсумковий контроль: залік (ПМК)
Базові знання	Курс вимагає базових знань з MS Excel, Економіки, Економічного аналізу
Мова викладання	Українська

Перелік компетентностей, які забезпечує дана навчальна дисципліна, програмні результати навчання

Програмні результати навчання	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач
Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати. Вміти використовувати дані, надавати аргументацію, критично оцінювати логіку та формувати висновки з наукових та аналітичних текстів з економіки. Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення соціально-економічних завдань, підготовки та представлення аналітичних звітів.	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Тематичний план навчальної дисципліни

<i>Назва теми</i>	<i>Види робіт</i>	<i>Завдання самостійної роботи у розрізі тем</i>
Модуль 1. Методологічні основи аналізу даних		
Тема 1. Аналіз даних: поняття, види, застосування	Ознайомлення з теоретичним матеріалом, виконання практичних завдань, виконання індивідуальних завдань	Виконати тести самоконтролю знань. Виконати індивідуальні завдання.
Тема 2. Методологічні основи аналізу даних	Ознайомлення з теоретичним матеріалом, виконання практичних завдань, виконання індивідуальних завдань	Виконати тести самоконтролю знань. Виконати індивідуальні завдання.
Тема 3. Вибірка: її побудова та перевірка її репрезентативності.	Ознайомлення з теоретичним матеріалом, виконання практичних завдань, виконання індивідуальних завдань	Виконати тести самоконтролю знань. Виконати індивідуальні завдання.
Тема 4. Групування даних та дослідження груп. Візуалізація даних	Ознайомлення з теоретичним матеріалом, виконання практичних завдань, виконання індивідуальних завдань, модульна контрольна робота.	Виконати тести самоконтролю знань. Виконати індивідуальні завдання.
Модуль 2. Прикладні аспекти роботи з аналітичними даними		
Тема 5. Захист даних. Захист книг, листів. Паролі.	Ознайомлення з теоретичним матеріалом, виконання практичних завдань, виконання індивідуальних завдань	Виконати тести самоконтролю знань. Виконати індивідуальні завдання.
Тема 6. Організація спільної роботи. Примітки. Виправлення.	Ознайомлення з теоретичним матеріалом, виконання практичних завдань, виконання індивідуальних завдань	Виконати тести самоконтролю знань. Виконати індивідуальні завдання.
Тема 7. Робота зі списками даних	Ознайомлення з теоретичним матеріалом, виконання практичних завдань, виконання індивідуальних завдань	Виконати тести самоконтролю знань. Виконати індивідуальні завдання.
Тема 8. Робота зі зведеними таблицями	Ознайомлення з теоретичним матеріалом, виконання практичних завдань, виконання індивідуальних завдань, модульна контрольна робота.	Виконати тести самоконтролю знань. Виконати індивідуальні завдання.

**Інформаційні джерела
Основні**

- Литвин В.В. Аналіз даних та знань: підручник. Л.: Магнолія, 2020. 276с.
- Бізнес-аналітика в програмі Excel і службах Excel Services (SharePoint Server 2013) URL: <https://support.microsoft.com/uk-ua>.
- Бондаріна Л.М., Лозовська Л.І., Савчук Л.М. Моделювання еконмоіки: навч.посібник. Дніпро: УДУНТ, 2022 154 с.
- Буйницька О.П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання. К.: Центр навчальної літератури, 2019. 240 с.
- Дяденчук А. Підвищення ефективності навчання за допомогою MS Excel при розв'язуванні фізичних задач. Освіта і суспільство VI: міжнародний збірник наукових праць / під ред. Т. Несторенко, Р. Бернатової. Бердянськ: Бердянський державний педагогічний університет; Ополе: Вид-во Вищої школи управління і адміністрації в Ополе, 2021. С. 240-244.
- 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 ННБК «АТБ», 2020. 514 с.
- Клименко Н., Зомчак Л., Негрей М., Комар М. Моделювання еконмоіки: частина 2. К.: Редакційно-видавничий відділ НУБІП України, 2024, 252 с.
- Кузьмичов А. І. Аналітика мережевих структур. Моделювання засобами WinQSB та MS Excel: Практикум. К.: Видавництво Ліра-К, 2018. 208 с.
- Кузьмичов А.І. Ймовірне та статистичне моделювання в EXCEL для прийняття рішень. навч.пос. / Бишовець Н.Г., Кузьмичов А.І., Куценко Г.В., Омединська Н.В., Юсипів Т.В. К.: В-цтво Ліра-К., 2020. с. 200.
- Навчальні курси з Excel. URL: <https://support.microsoft.com/uk-ua>.
- Нелюбов В. О., Куруца О. С. Основи інформатики. Microsoft Excel 2016: навчальний посібник. Ужгород:

ДВНЗ «УжНУ», 2018. 58 с.: іл. URL: <https://www.uzhnu.edu.ua/en/infocentre/get/15617>.

12. Он-лайн курс «Аналіз та візуалізація даних за допомогою Excel». URL: <https://www.edx.org/course/analyzing-and-visualizing-data-with-excel-2/>.

13. Фінансовий аналіз : навч. посібник / Я. Б. Дропа. Електрон. вид. Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2023. 238 с.

Додаткові

1. Глущенко Ю., Яріш О., Кононенко Ж., Лизун Р. (2024). Проблеми управління публічними фінансами в умовах військового стану в Україні. Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія «Економічні науки», № 3 (113), 53-58. <https://doi.org/10.37734/2409-6873-2024-3-7>

2. Грибовська Ю.М., & Кононенко Ж.А. Застосування інформаційних систем в управлінні підприємством. Економіка та суспільство, 2023. (47). URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-84>

3. Інтелектуальний аналіз даних: практикум/ М.Т. Фісун, І.О. Кравець, П.П. Казмірчук.- Л.: Новий Світ-2000, 2020.- 162с

4. Кононенко Ж. А., Ходаківська Л. О., Грибовська Ю. М. Економічна інформація як інструмент управління підприємством. Modern Economics. 2020. № 19. С. 83 – 87. URL: <https://modecon.mnau.edu.ua/issue/19-2020/kononenko.pdf>.

5. Кононенко Ж.А., Грибовська Ю.М., Карнаухова Г.В. Інформаційно-аналітичне забезпечення у системі управління суб'єктом господарювання. Економіка та суспільство, 2023. (47). URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-74>

6. Кононенко Ж.А., Карнаухова Г.В. Фактори цифровізації в аналітичній діяльності підприємств. Реалії часу, Економіка. 2023. № 6 (70) URL: <https://economics.net.ua/journal>

7. Кононенко Ж.А., Миколенко І.Г., Кононенко О.А. Факторний аналіз фінансових результатів підприємства. Інфраструктура ринку. 2022. № 69 DOI: <https://doi.org/10.32782/infrastructure69-15>

8. Кононенко Ж.А., Миколенко І.Г., Яковенко Т.І. Аналітичні інструменти в економічних дослідженнях конкурентного середовища підприємства. Проблеми економіки. № 2, 2024. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2024-2-136-142>

9. Кононенко Ж.А., Миколенко І.Г., Яковенко Т.І. Карнаухова Г.В. Критерії забезпечення достовірності даних в аналітичній діяльності. Український журнал прикладної економіки і техніки. № 2, 2024. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2024-2-37>

10. Кононець Н.В., Кононенко Ж.А., Яковенко Т.І. Дидактичний практикум використання методів прогнозування під час вивчення дисципліни «Прогнозування соціально-економічних процесів» як форма ресурсно-орієнтованого навчання. Витоки педагогічної майстерності, (33), 135–142. DOI: <https://doi.org/10.33989/2075-146x.2024.33.310058>

11. Рогоза М.Є., Перебийніс В.І., Кононенко Ж.А., Миколенко І.Г. Advance in information support for business management in the context of digital economy (Розвиток інформаційного забезпечення управління бізнесом у контексті цифрової економіки), Економіка: реалії часу. 2024. URL: <https://economics.net.ua/files/archive/2024/No1/50.pdf> DOI: 10.15276/ETR.01.2024.6

12. Статистика засобами EXCEL: навч. посібник / Ю. А. Толбатов. Київ : Університет «Україна», 2013. 319с.

13. Шаравара Р.І., Кононенко Ж.А. Фінансовий потенціал підприємства: етапи моделювання та діагностики. Вісник Хмельницького національного університету. Серія: «Економічні науки» № 6, 2023. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-324-6-19>

14. David T. Bourgeois. Information Systems for Business and Beyond. URL: <https://bus206.pressbooks.com>

15. Excel 2022 Beginner's User Guide: The Made Easy Microsoft Excel Manual to Learn How to Use Excel Productively even as Beginners and New User with Illustration for Easy Understanding

16. Humphrey M.L. Intermediate Excel (2) (Excel Essentials), 2019.

17. Microsoft 365 для бізнесу. URL: <http://surl.li/tvtox1>

18. Winston, W: Microsoft Excel 2019 Data Analysis and Business (Business Skills) Paperback, 2019.

Програмне забезпечення навчальної дисципліни

MS Excel 2013, 2016, пакет програмних продуктів Microsoft Office.

Дистанційний курс з навчальної дисципліни «Аналіз даних у бізнесі» на платформі «Moodle»

Політика вивчення навчальної дисципліни та оцінювання

Політика оцінювання здобувачів вищої освіти. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності). Перескладання модулів відбувається із дозволу провідного викладача за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

[Положення про організацію освітнього процесу](#)

[Положення про порядок та критерії оцінювання знань, вмінь та навичок здобувачів вищої освіти](#)

Порядок ліквідації здобувачами вищої освіти академічної заборгованості

Політика щодо відвідування. Відвідування занять є обов'язковим компонентом. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в режимі он-лайн.

Політика щодо академічної доброчесності. Здобувач повинен дотримуватися принципів академічної доброчесності, зокрема недопущення академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації, списування під час поточного, рубіжного та підсумкового контролю. Списування під час контрольних робіт та поточних тестів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань в процесі заняття. В ПУЕТ діють:

[Кодекс честі студента](#)

[Положення про академічну доброчесність](#)

[Положення про запобігання випадків академічного плагіату](#)

Політика визнання результатів навчання визначена такими документами:

[Положення про порядок перезарахування результатів навчання, здобутих в іноземних та вітчизняних закладах освіти](#)

[Положення про академічну мобільність здобувачів вищої освіти](#)

[Положення про порядок визнання результатів навчання здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти; інфографіка](#) (розділ Освіта/Організація освітнього процесу/Неформальна освіта)

Політика вирішення конфліктних ситуацій:

[Положення про правила вирішення конфліктних ситуацій](#)

[Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю у формі екзамену уповноважена особа з питань запобігання та виявлення корупції](#)

Політика підтримки учасників освітнього процесу:

[Психологічна служба](#)

[Студентський омбудсмен \(Уповноважений з прав студентів\) ПУЕТ](#)

[Уповноважений з прав корупції](#)

Безпека освітнього середовища: [Інформація про безпечність освітнього середовища ПУЕТ наведена у вкладці «Безпека життєдіяльності»](#)

Оцінювання

Підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни розраховується через поточне оцінювання

<i>Види робіт</i>	<i>Максимальна кількість балів</i>
Модуль 1: тести (10 балів), практичні роботи (20 балів), індивідуальні завдання (10 балів), поточна модульна робота (10 балів)	50
Модуль 2: тести (10 балів), практичні роботи (20 балів), індивідуальні завдання (10 балів), поточна модульна робота (10 балів)	50
Разом	100

Система нарахування додаткових балів за видами робіт з вивчення навчальної дисципліни

Форма роботи	Вид роботи	Бали
1. Навчальна	1. Виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань підвищеної складності	10
	2. Проходження освітнього курсу « Word та Excel: інструменти і лайфхаки » на платформі Prometheus та інші	
2. Науково-дослідна	1. Участь у наукових гуртках	10
	2. Участь в наукових студентських конференціях: університетських, міжвузівських, всеукраїнських, міжнародних	20

За додаткові види навчальних робіт студент може отримати не більше 30 балів. Додаткові бали додаються до загальної підсумкової оцінки за вивчення навчальної дисципліни, але загальна підсумкова оцінка не може перевищувати 100 балів.

Шкала оцінювання здобувачів вищої освіти за результатами вивчення навчальної дисципліни

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	Відмінно
82-89	B	Дуже добре
74-81	C	Добре
64-73	D	Задовільно
60-63	E	Задовільно достатньо
35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням навчальної дисципліни