



Уманський національний
університет садівництва

Факультет економіки і
підприємництва



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «АНАЛІЗ І ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ФІНАНСОВИХ ДАНИХ»

Рівень вищої освіти:	<u>другий (магістерський)</u>
Галузь знань	<u>07 «Управління та адміністрування»</u>
Спеціальність:	<u>072 «Фінанси, банківська справа та страхування»</u>
Освітня програма:	<u>«Фінанси, банківська справа та страхування»</u>
Навчальний рік, семестр:	<u>2021-2022 н.р., семестр 2</u>
Курс (рік навчання)	<u>1</u>
Форма навчання:	<u>денна</u>
Кількість кредитів ЄКТС:	<u>4,5</u>
Мова викладання:	<u>українська</u>
Обов'язкова/вибіркова:	<u>обов'язкова</u>

Лектор курсу	Юлія Улянич
Профайл лектора	https://finance.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vikladachi-ta-spivrobotniki/ulyanich-yuliya-vasilivna.html
Контактна інформація лектора (e-mail)	yulia.ulyanich@gmail.com
Сторінка курсу в MOODLE	https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=1255
Адреса кафедри	м. Умань, вул. Глібка 17, корпус 7

Місце дисципліни в освітній програмі

Освітня програма	«Фінанси, банківська справа та страхування» https://finance.udau.edu.ua/assets/files/opponp/opp-magistri-2021.pdf
Перелік загальних компетентностей (ЗК)	ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК 4. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
Перелік фахових компетентностей (СК)	СК1. Здатність використовувати фундаментальні закономірності розвитку фінансів, банківської справи та страхування у поєднанні з дослідницькими і управлінськими інструментами для здійснення професійної та наукової діяльності. СК4. Здатність оцінювати дієвість наукового, аналітичного і методичного інструментарію для обґрунтування управлінських рішень у сфері фінансів, банківської справи та страхування. СК 7. Здатність до пошуку, використання та інтерпретації інформації, необхідної для вирішення професійних і наукових завдань в сфері фінансів, банківської справи та страхування. СК9. Здатність розробляти технічні завдання для проектування інформаційних систем у сфері фінансів, банківської справи та страхування.

	СК 10. Здатність використовувати фундаментальні знання з фінансів, банківської справи та страхування для прийняття управлінських рішень в аграрному секторі економіки.
Перелік програмних результатів навчання (ПР)	<p>ПР 4. Відшукувати, обробляти, систематизувати та аналізувати інформацію, необхідну для вирішення професійних та наукових завдань в сфері фінансів, банківської справи та страхування.</p> <p>ПР 6. Доступно і аргументовано представляти результати досліджень усно і письмово, брати участь у фахових дискусіях</p> <p>ПР 14. Використовувати фундаментальні знання з фінансів, банківської справи та страхування у поєднанні з управлінським інструментами для здійснення професійної діяльності в аграрному секторі економіки.</p>
Опис дисципліни	
Структура навантаження студентів	<p>Кількість годин – 135</p> <p>Кількість лекційних годин – 30</p> <p>Кількість практичних занять – 28</p> <p>Кількість годин для самостійної роботи студентів – 77</p> <p>Форма підсумкового контролю – екзамен</p>
Методи навчання	тематичні лекції; семінарські заняття із вирішення професійно-орієнтованих завдань; інтерактивні заняття; індивідуальні заняття із підготовкою презентацій, есе, консультації з викладачем, самонавчання на основі конспектів та іншої рекомендованої літератури, навчальних мультимедійних матеріалів, через електронне модульне середовище навчального процесу Moodle.
Мета курсу	здобути теоретично-практичні знання та навички формування студентами високого рівня інформативних компетентностей щодо застосування сучасних програмно-технічних засобів аналізу даних для візуальних комунікацій, необхідних майбутнім фахівцям для підвищення ефективності подання даних, що сприятиме високій конкурентоспроможності майбутніх фахівців.
Завдання курсу	<ul style="list-style-type: none"> – вивчення теоретичних та практичних аспектів вибору і застосування конкретних засобів та інструментів для візуалізації результатів аналізу фінансово-економічної інформації; – формування теоретичних і практичних знань з побудови візуалізацій із використанням табличних баз даних; – формування знань із питань пошуку та реалізації панелей моніторингу фінансових даних сучасними інструментами та в онлайн-просторі.
Зміст дисципліни	
Тема 1	Теоретичні основи візуалізації даних
Тема 2	Мова візуалізації
Тема 3	Налаштування та демонстрація презентацій засобами Power Point 2010
Тема 4	Комп'ютерна графіка
Тема 5	Створення тематичних карт
Тема 6	Комунікація в системі управління організаціями
Тема 7	Візуалізація даних аграрних підприємств
Тема 8	Біоніка і дизайн

Політика дисципліни	
Організація навчання	Регулярне відвідування лекцій, активна участь на практичних заняттях, ініціативність в обговоренні дискусійних тем, своєчасність виконання самостійної роботи. Організація навчання відбувається згідно розкладу http://mkr.udau.edu.ua/
Політика оцінювання	В основу рейтингового оцінювання знань закладена 100-бальна шкала оцінювання (максимально можлива сума балів, яку може набрати здобувач за всіма видами контролю знань з дисципліни з урахуванням поточної успішності, самостійної роботи, науково-дослідної роботи, модульного контролю, підсумкового контролю тощо). Встановлюється, що при вивченні дисципліни до моменту підсумкового контролю (екзамену) здобувач може набрати максимально 70 балів.
Політика щодо академічної доброчесності	Під час підготовки презентацій, есе та самостійної роботи студента, проведення контрольних заходів здобувачі повинні дотримуватися правил академічної доброчесності, які визначено Кодексом доброчесності Уманського НУС. Очікується, що роботи студентів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. Виявлення ознак академічної не доброчесності в письмовій роботі здобувача є підставою для її не зарахування викладачем, незалежно від масштабів плагіату. Дотримання положень «Кодексу академічної доброчесності УНУС» доступний за посиланням: https://mon.udau.edu.ua/assets/files/normativni/kodeks-akademichnoi-dobrochesnosti-unus-2019-1.pdf

Розподіл балів, які отримують здобувачі

Поточний (модульний) контроль										Підсумковий контроль/контрольна робота	Сума
Змістовий модуль 1					Змістовий модуль 2						
T1	T2	T3	T4	МК	T5	T6	T7	T8	МК	30	100
6	6	8	8	5	8	8	8	8	5		
6	6	8	8	5	8	8	8	8	5		

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики
90 – 100	A	відмінно
82-89	B	добре
74-81	C	
64-73	D	
60-63	E	задовільно
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Рекомендована література

Базова

1. Скетчноутинг. Посібник із візуалізації ідей. М. Роде. «Книжковий Клуб «Клуб Сімейного Дозвілля». 2016. 224 с.
2. Ден Роем «Практика візуального мислення». 2016. 264 с.
3. Марець О.Р., Вільчинська О.М. Представлення статистичної інформації за допомогою графічного методу. *International Scientific Journal*. № 9, 2015. С. 118-125.

4. Desamparados Blazquez, Josep Domenech. Big Data sources and methods for social and economic analyses. *Technological Forecasting and Social Change*. Volume 130. 2018. P. 99-113.
5. Card, Scott (2009). Information visualization. In A. Sears & J. A. Jacko (Eds.), *Human-Computer Interaction: Design Issues, Solutions, and Applications* (pp. 510-543).
6. Системи обробки економічної інформації : навчальний посібник. А. М. Кобилін . Київ : Центр учбової літератури, 2019. 234 с.
7. Інфографіка : навчальний посібник / упорядник Гудіма О. В. Чернівці, Чернівецький національний університет, 2017. 107 с.

Допоміжна

1. Мельник К. М., Улянич Ю. В. Інструменти візуалізації страхової діяльності. *Економіка та держава*. 2021. № 8. С. 124–128. DOI: [10.32702/2306-6806.2021.8.124](https://doi.org/10.32702/2306-6806.2021.8.124)
2. Ролінський О. В., Улянич Ю. В. Візуалізація даних та фінансова безпека на страховому ринку України. *Агросвіт*. 2021. № 16. С. 45–51. DOI: [10.32702/2306-6792.2021.16.45](https://doi.org/10.32702/2306-6792.2021.16.45)
3. Улянич Ю.В., Бутко Н.В. Візуалізація процесів страхування. Гармонійний розвиток економіки України в умовах трансформаційних перетворень: колективна монографія / Під ред д.е.н., професора О.О. Непочатенко. Умань. Видавець «Сочінський М.М.». 2021. С. 79-86.
4. Улянич Ю.В. Візуалізація та інформаційні технології – сучасні інструменти розвитку страхових компаній України. Гармонізація фінансово-економічного середовища України в комунікативному просторі: монографія / Під ред. Д.е.н., професора О.О. Непочатенко. Умань. : Видавець «Сочінський М.М.», 2021. С. 427-461.
5. Лиса Н.В., Улянич Ю.В. Візуалізація на страховому ринку України. *Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Розвиток фінансово-кредитних систем: виклики сьогодення», 4-5 червня 2021р. Уманський НУС. Умань. С. 39-41.*
6. Prokopchuk, O., Tulush, L., Ulyanych, Yu. & Melnyk, K. Information Systems and Technologies in the Insurance Protection of Agricultural Sector of Economy. *Proceedings of the 35th International Business Information Management Association Conference (IBIMA). Education Excellence and Innovation Management: A 2025 Vision to Sustain Economic Development during Global Challenges. 1-2 April. 2020. Seville, Spain. 2052-2060. (Scopus & Web of Science).* ISBN: 978-0-9998551-4-1
7. Börner K., David E. Polley. *Visual insights. A Practical Guide to Making Sense of Data.* Massachusetts Institute of Technology. 2014. 310 p.
8. Jonathan C. Roberts, Christopher J. Headleand, Panagiotis D. Ritsos, *Five Design-Sheets: Creative Design and Sketching for Computing and Visualisation.* Springer International Publishing AG 2017. 339 p.
9. Fisher D., Meyer M. *Making Data Visual. A Practical Guide to Using Visualization for Insight.* O'Reilly, 2018. 168 p.
10. Cairo A. *The Truthful Art. Data, Charts, and Maps for Communication.* 2016. 470 p
11. Ware, Colin *Visual Thinking for Design.* Morgan Kaufmann, 2008. 183 p.

11. Інформаційні ресурси

1. How to Make Mind Maps Visualize Your Ideas for Better Brainstorming: URL: <https://zapier.com/blog/mind-mapping-tutorial/> (дата звернення 01. 08.2021р.).
2. The Analysis Factor URL: <http://www.theanalysisfactor.com/> (дата звернення 05. 08.2021р.).
3. Газін А. Візуалізація даних як навичка URL: https://aiukraine.com/wp-content/uploads/2017/10/1_4-Gazin.pdf (дата звернення 07. 08.2021р.).

4. Cele N., Visser H. Report Writing and Data Visualization / Institutional Research Institute 2015 URL: <http://www.saair-web.co.za/wpcontent/uploads/2015/08/5-NCHV-Report-writing-and-data-visualization.pdf> (дата звернення 10. 08.2021р.).