



Силабус курсу

Інформаційні фінансові системи

Галузь знань 051 «Соціальні та поведінкові науки»
Спеціальність 051 «Економіка»

Освітньо-професійна програма «Економічна
кібернетика»

Рік навчання: I, Семестр: II

Кількість кредитів: 5, Мова викладання: українська

Керівник курсу

ППП

к.е.н., доцент Данилюк Ірина Вадимівна

Контактна інформація Irynadanylyuk9@gmail.com, +380679466599

Дисципліна «Інформаційні фінансові системи» спрямована на формування у студентів знань та навиків, які необхідні у професійній підготовці майбутніх фахівців, їх подальшій професійній діяльності. Інформаційні технології відіграють дуже важливу роль у сучасній економіці та суспільстві. Інформація по значимості вже домінує над іншими ресурсами (майнові, грошові, трудові ресурси), необхідними для інвестора, прикладами чого є капіталізація таких фірм як Apple, Facebook, Google тощо. Фінансова сфера є найбільш сприятливою та чутливою до нововведень інформаційних систем та технологій, що актуалізує важливість даного курсу. Курс «Інформаційні фінансові системи» спрямований на формування сучасних теоретичних знань та практичних навичок студентів спеціальності 051 «Економіка» у сфері функціонування різноманітних фінансових інформаційних систем та технологій з огляду на особливості їх реалізації в Україні та світі.

Структура курсу

Години (лек. / сем.)	Тема	Результати навчання	Завдання
2/1	1.Основні принципи, поняття, історія розвитку	Знати термінологію, що використовується в дисципліні, вміти використовувати функції для обробки інформації за фахом. Знати історію розвитку інформаційних фінансових систем. Розуміти їх роль у фінансовій діяльності.	Поточне опитування, практичні завдання
4/1	2.Класифікація інформаційних фінансових систем	Знати характеристики найпоширеніших інформаційних технологій. Орієнтуватися у системах управління фінансами, різних фінансових інформаційних системах: управління грошовими потоками, бюджетування, фінансове прогнозування та планування.	Поточне опитування, практичні завдання

4/2	3.Архітектура та компоненти інформаційних фінансових систем	Знати організацію робіт, спрямованих на створення та впровадження ІС. Уміти застосовувати принципи побудови та використання ІС. Розбиратися у функціональній та забезпечувальній частини ІФС. Знати компоненти системи.	Поточне опитування практичні завдання
4/2	4. Технології великих даних у фінансах	Знати роль великих даних у фінансовому аналізі. Вміти застосовувати інструменти для обробки великих обсягів фінансових даних. Використовувати великі дані у прогнозуванні фінансових результатів.	Поточне опитування практичні завдання
4\2	5. Штучний інтелект і машинне навчання у фінансових системах	Уміти застосовувати штучний інтелект для автоматизації фінансових процесів. Уміти здійснити прогнозування та оцінку ризиків за допомогою машинного навчання. Знати роль штучного інтелекту в інвестиційних стратегіях та управлінні активами	Поточне опитування практичні завдання
4/2	6.Блокчейн та криптовалюти	Знати основи технології блокчейн. Розуміти вплив блокчейну на фінансові системи. Мати уявлення про криптовалюти: можливості та ризики для фінансових інституцій	Поточне опитування практичні завдання
4/1	7. Кібербезпека та захист інформації у фінансових системах	Знати які існують загрози безпеці інформаційних фінансових систем, причини виникнення загроз. Уміти застосовувати методи запобігання. Орієнтуватися у політиці захисту даних	Поточне опитування практичні завдання
2/1	8. Фінансовий аналіз та звітність з використанням фінансових систем	Уміти використовувати інформаційні системи для здійснення фінансового аналізу. Знати процес формування звітності за допомогою інформаційних систем. Уміти здійснювати оцінка фінансової ефективності та управління витратами	Поточне опитування практичні завдання
2/1	9. Управління проектами з впровадження інформаційних фінансових систем	Знати основи проєктного управління в сфері інформаційних технологій та фінансів. Уміти планувати, розробляти і впроваджувати інформаційні системи. Уміти здійснювати оцінку результатів та управління змінами	Поточне опитування практичні завдання
2/1	10. Регуляторні вимоги та стандарти у фінансових системах	Знати основні міжнародні та національні стандарти. Розуміти вплив регуляцій на інформаційні системи у фінансах. Орієнтуватися у нових тенденціях та перспективах розвитку.	Поточне опитування практичні завдання

Літературні джерела

- 1.Аніловська Г.Я. Інформаційні системи і технології у фінансах [Текст]:навчальний посібник для ВНЗ//Г.Я. Аніловська, Н.С. Марушко, Т.М. Стоколоса. М-во освіти і науки України – 2021. – 312 с.
2. Волосович С. Технологічні інновації на страховому ринку [Електронний ресурс] / С. Волосович, О. Фоміна // Вісник Київського національного торговельно-економічного університету. – 2018. – № 5. – С. 124–137. – Режим доступу:

http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vknteu_2018_5_11

3. Зелінська О.В. Концептуальні основи побудови бази даних//Інформаційні системи та технології в галузі:навч. посіб. /О.В. Зелінська, Н. А. Потапова, Л.О. Волонтир; М-во освіти і науки України, Вінниц.нац.аграр ун-т. – Вінниця, 2020. С. 101-123
- 4.Данилюк І.В., Ступак Ю. О. Інноваційна стратегія: поняття, генезис моделей і методів впровадження//“Світ економічної науки. Випуск 5”: матеріали міжнародної науково - практичної інтернет - конференції економічного спрямування. - Тернопіль, 2018. С. 69 – 70.
- 5.Данилюк І.В., Чимерис І.В. Теоретико – методологічні передумови формування сучасної моделі управління людськими ресурсами// Двадцять восьми економіко-правові дискусії: матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції. - Львів, 2018. С. 52-53.
6. Данилюк І.В., Дума Л.В. Economic - mathematical models of management of labor resources of the enterprise// ECONOMIC - MATHEMATICAL MODELS OF MANAGEMENT OF LABOR RESOURCES OF THE ENTERPRISE. *Збірник наукових праць АЮГОС*, (2020). 11-14.
7. Данилюк І. Будник Л. Технологія проведення комплексного ІТ – моніторингу компанії// Галицький економічний вісник. Тернопільський національний технічний університет ім. Івана Пулюя. № 2(87). 2024. С. 40-49
8. Данилюк І. Управління ризиками в ІТ – бізнесі// Світ фінансів. Випуск 3(76). 2023. С. 105 – 114. Журнал внесено до Переліку наукових фахових видань України категорії «Б» згідно з наказом Міністерства освіти і науки України від 28.12.2019 р. № 1643. С. 105-114
9. Дума Л.В., Данилюк І.В., Шевчук І.І. СИСТЕМА ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В ПРОЦЕСАХ ОСВІТНЬОЇ ТА НАУКОВО-ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ// Науковий журнал «Молодий вчений» • № 6 (94) • червень, м. Херсон/ - 2021 р.С. 92 – 99.
10. Дума Л.В., Данилюк І.В., Мелешко Н.Я. Методи підтримки формування індивідуальних навчальних траєкторій співробітників інноваційних компаній в системах електронного навчання// Конкурентоспроможність національної економіки: показники, фактори впливу та шляхи підвищення: матеріали науковопрактичної конференції (м. Дніпро, 28 серпня 2021 р.). – Дніпро: НО «Перспектива», 2021. – 96 с. С. 88 – 91.
11. Duma L.V, Buyak L.M., Danylyuk I.V. MODERN METHODS AND MODELS OF FORECASTING SOCIAL-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE REGION// Transformational processes the development of economic systems in conditions of globalization: scientific bases, mechanisms, prospects. - ISMA University. - Riga: "Landmark" SIA- Vol. 2 – 2018. - 309-316.
- 12.Iryna Danylyuk; Liudmyla Budnyk; Iryna Blazhei. DIGITAL TECHNOLOGIES IN RECRUITING: DEVELOPMENT OF WEB ADDITIONS FOR RECRUITMENT AGENC// GLOBAL DIGITAL TRENDS AND THEIR IMPACT ON NATIONAL ECONOMIC PROGRESS: **monograph**. Edited by Irina Tatomyr, Liubov Kvasnii, Yurii Shulzhyk. Praha: OKTAN PRINT, 2024, 418 p. P. 127-144.
13. Lyudmyla Honchar, Iryna Danylyuk, Yaroslav Paslavsky// MODER AND SOFTWARE IMPLEMENTATION OF IT – PROJECT RISKS ASSESSMENT PROCESS// Комп’ютерні науки та інформаційні технології: Матеріали семінару CSIT’2018. – Тернопіль: THEU, 2018. С. 5
14. Методи та моделі управління складними системами [Електронний ресурс] [Текст] : Колективна монографія / За ред. д.е.н., проф. Л.М. Буяк. – Тернопіль: Університетська думка ЗУНУ, 2021. – 473 с.
- 15.Каймак У., Setnes M. Extended fuzzy clustering algorithms. Rotterdam School of Management <https://web.archive.org/web/20110724152254/http://publishing.eur.nl/ir/repub/asset/57/erimrs20001123094510.pdf>
16. Коваленко В. В. Фінансові інновації у небанківському фінансовому секторі України [Електронний ресурс] / В. В. Коваленко // Проблеми та перспективи сучасного розвитку фінансів, обліку та банківської діяльності : матеріали конф., 23 берез. 2020 р. – Дніпро, 2020. – С. 198–201. – Режим доступу: <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/11395>
- 17.Курков М. С. Концептуальна модель системи управління фінансами підприємств із застосуванням сучасних інформаційних технологій [Електронний ресурс] / М. С. Курков // Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління. – Київ, 2019. – Т. 30, № 5. – С. 142–148. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/UZTNU_econ_2019_30\(69\)_5\(1\)_27](http://nbuv.gov.ua/UJRN/UZTNU_econ_2019_30(69)_5(1)_27)
18. Олійник А.В. Інформаційні системи і технології у фінансових установах[Текст]: навч. посібник./ А.В. Олійник, В.М. Шацька. – Львів: Новий Світ – 2000, 2018. – 436 с. Режим доступу: <http://www.hyade.com/books/base-pc/3155-966-7827-85-2.html>

- 19.Павлик В. П. Систематизація методів у інформаційному забезпеченні управління підприємствами. Економіка АПК. - 2020. - № 1. - С. 95-100.
- 20.Правдюк А.Л. Інформаційне забезпечення управління /монографія: [Текст]/А.Л. Правдюк . – К.: Центр навчальної літератури. – 2019. – 360 с.
- 21.Пасевич Д. Феномен електронних платіжних систем в українському банківництві / Д. Пасевич // Банківська справа. – 2018. – № 3/4. – С. 94–101.
- 22.Рубай О. В. Управління фінансовими ресурсами в системі казначейства [Електронний ресурс] / О. В. Рубай, М. М. Богач // Економічний вісник Дніпровської політехніки. – 2020. – № 3. – С. 43–50. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/evngu_2020_3_7
- 23.Скорик О. О. Інформаційні технології системи казначейського обслуговування: сучасний стан та перспективи їх удосконалення [Електронний ресурс] / О. О. Скорик // Державне управління: удосконалення та розвиток. – 2018. – № 12. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Duur_2018_12_16
- 24.Сорока Б. Р. Інформаційно-цифрові компоненти функціонування фінансового ринку [Електронний ресурс] / Б. Р. Сорока // Інтелект XXI. – 2022. – № 2. – С. 28–32. – Режим доступу: http://www.intellect21.nuft.org.ua/journal/2022/2022_2/8.pdf
25. Хомовий С. М. Сучасні автоматизовані системи – новий рівень бухгалтерського сервісу [Електронний ресурс] / С. М. Хомовий, Н. О. Томілова, В. С. Литвиненко // East European Scientific Journal. – 2019. – № 5. – С. 67–72. – Режим доступу: <http://193.138.93.8/handle/BNAU/5038>
26. Adam Slowik. Swarm Intelligence Algorithms: A Tutorial. CRC Press, 2022. – 362 pp. ISBN: 9780429749506
- 3.Lewis Tunstall. Natural Language Processing with Transformers / Lewis Tunstall, Leandro von Werra, Thomas Wolf. - O'Reilly Media; 1st edition, 2022. – 691 pp.
- 27.Ramesh Sharda, Dursun Delen, Efraim Turban. Analytics, Data Science, & Artificial Intelligence. Systems for Decision Support. Pearson, 2019 – 832 p.
28. Ramesh Sharda, Dursun Delen, Efraim Turban. Analytics, Data Science, & Artificial Intelligence. Systems for Decision Support, Global Edition. Pearson Education, Limited, 2020 – 832 p.
29. Yaxin Bi, Rahul Bhatia, Supriya Kapoor. Intelligent Systems and Applications, Proceedings of the 2019 Intelligent Systems Conference. Springer, 2019 – 1322p.
30. Richard Chbeir, Ernesto Exposito, Philippe Aniorté, Bogdan Trawiński. Computational Collective Intelligence, Proceedings of the 11th International Conference, ICCCI 2019. Springer, 2019 – 748 p

Інформаційні ресурси:

- 30.Посібник користувача на інформаційному порталі <https://eki.wunu.edu.ua>
- 31.М.Е.ДОС – демо - версія (навчальна програма) на інформаційному порталі https://hive.report/medoc/?gclid=CjwKCAiA_6yfBhBNEiwAkmXy58SzvlyxVOZDStyT-lx8cm9ukOIqwPurepg1pDE6rUwMLJJd5ZLDIhoCJMQAvD_BwE
32. BAS - демо - версія (навчальна програма) на інформаційному порталі <https://www.bas-soft.eu/soft/bas-demo/>
- 33.Методичні вказівки для проведення практичних (лабораторних) занять з дисципліни «Інформаційні фінансові системи» на інформаційному порталі <https://eki.wunu.edu.ua>

Політика оцінювання

- **Політика щодо дедлайнів та перескладання:** Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-20 балів). Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
- **Політика щодо академічної доброчесності:** Усі письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 20%. Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).
- **Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

Оцінювання

Модуль 1		Модуль 2	Модуль 3
40%	40%	5%	15%
Поточне оцінювання	Модульний контроль	Тренінг	Самостійна робота
Визначається як середнє арифметичне оцінок, отриманих на практичних заняттях (кожен здобувач має отримати не менше 4 оцінок)	Підсумкова контрольна робота, яка охоплює всі теми	Визначається як оцінка, отримана за виконання завдання під час тренінгу	Визначається як оцінка, отримана за виконання завдання самостійної роботи

Шкала оцінювання студентів:

ECTS	Бали	Зміст
A	90-100	відмінно
B	85-89	добре
C	75-84	добре
D	65-74	задовільно
E	60-64	достатньо
FX	35-59	незадовільно з можливістю повторного складання
F	1-34	незадовільно з обов'язковим повторним курсом