



Силабус курсу

Фінансові інформаційні системи

Галузь знань: 12 «Інформаційні технології»

Спеціальність: 124 «Системний аналіз»

Освітньо-професійна програма: «Системний аналіз»

Рік навчання: III, Семестр: VI

Кількість кредитів: 5, Мова викладання: українська

Керівник курсу

III

к.е.н., доцент Данилюк Ірина Вадимівна

Контактна інформація

Irynadanylyuk9@gmail.com, +380679466599

Опис

Дисципліна «Фінансові інформаційні 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.

Структура курсу

Години (лек. / сем.)	Тема	Результати навчання	Завдання
2/1	1.Основні поняття та принципи фінансових інформаційних систем	Знати термінологію, що використовується в дисципліні, вміти використовувати функції для обробки інформації за фахом. Знати принципи проєктування та функціонування інформаційних систем у фінансових установах. Знати структуру та складові ІС, організацію процесу проєктування, розробки і впровадження ІС.	Поточне опитування
2/1	2.Регулювання та законодавство в сфері фінансових інформаційних систем	Знати законодавство, стандарти, вміти їх застосовувати, моніторити інформацію, розуміти роль аудиту у забезпеченні відповідності регуляціям	Поточне опитування Практичні завдання
2/2	3.Функціональні можливості фінансових інформаційних систем	Знати основні функції фінансових систем, оперувати функціями ведення фінансового обліку, управління активами, процесом бюджетування та прогнозування, управлінням грошовими потоками, ризиками	Поточне опитування Практичні завдання

4/1	Тема 4. Використання технологій у фінансовому аналізі та звітності	Знати різні види застосування інформаційних технологій в різних галузях, зокрема RPA у фінансових операціях, Big Data, AI, ML, популярні платформи для фінансового аналізу (наприклад, Power BI, Tableau)	Поточне опитування Практичні завдання
2/1	Тема 5. Електронні платіжні системи та їх вплив на фінансовий ринок	Знати основні типи електронних платіжних систем: мобільні платіжні системи, електронні гаманці, криптовалюти та блокчейн, безконтактні платежі, популярні платіжні процесори (Stripe, Square, Adyen).	Поточне опитування Практичні завдання
2/1	Тема 6. Застосування новітніх технологій для оброблення інформації в оподаткуванні	Знати загальну характеристику податкової системи з позиції обробки інформації, структуру і склад інформаційної системи «Податки», характеристику інформаційного забезпечення АІС «Податки».	Поточне опитування Практичні завдання
2/1	Тема 7. Технології інформаційного забезпечення Державної казначейської служби України	Знати поняття, призначення та функції Держказначейства, структуру склад функціональної частини АІС «Держказначейства». Вміти використовувати інформаційне забезпечення АІС «Держказначейства». Розуміти взаємозв'язок комплексів функціональних задач на різних рівнях управління бюджетними коштами. Знати методичку й алгоритми рішення задач з обліку та розподілу бюджетних коштів. Опанувати інформаційні зв'язки АІС «Держказначейства» з іншими інформаційними системами.	Поточне опитування Практичні завдання
2/1	Тема 8. Інноваційні IT-рішення для страхових компаній	Знати призначення та мету створення системи АІС «Страховання», розуміти склад і структуру функціональної і забезпечувальної частин АІС «Страховання».	Поточне опитування Практичні завдання
2/1	Тема 9. IT-рішення для фінансового адміністрування в державному секторі	Знати види IT, які можуть бути застосовані в системі державного сектору, орієнтуватися в інформаційних зв'язках, розуміти специфіку створення інформаційної бази АІС у державному секторі, знати методичку та алгоритми впровадження IT в державному секторі	Поточне опитування Практичні завдання
4/1	Тема 10. Інформаційні технології процесів комерційних підприємств	Знати загальні принципи використання IT у фінансовому менеджменті бізнесу, орієнтуватися в процесі впровадження IT у фінансове управління комерційних структур, орієнтуватися в ERP-системах, CRM-системах, системах управління фінансами, вміти здійснювати аналіз даних для прийняття фінансових рішень	Поточне опитування Практичні завдання
2/1	Тема 11. Кібербезпека фінансових інформаційних систем	Знати загрози, які можуть супроводжувати інформаційні системи, причини виникнення загроз. Розуміти засоби та методи захисту інформації. Уміти організувати захист інформації у фінансових установах. Знати основи функціонування систем криптографічного захисту інформації.	Поточне опитування Практичні завдання
4/2	Тема 12. Використання інформаційних технологій для оптимізації фінансових процесів та прийняття р.	Розуміти необхідність застосування інформаційних технологій у фінансовому менеджменті, знати з якою метою застосовують СППР в бізнесі, вміти використовувати програмні платформи для проведення аналізу діяльності, прогнозування	Поточне опитування Практичні завдання

Літературні джерела

Основна література:

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. 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
3. 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 ЛОГОΣ*, (2020). 11-14.
4. 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
5. 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
6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. 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.
10. 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>
11. Павлик В. П. Систематизація методів у інформаційному забезпеченні управління підприємствами. Економіка АПК. - 2020. - № 1. - С. 95-100.
12. 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
13. 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

Додаткова:

14. 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.
15. Kaymak U., 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. Ramesh Sharda, Dursun Delen, Efraim Turban. Analytics, Data Science, & Artificial Intelligence. Systems for Decision Support, Global Edition. Pearson Education, Limited, 2020 – 832 p.

Інформаційні ресурси:

17. Посібник користувача на інформаційному порталі <https://eki.wunu.edu.ua>
М.Е.DOC – демо - версія (навчальна програма) на інформаційному порталі

https://hive.report/medoc/?gclid=CjwKCAiA_6yfBhBNEiwAkmXy58SzvlyxVOZDStyT-lx8cm9ukOlqwPurepg1pDE6rUwMLJd5ZLDIhoCJMQAvD_BwE

18. BAS - демо – версія (навчальна програма) на інформаційному порталі

<https://www.bas-soft.eu/soft/bas-demo/>

19. Методичні вказівки для проведення практичних (лабораторних) занять з дисципліни «Фінансові інформаційні 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
Поточне оцінювання	Модульний контроль	Тренінг	Самостійна робота
40%	40%	5%	15%
Визначається як середнє арифметичне оцінок, отриманих на практичних заняттях (кожен здобувач має отримати не менше 5 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