



## Силабус курсу Інформаційні системи в управлінні

Ступінь вищої освіти – бакалавр

Освітньо-професійна програма «Системний аналіз»

Ступінь вищої освіти – бакалавр

Спеціальність: 124 «Системний аналіз»

Рік навчання: III, Семестр: 6

Кількість кредитів: 5 Мова викладання: українська

### Керівник курсу

ППП

к.е.н., доцент. Данилюк Ірина Вадимівна

Контактна інформація

Irynadanylyuk9@gmail.com, +380679466599

### Опис дисципліни

Даний курс спрямований на формування системи теоретичних, практичних знань і основ створення та функціонування комп'ютерних інформаційних систем і технологій, які застосовують в управлінні, оволодіння навиками організації автоматичної обробки економічної інформації в сфері управління, отримання знань у галузі побудови і використання сучасних управлінських інформаційних систем, ознайомлення з сучасними методами комп'ютеризації управлінських процесів.

#### У результаті вивчення дисципліни студенти повинні *знати*:

- сутність інформаційних систем та їх значення в управлінні сучасними організаціями;
- сучасний стан і тенденції розвитку інформаційних технологій;
- методологію розробки інформаційних систем, визначення їх якості та ефективності;
- використання інтегрованих автоматизованих інформаційних систем у бізнесі;
- етапи розвитку і запровадження в організації систем підтримки прийняття рішень;
- визначення основних характеристик експертних систем;
- використання технологій штучного інтелекту в управлінні організаціями;
- використання Інтернет в управлінській діяльності керівників;
- застосування електронної комерції у практичній діяльності організації;
- здійснення електронних платежів та забезпечення їх безпеки.

#### У результаті вивчення дисципліни студенти повинні *вміти*:

- застосовувати набуті знання для роботи у конкретних автоматизованих інформаційних системах, що використовуються в сучасних організаціях;
- приймати управлінські рішення на підставі інформації, отриманої за допомогою автоматизованої інформаційної системи;
- використовувати методології проектування масштабованих розподілених багаторівневих інформаційних систем;
- розробляти організаційне, алгоритмічне, інформаційне та математичне забезпечення при проектуванні систем управління, адаптувати отриману інформацію для цілей задач галузі.

## Структура курсу

Години (лек. / практ.)	Тема	Результати навчання	Завдання
2 /1	1. Інформаційні системи та засоби вдосконалення управління	Знати термінологію, поняття інформаційних систем, технологій, економічної інформації; етапи розвитку інформаційних систем, їх класифікацію	Тестові завдання, кейс, презентації
2/1	2. Класифікація і загальна характеристика інформаційних систем, які застосовують в управлінні національною економікою	Знати принципи створення і забезпечення автоматизованих управлінських інформаційних систем і технологій	Поточне опитування, Практичні завдання
2/1	3. Економічна інформація як об'єкт автоматизованого оброблення та засоби її формалізованого опису	Розуміти поняття бізнес-інформації; знати види та властивості бізнес-інформації, її структуру, форми подання та відображення. Вміти формувати інформаційний фонд. Знати технологічні процеси обробки бізнес-інформації, засоби формалізованого опису економічної інформації.	Поточне опитування. Практичні завдання
4/1	4. Інформаційні системи управління виробництвом	Розуміти призначення та переваги застосування АРМ. Вміти застосовувати системи планування матеріальних ресурсів (MRP), системи планування виробничих ресурсів (MRP II), системи планування ресурсів підприємства (ERP), системи планування ресурсів підприємства, синхронізованого споживачами (CSRP), розвинуті системи планування (APS).	Поточне опитування. Практичні завдання
2/1	5. Інформаційні системи виробничого менеджменту	Знати загальну характеристику сучасного стану інформаційних систем управління підприємствами та вміти їх використовувати, зокрема: ІСУ науково-технічною підготовкою виробництва; ІСУ працею і заробітною платою; ІСУ матеріальними цінностями; ІСУ собівартістю і цінами; ІСУ основним виробництвом; допоміжним виробництвом; ІСУ матеріальним забезпеченням і збутом продукції.	Поточне опитування, практичні завдання
2 /1	6. Автоматизація управління проектами на підприємствах	Знати базові функціональні можливості автоматизованих систем управління проектами; загальні характеристики найбільш поширених автоматизованих систем управління проектами.	Поточне опитування, практичні завдання
2/1	7. Автоматизація документообігу підприємства	Розуміти призначення та функції електронних документів. Знати їх класифікацію та загальні вимоги до оформлення електронних документів. Вміти організувати роботу з документами: формування та реєстрація вхідної інформації; порядок обробки та передачі вихідної кореспонденції. Здійснювати автоматизацію контролю за виконанням документів.	МР

2/1	8. Комп'ютерні системи прийняття рішень та їх використання	Знати організаційно-технологічні основи прийняття рішень, етапи розвитку та впровадження систем підтримки прийняття рішень в управлінні персоналом. Здійснювати автоматизацію аналізу фінансової звітності; автоматизація управління вибором проектів інвестицій.	Поточне опитування, практичні завдання
2/1	9. Експертні системи та їх використання	Знати склад експертних систем, їх класифікацію та характеристики, сферу застосування, перспективи розвитку експертних систем в управлінні економікою праці, порядок застосування	Поточне опитування, практичні завдання
2/1	10. Інтелектуальні технології обробки економічних даних	Знати принципи функціонування автоматичних засобів видобування знань, нейромережеві технології штучного інтелекту. Вміти застосовувати технологію виявлення знань у базах даних.	Поточне опитування, практичні завдання
2/1	11. Технології забезпечення безпеки інформаційних систем	Знати складові безпеки, поняття загрози і атаки, віруси, шкідливі програми. Вміти організувати інформаційну базу СОЕІ. Знати моделі життєвого циклу програмного забезпечення ІС та особливості проектування інформаційних систем.	Поточне опитування, практичні завдання
4/1	12. Інформаційні системи для фінансових установ. Основи електронної комерції	Знати основні вимоги до створення і функціонування інформаційних систем в роботі фінансових організацій. Вміти здійснювати фінансові розрахунки з використанням різних програмних продуктів. Знати технології Інтернет-банкінгу.	Поточне опитування, практичні завдання
2/2	13. Автоматизована обробка інформації в страхуванні та в податковій сфері	Вміти здійснювати організацію рішень задач інформаційного обслуговування. Знати характеристику податкової системи України з погляду обробки інформації; загальну характеристику та основні функції автоматизованої інформаційної системи.	РКР

### Джерела інформації

1. Буйницька Оксана. Інформаційні технології та технічні засоби навчання :навчальний посібник / Оксана Буйницька. – К.:ЦУЛ. – 2019. – 240 с.
2. Галахов Є. М. Стратегічні пріоритети системи інформаційної безпеки підприємства, що залучає фріланс-ресурс. Сучасний захист інформації. 2019. № 3. С. 30-35.
3. 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.
4. Данилюк І.В., Дума Л.В. Побудова інформаційної системи управління персоналом підприємства// П'ятдесят восьми економіко-правові дискусії: матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Львів 24 червня 2021 р.). - Львів, 2021. 56 с. ISSN 2522-963X. С 8-10.
5. Данилюк І.В., Дума Л.В. Особливості застосування CASE – технологій// П'ятдесят восьми економіко-правові дискусії: матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Львів 24 червня 2021 р.). - Львів, 2021. 56 с. ISSN 2522-963X. С 11-12.
6. Данилюк І.В., Дума Л.В., Ситник А. Система управління складськими запасами сервісного підприємства// II Міжнародна науково-практична конференція INTERNATIONAL SCIENTIFIC INNOVATIONS IN HUMAN LIFE. 25-27 серпня 2021 року в м. Манчестер, Великобританія.. – 2021. С. 125-130.

- 7.Лагута В. В. Підвищення якості кібернетичної безпеки в інформаційно-телекомунікаційній системі підприємства. Сучасний захист інформації. 2020. № 1. С. 37-41.
- 8.Медушевський С. Автоматизовані інформаційні системи як елементи системи управління якістю фармацевтичного підприємства. Технічні науки та технології. 2020. № 4. С. 65-71.
9. Методи та моделі управління складними системами [Електронний ресурс] [Текст] : Колективна монографія / За ред. д.е.н., проф. Л.М. Буюк. – Тернопіль: Університетська думка ЗУНУ, 2021. – 473 с.
10. Мищенко А. В. Нечітка модель оцінки ризиків інформаційної безпеки та підтримки рівня захищеності ERP-систем. Телекомунікаційні та інформаційні технології. 2020. № 1. С. 142-151.
- 11.Олег Артеменко. Інформаційні системи і технології в готельно – ресторанному та туристичному бізнесі: підручник /Олег Артеменко, Михаил Сукач, Л. Хрущ, М. Скопєнь, Олександр Будя. – К. : Ліра – К. – 2018. – 764 с.
- 12.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>
13. Павлик В. П. Систематизація методів у інформаційному забезпеченні управління підприємствами. Економіка АПК. - 2020. - № 1. - С. 95-100.
14. Правдюк А.Л. Інформаційне забезпечення управління /монографія: [Текст]/А.Л. Правдюк . – К.: Центр навчальної літератури. – 2019. – 360 с.
- 15.Information Technology Law: The Law and Society by Andrew Murray : OUP Oxford; 3 edition, 2016. - 696 p.
- 16.Information Technology Law by Diane Rowland, Uta Kohl, Andrew Charlesworth : Routledge; 5 edition, 2016. - 614 с.
- 17.The IT / Digital Legal Companion: A Comprehensive Business Guide to Software, IT, Internet, Media and IP Law, 1st Edition by Gene K. Landy, Amy J. Mastrobattista : Syngress; 1 edition, 2008. - 1188 p.
- 18.It Law: An ISEB Foundation by Jon Fell, John Antell, Jonathan Exell, Vivian Picton, Adrian Roberts-Walsh, Louise Townsend : BCS; 1 edition, 2007. - 232 p.
- 19.A Manager's Guide to IT Law New Edition by Jeremy Holt, Jeremy Newton : BCS, The Chartered Institute for IT; New edition, 2011. - 205 p.
- 20.Cyber Laws & Information Technology (For LL.B.) by Dr. Jyoti Rattan Bharat Law House Pvt. Ltd., 6th edn., 2017. - 752 p.
- 21.O'Reilly, T. (2005, September 30) What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software [WWW document]. URL <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-0.html>. (7 березня 2009).
- 22.Peter Mell, Timothy Grance The NIST Definition of Cloud Computing. Recommendation of the National Institute of Standards and Technology. Computer Security Division. Information Technology Laboratory. National Institute of Standards and Technology. Gaithersburg, MD 20899- 8930. – 2011. – 7p.

## **ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ:**

- 23.«BAS» – демо – версія (навчальна програма) на інформаційному порталі: [https://www.inagro.com.ua/programs/bas-buhgalteriya/?gclid=EAIaIQobChMIycqvxe7f-wIVxwWiAx0wjwOMEAAAYASAAEgJk8fD\\_BwE](https://www.inagro.com.ua/programs/bas-buhgalteriya/?gclid=EAIaIQobChMIycqvxe7f-wIVxwWiAx0wjwOMEAAAYASAAEgJk8fD_BwE)
- 24.Видання "Український журнал інформаційних технологій" на інформаційному порталі<http://science.lpnu.ua>
- 25.Інформаційні системи і технології : навчальний посібник на інформаційному порталі<http://er.nau.edu.ua>.
- 26.Інформаційні технології – 2018. Збірник тез V Всеукраїнської науково – практичної конференції молодих науковців на інформаційному порталі <http://fitu.kubg.edu.ua>

27.«М.Е.DOC» – демо - версія (навчальна програма) на інформаційному порталі: [https://hive.report/medoc/?gclid=CjwKCAiA\\_6yfBhBNEiwAkmXy58SzvlyxVOZDStyT-lx8cm9ukOIqwPurepg1pDE6rUwMLJd5ZLDIhoCJJMQAvD\\_BwE](https://hive.report/medoc/?gclid=CjwKCAiA_6yfBhBNEiwAkmXy58SzvlyxVOZDStyT-lx8cm9ukOIqwPurepg1pDE6rUwMLJd5ZLDIhoCJJMQAvD_BwE)

28.Методичні вказівки для проведення практичних (лабораторних) занять з дисципліни «Інформаційні системи в управлінні» на інформаційному порталі <https://eki.wunu.edu.ua>

29.Методичні вказівки для проведення практичних занять (II частина) з дисципліни «Інформаційні системи в управлінні» на інформаційному порталі <https://eki.wunu.edu.ua>

30.Опорний конспект лекцій з дисципліни «Інформаційні системи в управлінні» на інформаційному порталі <https://eki.wunu.edu.ua>

31.Посібник користувача на інформаційному порталі <https://eki.wunu.edu.ua>

32.«Соната» – демо – версія (навчальна програма) на інформаційному порталі: [https://sonata.in.ua/uk/golovna/?gclid=EAIAIQobChMIgY3npe7f-wIVREaRBR183wCSEAAAYAAAEgJzifD\\_BwE](https://sonata.in.ua/uk/golovna/?gclid=EAIAIQobChMIgY3npe7f-wIVREaRBR183wCSEAAAYAAAEgJzifD_BwE)

### 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.
- Політика щодо академічної доброчесності: Усі письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 25%. Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.
- 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

Підсумковий бал (за 100-бальною шкалою) визначається як середньозважена величина, залежно від питомої ваги кожної складової залікового кредиту:

Заліковий модуль 1	Заліковий модуль 2	Заліковий модуль 3
30%	40%	30%
Опитування під час заняття –30 балів 2. Письмова контрольна робота – 70 балів	1. Письмова робота - 100 балів	1. Участь у тренінгу - 10 балів. 2. Підготовка змістової частини КПЗ - 60 балів. 3. Захист КПЗ - 30 балів.

### Шкала оцінювання:

За шкалою університету	За національною шкалою	За шкалою ECTS
90-100	відмінно	A (відмінно)
85-89	добре	B (дуже добре)
75-84		C (добре)
65-74	задовільно	D (задовільно)
60-64		E (достатньо)
35-59	незадовільно	FX (незадовільно з можливістю повторного складання)

1-34

F (незадовільно з обов'язковим  
повторним курсом)