



## Силабус курсу

### Моделі та технології прийняття управлінських рішень

Ступінь вищої освіти – магістр

Спеціальність – 051 Економіка

Освітньо-професійна програма «Міжнародна економіка»

Рік навчання: I, Семестр: I

Кількість кредитів: 5

Мова викладання: українська

### Керівник курсу

к.е.н., доцент, доцент кафедри міжнародної економіки, маркетингу та менеджменту ІФННІМ ЗУНУ  
**Стефанишин Лілія Стефанівна**

**Контактна інформація** : liliua627@gmail.com, +380342754622

### Опис дисципліни

Дисципліна “Моделі та технології прийняття управлінських рішень” спрямована на формування у студентів системи фундаментальних теоретичних знань і практичних навичок у галузі ідентифікації проблем прийняття рішень; надбання навичок формалізації та кількісного обґрунтування рішень для наступного використання отриманих знань в науково-дослідній, організаційній, проектній роботі; ознайомлення студентів з перспективами розвитку сучасних інформаційних технологій у галузі систем підтримки прийняття рішень, їх застосування для вирішення управлінських та економічних задач; подальше становлення і вдосконалення інформаційної та програмної культури майбутніх фахівців.

Основною метою викладання дисципліни «Моделі та технології прийняття управлінських рішень» є формування системи фундаментальних теоретичних знань і практичних навичок у галузі ідентифікації проблем прийняття рішень; опанування методів і технологій підтримки прийняття рішень в управлінні.

Завдання дисципліни: вивчення основних засад теорії прийняття рішень, орієнтованих на застосування сучасних наукових методів, моделей та засобів інформаційних технологій; набуття вмінь створення, використання й адаптації систем прийняття рішень.

### Структура курсу

| Години (лек./ практи.) | Тема  | Результати навчання  | Завдання                  |
|------------------------|---|--|---------------------------|
| 2/1                    | Тема 1 Сутність, природа і класифікація управлінських рішень. | Мати навички формування системи фундаментальних теоретичних знань і практичних навичок у галузі ідентифікації проблем прийняття управлінських рішень, вміти виконувати формалізацію та обґрунтування управлінських рішень, вміти | Питання, практична робота |

|     |  |   |                           |
|-----|--|---|---------------------------|
|     |  | на практиці застосовувати методи з прийняття управлінських рішень. Знати класифікацію управлінських рішень; параметри і умови забезпечення якості управлінських рішень; економічні закони, наукові підходи, що впливають на ефективність управлінських рішень.  |                           |
| 4/1 | Тема 2 Процеси підготовки, розробки та реалізації управлінських рішень           | Знати основні засади при прийнятті управлінських рішень, вміти вирішити основні проблеми, які виникають в процесі прийняття управлінських рішень, навчитися аналізувати різні підходи до підготовки, розробки та прийняття управлінських рішень   | Питання, Кейси            |
| 4/2 | Тема 3. Методи обґрунтування та прийняття управлінських рішень.                  | Знати загальнонаукові методи обґрунтування управлінських рішень, особливості застосування комплексного та системного аналізу при обґрунтуванні управлінських рішень, вміти аналізувати критерії прийняття управлінських рішень  | Кейси                     |
| 4/2 | Тема 4. Моделювання як науковий метод обґрунтування управлінських рішень.        | Вміти будувати математичні моделі та використовувати адекватні методи для розв'язання практичних задач управління; адитивні та мультиплікативні моделі процедур обґрунтування управлінських рішень.   | Практична робота, Кейси   |
| 4/2 | Тема 5. Прийняття управлінських рішень в умовах невизначеності                   | Мати навички розробляти алгоритм моделювання процесу прийняття управлінських рішень в умовах ризику та невизначеності. Вміти аналізувати Управлінські ризики при розробці управлінських рішень, вміти застосовувати Альфа-критерії, Критерій рішення Сейвіджа, Критерій рішення Лапласа при прийнятті управлінських рішень в умовах невизначеності. | Питання, Практична робота |
| 4/2 | Тема 6 Стохастичні моделі обґрунтування управлінських рішень                     | Вміти визначати концепцію стохастичного підходу до опису стану реальних процесів та систем, застосовувати кореляційно-регресійні моделі обґрунтування управлінських рішень  | Питання, Кейси            |
| 4/2 | Тема 7. Оцінки ефективності прийняття управлінських рішень                       | Вміти аналізувати параметри якості прийняття управлінських рішень, застосовувати факторний аналіз при розгляді процесів прийняття управлінських рішень  | Кейси                     |
| 4/1 | Тема 8. Прикладні задачі моделювання управлінських рішень                        | Вміти застосовувати основні методи прогнозування при прийнятті управлінських рішень, вміти використовувати функціональні моделі в процесі прийняття управлінських рішень  | Питання, Практична робота |
| 2/1 | Тема 9. Інформаційна підтримка процесу розробки і прийняття управлінських рішень | Вміти використовувати інформаційні технології у процесі розробки управлінських рішень.  | Практична робота          |

## Літературні джерела

### ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА

1. Baumeister C., Hamilton J. D. (2019) Structural interpretation of vector autoregressions with incomplete identification: Revisiting the role of oil supply and demand shocks. *American Economic Review*, 109, 5, pp. 1873-1910
2. Campbell S. L. Modeling and Simulation in Scilab/Xcos with XcosLab 4.4, Second Edition. Campbell, Jean-Philippe Chancelierand, Ramine Nikoukhah. Springer, 2017. Designers. Gestalten. 256 p.
3. Errea J. (2017) Visual Journalism. Infographics from the World's Best Newsrooms and
4. J. Köhler, M. A. Müller and F. Allgöwer (2018) "Nonlinear reference tracking with model predictive control: An intuitive approach", *Proc. Eur. Control Conf.*
5. Kasitskij A., Bidyuk P., Gozhyi A. (2018) Effective expectation maximization algorithm implementation using multicore computer systems/ *Informatyka, Automatyka, Pomiarы w Gospodarce i Ochronie Środowiska*. 4(4).pp. 35-37
6. Kilian L., Zhou X. (2020) The econometrics of oil market VAR models.
7. Knaflіc C. (2017) Storytelling with data: A data visualization guide for business professionals New York : John Wiley & Sons. 288 p
8. Piccoli, Gabriele; Pigni, Federico (July 2018). [Information systems for managers: with cases](#) (Edition 4.0 ed.). Prospect Press. p. 28.
9. Антоненко В. М. Мамченко Ю.В., Рогушина Ю.В. Сучасні інформаційні системи і технології : навч. посібник Ірпінь : Нац. університет ДПС України, 2016. 212 с.
10. Бази даних та інформаційні системи: URL: <http://www.simulation.kiev.ua/dbis/index.html>.
11. Буйницька О.П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання: URL: [http://pidruchniki.ws/15840720/informatika/informatsiyни\\_tehnologiyи\\_ta\\_tehnichni\\_zasobi\\_navchann\\_я\\_-\\_bуйnitska\\_op](http://pidruchniki.ws/15840720/informatika/informatsiyни_tehnologiyи_ta_tehnichni_zasobi_navchann_я_-_bуйnitska_op)
12. Буйницька Оксана. Інформаційні технології та технічні засоби навчання: навчальний посібник. К.:ЦУЛ. 2019. 240 с.
13. Гур'янова Л.С., Клебанова Т.С., Прокопович С.В. Прикладна економетрика : навч. посіб. : у двох частинах. Частина 1 : [Електронне видання] Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 235 с.
14. Кобилін А. М. Системи обробки економічної інформації : навчальний посібник Київ : Центр учбової літератури, 2019. 234 с.
15. Косова Т.Д. Організація і методика економічного аналізу: URL: [https://pidru4niki.com/12461220/ekonomika/suchasni\\_informatsiyни\\_analitichni\\_sistemi](https://pidru4niki.com/12461220/ekonomika/suchasni_informatsiyни_analitichni_sistemi)
16. Плєскач В.Л. Інформаційні системи і технології на підприємствах. URL: [http://pidruchniki.ws/1059110247701/informatika/informatsiyни\\_sistemi\\_i\\_tehnologiyи\\_na\\_pid\\_priyemstvah\\_-\\_pleskach\\_vl](http://pidruchniki.ws/1059110247701/informatika/informatsiyни_sistemi_i_tehnologiyи_na_pid_priyemstvah_-_pleskach_vl)
17. Проектування розподілених баз даних та експертних систем: URL: <http://otimtp.nltu.edu.ua/index.php/using-joomla/extensions/components/content-component/article-categories/89-dystsypliny/dystsypliny-mahistra/216-proektuvannia-rozpodilenykh-baz-danykh-ta-ekspertn>
18. Системи аналітичної обробки даних OLAP: URL: <http://www.simulation.kiev.ua/dbis/lection25.html>
19. Сучасні інформаційні аналітичні системи: URL: [http://pidruchniki.ws/12461220/ekonomika/suchasni\\_informatsiyни\\_analitichni\\_sistemi](http://pidruchniki.ws/12461220/ekonomika/suchasni_informatsiyни_analitichni_sistemi)
20. Фетісов В.С. Пакет статистичного аналізу даних STATISTICA : навч. посіб. Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2018. 114 с.
21. Харів Н.О. Бази даних та інформаційні системи: навчальний посібник Рівне:НУВГП, 2018. 127 с.

## Політика оцінювання

- **Політика щодо дедлайнів і перескладання:** Для виконання індивідуальних завдань і проведення контрольних заходів встановлюються конкретні терміни. Перескладання модулів відбувається з дозволу дирекції факультету (інституту) за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
- **Політика щодо академічної доброчесності:** Використання друкованих і електронних джерел інформації під час контрольних заходів заборонено.
- **Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, карантин, військовий стан, хвороба, закордонне стажування) навчання може відбуватись в онлайн формі за погодженням із керівником курсу.

## Оцінювання

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:

| Модуль 1  |                              | Модуль 2                                 | Модуль 3                | Модуль 4   |
|---|------------------------------|--|-------------------------|--|
| 20%   | 20%                          | 5%                                       | 15%                     | 40%  |
| Поточне оцінювання  | Модульний контроль 1         | Тренінг                                  | Самостійна робота       | Екзамен  |
| Середнє арифметичне від отриманих оцінок під час практичних занять по темах 1-9 не рідше одного разу на 2 практичні заняття | Контрольна робота (теми 1-9) | Оцінка за виконання завдання ділової гри | Оцінка за виконання есе | 1. Відповідь на два запитання, кожне з яких = 30 балів, а у підсумку = 60 балів.<br>2. Практичне завдання (тести) = 40 балів |

## Шкала оцінювання:

| 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   |