

ПРИКЛАДНІ ПРОГРАМНІ ПАКЕТИ ДЛЯ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ

Тип дисципліни	вибіркова
Освітній рівень	перший (бакалаврський)
Мова викладання	українська
Кількість призначених кредитів ЄКТС	8
Форма здобуття освіти	очна денна

Результати навчання. Студент, який успішно завершив вивчення дисципліни, має: вміти формулювати задачі прийняття рішень у загальному вигляді; опанувати теоретичними й практичними знаннями, що дають змогу використовувати методи обчислювального інтелекту, машинного навчання, нейромережевої та нечіткої обробки даних, генетичного та еволюційного програмування для розв'язання задач прийняття рішень; освоїти основні прикладні програмні пакети та програмовані середовища для застосування методів та засобів інтелектуального аналізу до розв'язання задач прийняття рішень.

Зміст навчальної дисципліни. Загальна задача прийняття рішень: критерії; евристичні методи. Використання пакетів із закритою ліцензією та відкритим кодом у процесі прийняття рішень. Deep Learning Toolbox – нейромережеве моделювання. Neural Designer – проектування нейронних мереж. Statistics and Machine Learning Toolbox – реалізація методів машинного навчання. Strategy Table Tool – структурування альтернатив. Analytica – розроблення та візуалізація моделей рішень. DecideIT – багатокритеріальний аналіз рішень.

Запланована навчальна діяльність: кількість аудиторних годин – не менше 1/3 від загальної кількості годин, які заплановані для вивчення дисципліни.

Методи навчання: словесні, наочні, проблемно-пошукові (лекції); пояснювально-ілюстративні, практичні, дослідницькі, частково-пошукові (лабораторні заняття), дослідницькі, частково-пошукові (самостійна робота: індивідуальні завдання).

Форми оцінювання результатів навчання: захист лабораторних робіт, презентація результатів виконання індивідуального завдання, контрольна робота.

Форма семестрового контролю: залік

Навчальні ресурси:

1. Applied decision-making: Applications in computer sciences and engineering / A. Rodríguez et al. Cham, Switzerland : Springer, 2019. 215 p.
2. Терентьєв О. О., Делембовський М. М., Київська К. І., Серпінська О. І. Методи експертних оцінок в системах прийняття рішень : навч. посіб. Київ : М-во освіти і науки України, Київський національний університет будівництва і архітектури, 2020. 116 с.
3. Fouss F., Saerens M., Shimbo M. Algorithms and models for network data and link analysis / 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2020. 547 p.
4. Модульне середовище для навчання MOODLE. URL: <https://msn.khnu.km.ua>.
5. Електронна бібліотека університету. URL: http://lib.khnu.km.ua/asp/php_f/p1age_lib.php.

Викладач: доктор філософії, старший викладач кафедри КН Павло РАДЮК