

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	1-F4-124-06_ Основи обчислювального інтелекту 1-F4-124-06_ Basics of computational intelligence
Рекомендується для галузі знань (<i>спеціальності, освітньої програми</i>)	F Інформаційні технології; F4 Системний аналіз та наука про дані, ОПП Системи і методи штучного інтелекту
Кафедра	кафедра обчислювальної математики та математичної кібернетики
П.І.П. НПП (за можливості)	Козакова Н.Л.
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Курс, семестр (<i>в якому буде викладатись</i>)	3 курс, непарний семестр
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Знання з дисципліни «Інформатика», основ програмування
Чому це цікаво/треба вивчати	Завдяки цій дисципліні студент набуває можливості засвоїти методи та алгоритми еволюційного програмування; вивчити основні алгоритми обчислювального інтелекту для класифікації та кластеризації образів, основні алгоритми навчання нейронних мереж; ознайомитися з основними методами та алгоритмами синтезу нечітких інтелектуальних систем.
Перелік тем з дисципліни	Сучасних методів обчислювального інтелекту, які необхідні фахівцям з інформаційних технологій проектування.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (<i>компетентності</i>)	- порівнювати методи та моделі штучного інтелекту та обчислювального інтелекту; - обґрунтовувати й аналізувати вибір конкретного типу моделі та методу обчислювального інтелекту при розв'язанні відповідних практичних задач; - розв'язувати завдання дискретної та безперервної оптимізації за допомогою методів еволюційного пошуку
Очікувані результати навчання	Вивчити: основні поняття, визначення та напрямки обчислювального інтелекту; базові методи і технології обчислювального інтелекту; головні принципи побудови генетичних алгоритмів; моделі генетичного пошуку; типи нейромоделей; елементи теорії штучних нейронних мереж; принципи побудови та навчання нейронних мереж
Інформаційне забезпечення	Інформаційне забезпечення ґрунтується на використанні мережі Internet з вільним доступом.
Види навчальних занять (<i>лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо</i>)	Лекції, лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів	90

Декан факультету _____ Олена КІСЕЛЬОВА