Код та назва дисципліни	Основи штучного інтелекту
Рекомендується для галузі знань *(спеціальності, освітньої програми)*	01 Освіта / Педагогіка, 10 Природничі науки, 12 Інформаційні технології, 15 Автоматизація та приладобудування, 17 Електроніка та телекомунікації.
Кафедра	Теоретичної фізики.
П.І.П. НПП *(за можливості)*	Турінов Андрій Миколайович.
Рівень ВО	Перший (бакалаврський) рівень.
Курс, семестр *(в якому буде викладатись)*	Третій курс, 5 або 6 семестр.
Мова викладання	Українська.
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Ефективність засвоєння змісту дисципліни значно підвищиться, якщо студент попередньо опанував матеріал таких дисциплін: базові знання з математики, фізики та основ інформатики.
Що буде вивчатися	Основні підходи до вирішення інтелектуальних задач, принципи побудови та функціонування інтелектуальних систем, методи та алгоритми вирішення типових інтелектуальних задач, сучасні досягнення у галузі штучного інтелекту.
Чому це цікаво/треба вивчати	Системи штучного інтелекту представляють собою системи обробки даних, що синтезовані на основі об'єднання різних інтелектуальних технологій, а саме штучних нейронних мереж, методів еволюційної оптимізації, теорії оптимізації з та без обмежень тощо з метою отримання удосконаленої універсальної системи штучного інтелекту для обробки і аналізу потоків даних.
Чого можна навчитися *(результати навчання)*	Здатність вирішення задач прогнозування, ідентифікація, моделювання, кластеризації, класифікації, діагностування тощо; здатність обрати оптимальні алгоритми навчання систем штучного інтелекту на базі принципів теорії оптимізації; здатність проводити аналіз, інтерпретацію та візуалізацію отриманих результатів на базі гібридних систем обчислювального інтелекту; здатність до використання програмних та інструментальних засобів для вирішення практичних проблем в області аналізу даних; здатність до використання програмних та інструментальних засобів для вирішення практичних проблем в області IT.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями *(компетентності)*	Застосовувати алгоритми та методи розв'язування типових інтелектуальнихзадач; аналізувати сучасні проблеми штучного інтелекту; використовувати системний підхід у процесі аналізу предметної області дослідження.
Інформаційне забезпечення	Бібліотека ДНУ, методичні розробки кафедри теоретичної фізики та факультету ФЕКС.
Види навчальних занять *(лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)*	Лекції – 48 годин.
Вид семестрового контролю	Диф. залік.
Максимальна кількість здобувачів	40
Мінімальна кількість здобувачів *(тільки для мовних та творчих дисциплін)*	