

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	2у-10-45 Машинне навчання / Machine learning
Рекомендується для галузі знань (<i>спеціальності, освітньої програми</i>)	Для усіх спеціальностей (дисципліна університетського вибору)
Кафедра (<i>зазначати повну назву кафедри</i>)	Механотроніки
П.І.П. НПП (<i>за можливості</i>)	Юшкевич О.П., к.т.н., доц.
Рівень ВО	Другий (магістерський)
КУРС, семестр (<i>в якому буде викладатись</i>)	1
Мова викладання	Українська
Пререквізити (<i>передумови вивчення дисципліни</i>)	«Вища математика», «Комп'ю-терні інженерні технології»
Що буде вивчатися	Курс представляє собою вступ до машинного навчання, обробки даних та статистичного розпізнавання образів. Основні теми включають: контрольоване навчання (параметричні/ непараметричні алгоритми, допоміжні векторні машини, нейронні мережі); навчання «без вчителя» (кластеризація, зменшення розмірності)
Чому це цікаво/треба вивчати	Машинне навчання - це наука про те, як змусити комп'ютери діяти без явного програмування. За останнє десятиліття машинне навчання дало нам такі речі, як безпілотні автомобілі, практичне розпізнавання мови, ефективний пошук в інтернеті. Машинне навчання настільки поширене сьогодні, що ви, мабуть, використовуєте його десятки разів на день, навіть не здогадуючись про це. Багато дослідників вважають, що це найкращий спосіб просування в напрямку створення штучного інтелекту на рівні людини
Чого можна навчатися (<i>результати навчання</i>)	Обравши для вивчення цю дисципліну ви дізнаєтесь про найефективніші техніки машинного навчання, отримаєте практичні навички їх застосування та як змусити їх працювати на себе. Ви дізнаєтесь не лише про теоретичні основи навчання, а й отримаєте практичні ноу-хау, необхідні для швидкого та потужного застосування цих методів до нових проблем.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (<i>компетентність</i>)	Набуті знання можуть бути корисними в дуже багатьох сферах. В якості прикладів застосовування алгоритмів навчання можна навести: створення розумних роботів (сприйняття, управління), розпізнавання тексту (вебпошук, анти-спам), системи комп'ютерного зору
Інформаційне забезпечення	Конспекти лекцій, електронні ресурси
Види навчальних занять (<i>лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо</i>)	Лекції, лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	Диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр	Без обмежень
Мінімальна кількість здобувачів (<i>тільки для мовних, творчих дисциплін, за необхідності</i>)	