

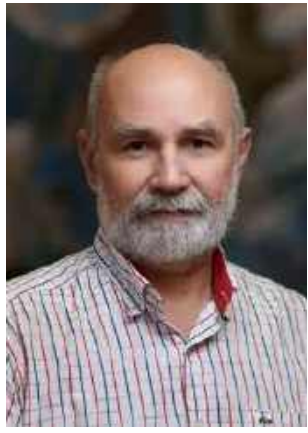
СПЕЦІАЛІЗОВАНІ БІБЛІОТЕКИ МОВИ PYTHON

Minor «Штучний інтелект мовою Python»

Спеціальності: усі спеціальності



Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	вибіркова (Minor.Дисципліна 1)
Обсяг дисципліни	150 годин / 5 кредитів ЄКТС
Мова викладання	українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	<p>В курсі будуть вивчатись такі бібліотеки Python:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matplotlib – створення графіків та візуалізація; • NumPy – робота з багатовимірними масивами та виконання математичних операцій; • Pandas – робота зі спеціальними структурами даних, що дають змогу зручно обробляти, аналізувати та маніпулювати таблицями даних
Чому це цікаво/треба вивчити (мета)	<p>Python – потужний сучасний засіб для створення програмних проєктів різних напрямків і складності. Але безпосереднє використання алгоритмічних засобів мови Python має вельми обмежену швидкодію. Бібліотека NumPy і її структури дозволяють суттєво підвищити швидкодію і ефективність програм. Структури NumPy також є базою для багатьох інших спеціалізованих бібліотек Python, таких як Pandas, SciPy та ін.</p>
Як використовувати набуті знання та навички (компетенції)	<p>Набуті знання і практичні навички будуть корисними як під час навчання, так і в подальшій професійній діяльності незалежно від фаху (обчислення, аналіз і візуалізація результатів, тощо).</p> <p>Передбачається набуття таких загальних і спеціальних компетенцій:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу – Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях – Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації – Здатність до логічного мислення, побудови логічних висновків, використання формальних мов і моделей алгоритмічних обчислень, проєктування, розроблення й аналізу алгоритмів, оцінювання їх ефективності та складності, розв'язності та нерозв'язності алгоритмічних проблем для адекватного моделювання предметних областей і створення програмних та інформаційних систем
Пререквізити	Початковий курс програмування
Реквізити	Знання, отримані в результаті вивчення дисципліни, можуть бути корисними при виконанні курсових і дипломних робіт, а також при опануванні будь-яких інших дисциплін, де використовується програмування
Організація навчання	<p>Види занять: лекції, практичні заняття.</p> <p>Форми здобуття освіти: денна.</p> <p>Форми контролю: модульний контроль, іспит</p>
Кафедра	Кафедра математичного моделювання та штучного інтелекту
Факультет	Факультет інтелектуальних систем управління

Викладач		ПІБ	Олексій КАРТАШОВ
		Посада	в.о. зав. кафедри 304
		Вчене звання	доцент
		Науковий ступінь	канд. фіз.-мат. наук
		e-mail	o.kartashov@khai.edu
Посилання на електронні матеріали курсу	https://mentor.khai.edu		
Посилання на силабус			