



## AI-асистоване програмування в Python

**Галузі знань:** *E Природничі науки, математика та статистика, F Інформаційні технології, G Інженерія, виробництво та будівництво (освітні програми «Біомедична інженерія», «Геодезія та землеустрій», «Інтелектуальні безпілотні транспортні засоби»), J Транспорт та послуги (освітня програма «Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів»)*

<b>Рівень вищої освіти</b>	<i>перший (бакалаврський)</i>		
<b>Статус дисципліни</b>	<i>вибіркова (Дисципліна індивідуального вибору за фахом 1)</i>		
<b>Обсяг дисципліни</b>	150 годин / 5 кредитів ЄКТС		
<b>Мова викладання</b>	<i>українська</i>		
<b>Що буде вивчатися (предмет вивчення)</b>	Курс охоплює основи синтаксису мови Python (типи даних, оператори, умовні конструкції, цикли, структури даних), а також сучасні підходи до розробки з використанням штучного інтелекту. Розглядається застосування AI-асистентів для генерації, рефакторингу, документування та зневадження коду. Особливу увагу приділено навичкам складання ефективних промптів та критичному аналізу згенерованих рішень. Всі теми закріплюються практичними завданнями та мініпроектами, що імітують реальний робочий процес сучасного програміста		
<b>Чому це цікаво/треба вивчати (мета)</b>	Сучасне програмування стрімко еволюціонує, і вміння працювати з AI-інструментами стає необхідним стандартом в IT-індустрії. Вивчення Python у поєднанні з можливостями генеративного штучного інтелекту дозволяє значно прискорити процес розробки, автоматизувати рутинні завдання та зосередитися на розв'язанні складних архітектурних і логічних проблем. Цей курс закладає міцний фундамент для створення власних програм із максимальною продуктивністю		
<b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b>	Базові знання Python та навички AI-асистованої розробки дозволять розв'язувати практичні задачі, писати чистіший код та ефективно знаходити помилки. Студенти навчатися використовувати AI як «парного програміста», що допоможе швидше розуміти чужий код, опанувати нові бібліотеки та інтегрувати їх у проекти. Отримані навички сприятимуть швидшому професійному розвитку та зроблять випускника більш конкурентоспроможним фахівцем на сучасному ринку праці		
<b>Пререквізити</b>	Для успішного вивчення дисципліни слід опанувати «Основи програмування»		
<b>Кореквізити</b>	немає		
<b>Організація навчання</b>	Види занять: лекції, практичні заняття. Форми здобуття освіти: денна, заочна, дистанційна, дуальна. Форми контролю: модульний контроль, іспит		
<b>Кафедра</b>	Інженерії програмного забезпечення		
<b>Факультет</b>	Програмної інженерії та бізнесу		
<b>Викладач</b>		ПІБ	<b>Вдовітченко Олександр Валерійович</b>
		Посада	доцент кафедри 603, Chef technologies officer (СТО)
		Вчене звання	-
		Науковий ступінь	кандидат технічних наук
		e-mail	<a href="mailto:o.vdovitchenko@khai.edu">o.vdovitchenko@khai.edu</a>
		Персональна сторінка	<a href="https://se.khai.edu/">https://se.khai.edu/</a>
<b>Посилання на електронні матеріали курсу</b>	<a href="https://mentor.khai.edu/course/">https://mentor.khai.edu/course/</a>		
<b>Посилання на силабус</b>			