

Програмування під Android та iOS



Галузі знань: 10 Природничі науки, 11 Математика та статистика, 12 Інформаційні технології, 13 Механічна інженерія, 14 Електрична інженерія, 16 Хімічна інженерія та біоінженерія, 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації, 19 Архітектура та будівництво, 27 Транспорт

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	вибіркова (Математично-технічний блок на вибір)
Обсяг дисципліни	150 годин / 5 кредитів ЄКТС
Мова викладання	українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Курс «Програмування під Android та iOS» дозволяє: – опанувати базові знання щодо програмування мобільних додатків; – освоїти сучасні підходи до розробки кросплатформного програмного забезпечення (ПЗ); – отримати знання з основ мови Kotlin та Swift; – ознайомитись з фреймворком Qt; – опанувати розміщення розробленого ПЗ на платформах Google Play та App Store. P.S. Практично будемо вивчати лише Kotlin та програмування під Android, а Swift лише теоретично, бо MacBook'ів немає
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Мета навчання – надання слухачам знань, умінь, навичок та методичних прийомів, що необхідні для програмування під Android та iOS. А ще: 1. Якщо ви плануєте працювати розробником ПЗ – це найбільш перспективна сфера. З точки зору зарплат, розробники Kotlin є одними з найбільш затребуваних професіоналів у галузі. Дані Talent.com показують, що середній розробник Kotlin у Сполучених Штатах заробляє близько 130 813 доларів США на рік. 2. Згідно з опитуванням розробників Stack Overflow 2024, Kotlin є однією з найулюбленіших мов програмування. Понад 70% розробників Android використовують його
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)	1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. 2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. 3. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел 4. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). 5. Здатність до логічного мислення, побудови логічних висновків, використання формальних мов і моделей алгоритмічних обчислень, проектування, 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. 6. Здатність проектувати та розробляти програмне забезпечення із застосуванням різних парадигм програмування: узагальненого, об'єктно-орієнтованого, функціонального, логічного, з відповідними моделями, методами й алгоритмами обчислень, структурами даних і механізмами управління
Пререквізити	Знання з основ програмування (бажано, однак, необов'язково)

Організація навчання	Види занять: лекції, лабораторні/практичні заняття Форми здобуття освіти: денна, заочна Форми контролю: іспит		
Кафедра	105 – Кафедра інформаційних технологій проектування		
Факультет	№ 1 – Літакобудування		
Викладач		ПІБ	Каратанов Олександр Володимирович
		Посада	доцент
		Вчене звання	доцент
		Науковий ступінь	кандидат технічних наук
		e-mail	a.karatanov@khai.edu
		Персональна сторінка	@Karatanov https://t.me/Karatanov https://www.facebook.com/profile.php?id=100000585748595 https://orcid.org/0000-0002-6451-7901 https://discord.gg/v4YG AJZ8h4
Посилання на електронні матеріали курсу	Група у Телеграмі: https://t.me/KhAI_Android Ментор (презентація лекцій, відеозаписи лекцій, лабораторні роботи, модулі – все вже можете знайти за посиланням): https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=7027 Гугл-клас: https://classroom.google.com/c/Njk2MjQ1MDI3NDQw?cjc=nmhffvu Посилання на лекції та практики (постійне): https://meet.google.com/nyp-vqfd-yab		
	Посилання на силабус https://docs.google.com/document/d/11YVXhGDk6Y5_MNJAegpfUtqhFvf4e54d/edit?pli=1&tab=t.0		