

# ПРОЄКТУВАННЯ МОБІЛЬНИХ ЗАСТОСУВАНЬ

Тип дисципліни	вибіркова
Освітній рівень	перший (бакалаврський)
Мова викладання	українська
Кількість призначених кредитів ЄКТС	8
Форма здобуття освіти	очна денна

**Результати навчання.** Студент, який успішно завершив вивчення дисципліни, має: знати основні інструменти програмування мобільних застосунків та особливості їх використання в залежності від вимог замовника, вміти обирати та обґрунтовувати вибір мов програмування Java та Kotlin для розробки мобільних застосунків, вміти проєктувати, реалізовувати та демонструвати android-застосунки, проводити тестування створених мобільних застосунків.

**Зміст навчальної дисципліни.** Використання Java та Kotlin для розробки мобільних застосунків. Графічний інтерфейс користувача мобільних застосунків, елементи розмітки. Адаптери та списки, створення багатосторінкових мобільних застосунків. Робота мобільних застосунків з базами даних SQLite. Парсери, багатопоточність і асинхронність. Сервіси, широкомовні повідомлення. Робота мобільних застосунків з мультимедіа. Робота мобільних застосунків з Google Maps.

**Запланована навчальна діяльність:** кількість аудиторних годин – не менше 1/3 від загальної кількості годин, які заплановані для вивчення дисципліни.

**Методи навчання:** словесні, наочні, проблемно-пошукові (лекції); пояснювально-ілюстративні, практичні, дослідницькі, частково-пошукові (лабораторні заняття), дослідницькі, частково-пошукові (самостійна робота: індивідуальні завдання).

**Форми оцінювання результатів навчання:** захист лабораторних робіт, презентація результатів виконання індивідуального завдання, контрольна робота.

**Форма семестрового контролю:** залік

**Навчальні ресурси:**

1. Офіційна документація для розробників під ОС Android. URL : <https://developer.android.com/docs>.
2. Android Tutorial. URL : <https://www.tutorialspoint.com/android/index.htm>.
3. Neil Smyth. Android Studio Arctic Fox Essentials - Java Edition: Developing Android Apps Using Android Studio 2020.31 and Java : підручник. Видавництво eBookFrenzy, 2021. 778 с.
4. Bruce Eckel and Svetlana Isakova Atomic Kotlin. 2020. 514p. URL: <https://pdfcoffee.com/qdownload/atomic-kotlin-by-bruce-eckel-and-svetlana-isakova-pdf-free.html>.
5. Кузьма К. Т. Програмування мобільних пристроїв: навчальний посібник / К.Т. Кузьма. – Миколаїв: СІД Румянцева Г. В., 2021. – 128 с.
6. Josh Skin, David Greenhalgh, Andrew Bailey Kotlin Programming: The Big Nerd Ranch Guide (Big Nerd Ranch Guides) 2nd Edition. 2021. 541p.
7. Модульне середовище для навчання MOODLE. URL: <https://msn.khnu.km.ua>.
8. Електронна бібліотека університету. URL: [http://lib.khnu.km.ua/asp/php\\_f/p1age\\_lib.php](http://lib.khnu.km.ua/asp/php_f/p1age_lib.php).

**Викладачі:** кандидат педагогічних наук, доцент кафедри КН Сергій ПЕТРОВСЬКИЙ; викладач кафедри КН Марина МОЛЧАНОВА