

ОПИС ВИБІРКОВОГО ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА

Назва освітнього компонента	Розробка мобільних додатків
Факультет	Факультет природничо-математичної та технологічної освіти
Кафедра	Кафедра професійної освіти та технологій за профілями
ПІБ НПП, науковий ступінь, вчене звання	Чичук Вадим Миколайович, кандидат педагогічних наук, доцент
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень
Загальний обсяг освітнього компонента	4 кредити ЄКТС / 120 годин
Семестр вивчення	3 семестр
Форма підсумкового контролю	Залік
Мова викладання	Українська
Форми здобуття освіти та розподіл годин	Денна: лекції – 20 год.; практичні/лабораторні – 20 год.; самостійна робота – 80 год. Заочна: лекції – 8 год.; практичні/лабораторні – 8 год.; самостійна робота – 104 год. Дистанційна/дуальна (за наявності): за потреби із використанням LMS (напр., Moodle/Google Classroom).
Коротка анотація та мета	Анотація: Дисципліна орієнтована на вивчення технологій проектування, розробки, тестування та розгортання додатків для мобільних операційних систем (Android/iOS). Студенти ознайомляться з основами мов програмування (Kotlin/Java/Flutter), проектуванням графічних інтерфейсів (UI/UX), роботою з базами даних мобільних пристроїв, інтеграцією REST API та публікацією додатків у магазинах

	програм. Мета: Опанування практичних навичок створення кросплатформених чи нативних мобільних застосунків, програмування логіки додатків та проектування користувацьких інтерфейсів.
Компетентності та результати навчання, що формуються або поглиблюються	Компетентності: • Здатність використовувати сучасні середовища розробки (Android Studio, VS Code тощо) для проектування мобільних програм. • Здатність розробляти інтуїтивно зрозумілі та адаптивні інтерфейси користувача (UI/UX) для пристроїв з різною роздільною здатністю. • Здатність проектувати взаємодію мобільного додатка з віддаленими серверами та базами даних. Результати навчання: • Створювати працюючі мобільні додатки з використанням сучасних фреймворків. • Налаштовувати роботу з локальними базами даних (SQLite/Room) та мережевими запитами (REST API/JSON). • Проводити тестування, налагодження та підготовку додатків до публікації.
Пререквізити / рекомендований рівень підготовки	«Об'єктно-орієнтоване програмування», «Алгоритми та структури даних», «Бази даних».
Мінімальна та максимальна чисельність групи	Мінімальна: 10 осіб. Максимальна: 30 осіб.