

АНОТАЦІЯ
навчальної дисципліни
«Програмування мобільних систем»

Курс розроблено таким чином, щоб надати учасникам теоретичні знання та практичні навички програмування мобільних пристроїв для популярних мобільних платформ. Основну частину курсу займає розгляд практичних аспектів розробки програмного забезпечення для операційної системи Android. Основна увага зосереджена на проектуванні та командній розробці мобільного додатка за обраною тематикою.

Метою вивчення нормативної дисципліни «Програмування мобільних систем» є ознайомлення студентів з архітектурою мобільних операційних систем, сучасними поглядами на розробку програмного забезпечення для мобільних пристроїв, сучасними інструментами розробки, формування знань, вмінь та навичок з проектування додатків в умовах обмежених ресурсів, розробки адаптивного користувацького інтерфейсу для мобільних пристроїв.

Очікувані результати навчання:

Після завершення цього курсу здобувач вищої освіти буде:

Знати:

- особливості архітектури і апаратного середовища мобільних пристроїв;
- особливості розробки програмного забезпечення для мобільних платформ;
- технології та інструменти проектування додатків для сучасних мобільних платформ;
- компоненти програмних додатків для мобільних платформ;

Вміти:

- застосовувати інструменти для розробки мобільних додатків;
- програмувати і відлагоджувати додатки для мобільних пристроїв;
- використовувати XML нотацію для опису макету користувацького інтерфейсу;
- оптимізувати роботу мобільних додатків;
- розгортати програмні продукти на мобільних пристроях.

Зміст навчальної дисципліни за темами: Тема 1. Особливості розробки для мобільних операційних систем. Тема 2. ОС Android. Базові концепції. Тема 3. Основи створення користувацького інтерфейсу. Тема 4. Наміри та широкомовні приймачі. Тема 5. Робота у фоновому режимі. Тема 6. Бази даних та джерела даних. Тема 7. Карти, геокодування та геолокаційні сервіси. Тема 8. Датчики. Низькорівневі програмні інтерфейси Android.