



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ПРОГРАМУВАННЯ МОБІЛЬНИХ ПРИСТРОЇВ
НА JAVA ТА ПРОГРАМУВАННЯ ДЛЯ WEB
(назва навчальної дисципліни)

Ступінь вищої освіти: магістр
Спеціальність: 123 Комп'ютерна інженерія;
Освітньо-професійна програма: Спеціалізовані комп'ютерні системи
Викладач: Слушна Наталя Василівна, старший викладач кафедри Комп'ютерної інженерії;
Кафедра: Комп'ютерної інженерії

[Профайл викладача](#) **Контактна інформація:**
Моб. тел: +38 048 7209173
natalia.slushnaya@cloud.onaft.edu.ua

1. Загальна інформація

Тип дисципліни – вибіркова **Мова викладання** – українська

Навчальна дисципліна викладається для студентів денної форми навчання на першому курсі у другому семестрі.

Кількість кредитів – 5.5, **годин** – 165

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	лабораторні
денна	60	30	30
заочна	16	8	8
Самостійна робота, годин	Денна - 105		Заочна - 149

[Розклад занять](#)

2. Анотація навчальної дисципліни

Предметом вивчення навчальної дисципліни є сучасні технології створення додатків для мобільних пристроїв на мові Java та сучасні технології створення Web – систем.

Міждисциплінарні зв'язки: вивчення дисципліни «Програмування мобільних пристроїв на Java та Програмування для WEB», ґрунтується на знаннях та вміннях, які студенти отримали під час вивчення дисциплін: Об'єктно-орієнтоване програмування; ООП (на мові C#); Організація баз даних; Проектування баз даних; Технології доступу до загальних об'єктів та забезпечує курсове та дипломне проектування.

3. Мета навчальної дисципліни

Мета дисципліни : викладання навчальної дисципліни «Програмування мобільних пристроїв на Java та Програмування для WEB» є ознайомлення студентів з існуючими архітектурами і технологіями побудови WEB-систем з базами даних, отримання практичних навичок їх створення; вивчення базового облаштування популярних мобільних платформ і можливостей, які надає ця платформа для розробки мобільних систем на базі емуляторів.

Завдання курсу: навчити студентів розробляти алгоритм та написати програм на мові PHP для забезпечення формування динамічних Web-сторінок згідно з запитом клієнта та вмістом БД; надати практичних навичок по створенню призначених для користувача інтерфейсів, сервісів, а також по використанню сигналізації, апаратних сенсорів і стандартних сховищ інформації популярної мобільної платформи. У вказаному курсі навчання повинні придбати стійкі знання по програмуванню мобільних гаджетів, сервісів, служб.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- архітектури та технології інформаційних Internet-систем і мереж;
- технології розробки платформово-незалежних розподілених інформаційних WEB-систем;
- принципи проектування та розробки клієнт - серверної INTERNET системи з базою даних;
- основні компоненти архітектури мобільних платформ; життєвий цикл мобільних застосувань і їх структуру; основні елементи призначеного для користувача інтерфейсу мобільних застосувань;
- роботу з файлами, базами даних, призначеними для користувача налаштуваннями в мобільних пристроях;
- інструменти для програмування і основ проектування мобільних застосувань; можливості програмних інтерфейсів, що забезпечують функції телефонії, відправки/отримання SMS;
- можливості взаємодії з геолокаційними, картографічними сервісами;

вміти :

- налаштувати комп'ютер, що використовується в якості Web-сервера та SQL-сервера, відповідно до певних вимог;
- обрати архітектуру Web-системи для реалізації додатків, використовуючи поняття архітектури та знання основних принципів побудови інформаційних систем у глобальній мережі INTERNET;
- спроектувати базу даних в даній предметній області та створити її в СУБД MySQL;
- розробити алгоритм та написати програми на мові PHP для забезпечення формування динамічних Web-сторінок згідно з запитом клієнта та вмістом БД;
- програмувати і проводити ефективне тестування програм і додатків для мобільних пристроїв;

- володіти навичками практичного застосування інструментальних засобів і методів розробки мобільних застосувань;
- мати уявлення про конфігурацію мережі, роботі доступних апаратних сенсорів для прямого/зворотного зв'язку через програмні інтерфейси, принципах фонових служб і механізмах повідомлень мобільних пристроїв.

4. Програмні компетентності та результати навчання за дисципліною

5. Зміст навчальної дисципліни

6. Система оцінювання та інформаційні ресурси

Види контролю: поточний, підсумковий.

[Нарахування балів](#)

[Інформаційні ресурси](#)

7. Політика навчальної дисципліни

Політика всіх навчальних дисциплін в ОНТУ є уніфікованою та визначена з урахуванням законодавства України, вимог [ISO 9001:2015](#), «Положення про академічну доброчесність в ОНТУ» та «Положення про організацію освітнього процесу».

Викладач _____ Н. В. Слушна
підпис

Завідувач кафедри _____ С.В. Артеменко
підпис