

Силабус навчальної дисципліни

№	Назва поля	Детальний контент, коментарі
1.	Назва факультету	Факультет Комп'ютерної інженерії та управління
2.	Рівень вищої освіти	Бакалаврський
3.	Код і назва спеціальності	123 Комп'ютерна інженерія
4.	Тип і назва освітньої програми	ОПП Комп'ютерна інженерія
5.	Назва дисципліни	Мобільні системи (МС)
6.	Кількість ЄКТС кредитів	3 кредити (90 годин)
7.	Структура дисципліни (розподіл за видами та годинами навчання)	20 г. – 10 лк, 16 г. – 4 лб, 6 г. – 3 конс, 48 г. – самостійна робота, 6 г. – 3 консультації, вид семестрового контролю: залік
8.	Графік (терміни) вивчення дисципліни	4-й рік, 7-й семестр
9.	Передумови для навчання за дисципліною	Раніше мають бути вивчені дисципліни «Програмування», «Об'єктно-орієнтоване програмування».
10.	Анотація (зміст) дисципліни	<p>Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою «Комп'ютерна інженерія» (вибіркова)</p> <p>Лекційні теми.</p> <p>Тема 1. Середовище розробки Android Studio. Основні види Android-додатків.</p> <p>Тема 2. Приклади додатків. Перший додаток.</p> <p>Тема 3. Структура Android-додатків. (Рівень ядра. Рівень бібліотек. Рівень додатків. Огляд Android SDK.)</p> <p>Тема 4. Ресурси в додатку Android. (Поняття ресурсу додатку. Типи ресурсів. Робота з ресурсами в середовищі IntelliJ IDEA. Рядки. Розміри і кольору в Android. Масиви рядків. Графіка.)</p> <p>Тема 5. Розробка користувальницького інтерфейсу. (Особливості розробки UI для мобільних платформ. Загальні характеристики екранів. Головні правила верстки. Використання різних версій дизайну програми. Редактор UI в IntelliJ IDEA. XML структура макету (layout).)</p> <p>Тема 6. Робота з мережею та Інтернетом в Android Studio.</p> <p>Тема 7. Основи мови програмування Kotlin.</p> <p>Тема 8. Android SDK—універсальне середовище розробки застосунків ОС Android</p> <p>Тема 9. Бази даних в Android.</p> <p>Тема 10. Робота з мережею та Інтернетом в і Android.</p> <p>Лабораторні заняття.</p> <p>ЛБ1. Установка і настройка середовища розробки IntelliJ IDEA. Елементи екрану і їх властивості</p> <p>ЛБ2. Використання можливостей смартфона в додатках. Основи Android SDK. Створення проекту та простого застосунку для Android</p> <p>ЛБ3. Створення та роботи з меню в Android.</p> <p>ЛБ4. Розробка мобільних застосунків для роботи з мережею.</p>

11.	Компетентності, знання, вміння, розуміння, якими оволодіє здобувач вищої освіти в процесі навчання	<p>Професійні компетенції:</p> <p>– Р7, мати здатність використовувати та впроваджувати нові технології, включаючи технології розумних, мобільних, зелених і безпечних обчислень, брати участь в модернізації та реконструкції комп'ютерних систем та мереж, різноманітних вбудованих і розподілених додатків, зокрема з метою підвищення їх ефективності.</p> <p>Знати: основні принципи проектування програмного забезпечення для мобільних систем; основи розробки програмного забезпечення для мобільних систем; компоненти програмних додатків для мобільних систем; особливості створення графічних інтерфейсів мобільних додатків; особливості тестування програмних додатків для мобільних систем; основні класи, що використовуються при розробці програмних додатків для мобільних систем;</p> <p>Вміти проектувати графічний інтерфейс мобільних додатків; програмувати графічні елементи інтерфейсу користувача; виконувати тестування мобільних додатків; оптимізувати роботу мобільних додатків.</p>
12.	Результати навчання здобувача вищої освіти	N10. Вміти розробляти програмне забезпечення для вбудованих і розподілених застосувань, мобільних і гібридних систем, розраховувати, експлуатувати, типове для спеціальності обладнання..
13.	Система оцінювання відповідно до кожного завдання для складання <u>заліку/екзамену</u>	<p>1. Відпрацювати та захистити 4 лабораторні роботи.</p> <p>В якості заходу підсумкового контролю для дисципліни використовується залік. Студент отримує залік, якщо він виконав всі контрольні заходи протягом семестру. При оцінюванні роботи студента протягом семестру підсумкова рейтингова оцінка розраховується як сума оцінок за різні види занять (лабораторні роботи) та контрольні заходи. Кожна лабораторна робота оцінюється в 25 балів (4 бали за присутність + 6 балів за відпрацювання + 15 балів за захист (здача з оцінкою)). Максимальний можливий рейтинг протягом семестру – 100 балів.</p>
14.	Якість освітнього процесу	<p>Дотримання принципів академічної доброчесності (http://lib.nure.ua/plagiat) та Положення про організацію освітнього процесу в ХНУРЕ.</p> <p>Оновлення робочої програми дисципліни – 2023 р.</p>
15.	Методичне забезпечення	<p>1. Конспект лекцій з дисципліни «Мобільні системи» за спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія [Електронне видання] / Упоряд.: С.В.Чумаченко, О.Ю. Шевченко. – Харків: ХНУРЕ, 2021. – 101 с.</p> <p>2. Методичні вказівки до лабораторних робіт з дисципліни «Мобільні системи» за спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія, [Електронне видання] / Упоряд.: С.В.Чумаченко, О.Ю. Шевченко. – Харків: ХНУРЕ, 2021. – 35 с.</p> <p>3. Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни «Мобільні системи» за спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія [Електронне видання] / Упоряд.: С.В.Чумаченко, О.Ю. Шевченко. – Харків: ХНУРЕ, 2018.–19 с.</p>

16.	Розробник силябусу (посада, ПБ, ел. пошта)	О.Ю. Шевченко, ст.викладач каф. АПОТ, к.т.н. E-mail: <olga.shevchenko@nure.ua>
-----	---	---