

Рівень вищої освіти	<i>Початковий рівень (короткий цикл) вищої освіти</i>		
Статус дисципліни	<i>вибіркова</i>		
Обсяг дисципліни	150 годин / 5 кредитів ЄКТС: лекції (32 год.), лабораторні роботи (32 год.), самостійна робота студента (86 год.)		
Мова викладання	<i>українська</i>		
Анотація	<p>В рамках курсу будуть розглянуті наступні теми:</p> <p style="text-align: center;">Принципи об'єктно-орієнтованого програмування</p> <p><i>Об'єктно-орієнтованого програмування Java. Парадигми програмування. Принципи об'єктно-орієнтованого програмування (ООП). Переваги та недоліки ООП. Синтаксис опису класу і підкласу. Оголошення об'єкта. Операція new. Синтаксис опису методу. Передача параметрів, перевантаження і перевизначення методів..</i></p> <p><i>Особливості використання Об'єктно-орієнтованого програмування. Конструктори класу. Параметризовані конструктори. Перевантаження конструкторів. Вкладені та внутрішні класи. Абстрактні методи і класи. Клас Object. Використання ключового слова super. Статичні методи. Метод тайп. Визначення пакета та інтерфейсу. Імпорт пакетів. Реалізація та застосування інтерфейсів. Змінні в інтерфейсах. Розширення інтерфейсів. Основні принципи обробки винятків. Типи виключень. Вбудовані виключення Java. Створення власних підкласів виключень. Використання винятків.</i></p> <p style="text-align: center;">Технології розробки застосунків мовою Java</p> <p><i>Динамічні масиви та графічний інтерфейс Java. Поточна модель Java. Головний потік. Створення потоку. Створення множинних потоків. Пріоритети потоків. Синхронізація. Міжпоточні зв'язки. Призупинення, відновлення і зупинка потоків. Використання поточності. Система введення-виведення. Байтові потоки: Класи InputStream та OutputStream. Класи Object і Class. Класи-обгортки для примітивних типів. Клас Math. Класи для роботи з строкою String і StringBuffer. Огляд пакета. Інтерфейси колекцій. Класи Collection. Колекції призначених для користувача класів. Програмування графіки та обробка подій. Введення в AWT: робота з вікнами, графікою і текстом. Використання елементів управління, менеджерів компоновання і меню AWT. Робота з зображеннями. Компоненти бібліотеки Swing. Дерева. Таблиці. Інші можливості і майбутнє Swing-технології. Кнопки.</i></p> <p><i>Мережеві технології. Основи роботи в мережі. Java і мережа. Мережеві класи і інтерфейси. Клас InetAddress. Сокети TCP / IP клієнтів. Використання URL. Клас URLConnection. Сокети TCP / IP серверів.</i></p>		
Пререквізити	Знання основ програмування		
Кафедра	Інженерії програмного забезпечення (603)		
Факультет	Програмної інженерії і бізнесу		
Викладач		ПІБ	Нарожний Віталій Васильович
Посада		Доцент кафедри 603	
Вчене звання		доцент	
Науковий ступінь		кандидат технічних наук	
e-mail		v.narozhnyy@khai.edu	