

Код та назва дисципліни українською мовою / Назва дисципліни англійською мовою	2-F1-113-1-04 Мікросервіси у розробці серверної частини / Microservices in the development of the server part
Рекомендується для галузі знань	F Інформаційні технології, F1 Прикладна математика, ОП «Інформатика»
Кафедра	Комп'ютерних технологій
П.І.П. НПП (за можливості)	Ст. викл. Красношайка Дмитро Вікторович
Рівень ВО	Другий (магістерський)
Курс, семестр	1 курс, парний
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Уміння програмувати на мові Java на базовому рівні, основи фреймворка Spring
Чому це цікаво/треба вивчати	Дисципліна допоможе зрозуміти архітектуру мікросервісів і як її створити за допомогою компонентів SpringBoot, Spring Cloud, Docker і Kubernetes.
Перелік тем	Архітектура мікросервісів і монолітна та SOA-архітектури. Мікросервіси з використанням SpringBoot, Docker, Kubernetes. Вирішення наскрізних проблем і маршрутизації всередині мікросервісів за допомогою Spring Cloud Gateway та інші теми.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Здатність учитися і оволодівати сучасними знаннями. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. Навички у використанні інформаційних і комунікаційних технологій.
Очікувані результати навчання	Зрозуміти що таке архітектура мікросервісів і чим вона відрізняється від монолітної та SOA-архітектури. Як створювати готові до виробництва мікросервіси за допомогою Java, Spring, SpringBoot і Spring Cloud. Роль Docker у мікросервісах і як створювати образи Docker, контейнери. Управління конфігурацією в мікросервісах за допомогою Spring Cloud Config Server. Вирішення наскрізних проблем і маршрутизації всередині мікросервісів за допомогою Spring Cloud Gateway та інші теми.
Інформаційне забезпечення	Авторські методичні вказівки до виконання лабораторних робіт. Мультимедійне обладнання. Відповідне ПЗ
Види навчальних занять	Лекції, лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	Диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів	Без обмежень

Декан факультету

Олена КІСЕЛЬОВА