

**Силабус навчальної дисципліни***«Розробка Serverless застосунків з використанням хмарних провайдерів»*

Спеціальність	121 «Інженерія програмного забезпечення»	
Освітня програма	Інженерія програмного забезпечення	
Освітній рівень	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти	
Статус дисципліни	Вибіркова	
Мова викладання, навчання та оцінювання	Українська	
Курс / семестр	3 курс 5 семестр або 3 курс 6 семестр, або 4 курс 7 семестр, або 4 курс 8 семестр	
Кількість кредитів ЄКТС	5 кредитів	
Розподіл годин за формами освітнього процесу та видами навчальних занять	Лекції – 24 год.	
	Практичні (семінарські) – 0 год.	
	Лабораторні – 26 год.	
	Самостійна робота – 100 год.	
Форма семесирового контролю	Екзамен	
Кафедра	Кафедра інформаційних систем, ауд. 413 (головний корпус), тел. (057) 702-18-31 (дод. 4-37), сайт кафедри: https://kafis.hneu.net/	
Викладач (-і)	Поляков Андрій Олександрович, к.т.н., доцент	
Контактна інформація викладача (-ів)	Andrii.Poliakov@m.hneu.edu.ua	
Дні навчальних занять	Лекція: <u>згідно діючого розкладу занять</u> Практичні: <u>згідно діючого розкладу занять</u>	
Консультації	На кафедрі інформаційних систем, очні, відповідно до графіку консультацій, індивідуальні, чат в ПНС	
Мета навчальної дисципліни: формування знань і навичок щодо технологій створення безсерверних рішень (serverless), які базуються на сучасних хмарних платформах і технологіях таких провайдерів як AWS, Azure, Google Cloud, DigitalOcean), що застосовуються під час цифровізації бізнес-процесів.		
Структурно-логічна схема вивчення дисципліни:		
Пререквізити	Постреквізити	
-	-	
-	-	
Зміст навчальної дисципліни		
Змістовий модуль 1. <i>Безсерверна (Serverless) архітектура.</i>		
Тема 1. Введення в Serverless		
Тема 2. Огляд хмарних провайдерів.		
Тема 3. FaaS: AWS Lambda, Azure Functions, Google Cloud Functions, DigitalOcean Function		
Змістовий модуль 2. <i>Розробка Serverless рішень</i>		
Тема 4. Робота з API Gateway		
Тема 5. Зберігання даних у Serverless		
Тема 6. Автентифікація та авторизація.		
Тема 7. Події та черги		
Змістовий модуль 2. <i>Розгортання та підтримка Serverless рішень. DevOps практики.</i>		
Тема 8. Моніторинг та логування.		
Тема 9. CI/CD для Serverless додатків		
Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни		
Мультимедійний проектор, ПНС ХНЕУ ім.С.Кузнеця, ZOOM, Visual Studio, Redis		



Форми та методи оцінювання

Університет використовує 100 бальну накопичувальну систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти.

Поточний контроль здійснюється під час проведення лекційних, практичних (семінарських) занять і має на меті перевірку рівня підготовленості здобувача вищої освіти до виконання конкретної роботи і оцінюється сумою набраних балів (максимальна сума – 60 балів; мінімальна сума, що дозволяє студенту скласти іспит – 35 балів).

Підсумковий контроль результатів навчання у студентів здійснюється на підставі проведення семестрового екзамену. Результат семестрового екзамену оцінюється в балах (максимальна кількість – 40 балів, мінімальна кількість, що зараховується, – 25 балів). Студента слід вважати атестованим, якщо сума балів, одержаних за результатами підсумкової/семестрової перевірки успішності, дорівнює або перевищує 60. Мінімумально можлива кількість балів за поточний і модульний контроль упродовж семестру – 35 та мінімумально можлива кількість балів, набраних на екзамені – 25.

Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: захист лабораторних робіт, письмова контрольна робота.

Більш детальна інформація щодо оцінювання та накопичування балів з навчальної дисципліни наведена у робочому плані (технологічній карті) з навчальної дисципліни.

Політики навчальної дисципліни

Викладання навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності. Порушеннями академічної доброчесності вважаються: академічний плагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання. За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти притягуються до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання відповідного виду навчальної роботи

Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни.