

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ

Силабус навчальної дисципліни
«Операції в хмарі AWS»

Галузь знань	G Інженерія, виробництво та будівництво	
Спеціальність	G5 Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та будівництво	
Освітня програма	ОПП та ОНП «Інформаційно-мережна інженерія»	
Освітній рівень	Другий (магістерський)	
Статус дисципліни	Вільного вибору	
Мова викладання, навчання та оцінювання	Українська	
Курс / семестр	Перший / перший	
Кількість кредитів ЄКТС	4	
Розподіл за видами занять навчання та годинами навчання	Лекції – 10 (20 годин)	
	Лабораторні роботи – 5 (20 годин)	
	Практичні заняття – 0 (0 годин)	
	Консультації – 4 (8 годин)	
	Самостійна робота – 72 годин	
Форма підсумкового контролю	Залік	
Кафедра	Інформаційно-мережної інженерії	
Викладач	Костромицький Андрій Іванович, доцент каф. ІМІ, к.т.н., доцент	
Мета вивчення дисципліни: опанувати принципи, інструменти, патерни роботи системного інженера для створення та оптимізації інфраструктури AWS. Це включає проектування інженерних рішень, автоматизацію розгортання, моніторинг, безпеку, управління обчислювальними ресурсами, базами даних та мережами, а також використання спеціалізованих інструментів (AWS CLI, CloudFormation).		
Результати навчання та компетентності, які формує навчальна дисципліна		
Результати навчання	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти	
<p>ПРН-8 Застосовувати мови програмування загального та спеціалізованого призначення, пакети аналітичного та імітаційного моделювання, а також інструменти розробки програмного та апаратного забезпечення для розв'язання складних задач телекомунікацій та радіотехніки.</p> <p>ПРН-11. Розробляти і реалізовувати інженерні проекти, враховуючі цілі, обмеження, соціальні, економічні, правові та екологічні аспекти.</p>	<p>ЗК-1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу</p> <p>ФК-8. Здатність розв'язувати складні професійні задачі на основі застосування новітніх технологій передавання, приймання і обробки інформації.</p> <p>ФК-10. Здатність оцінювати проблемні ситуації та недоліки в сфері проектування, інсталяції, налаштування, функціонування та експлуатації інформаційних мереж, формувати пропозиції щодо вирішення проблем та усунення недоліків.</p>	
Зміст навчальної дисципліни		
<p>Тема 1. Вступ. Розуміння Systems Operations в AWS.</p> <p>Тема 2. Інструментарій та автоматизація.</p> <p>Тема 3. Сервери.</p> <p>Тема 4. Обчислення, масштабування та розрішення імен.</p> <p>Тема 5. Обчислення, контейнери та безсерверність.</p> <p>Тема 6. Сервіси баз даних.</p>		

Тема 7. Мережі.

Тема 8. Зберігання та архівування.

Тема 9. Моніторинг та безпека.

Тема 10. Управління споживанням ресурсів.

Тема 11. Створення автоматизованого та повторюваного розгортання.

Форми та методи оцінювання

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

Поточний контроль здійснюється під час проведення лекційних, лабораторних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості здобувача вищої освіти до виконання конкретної роботи і оцінюється сумою набраних балів.

Підсумковий контроль включає семестровий контроль, який проводиться у формі заліку.

Максимально можлива кількість балів за поточний контроль упродовж семестру для дисципліни, форма контролю якої залік – 100 та мінімально можлива кількість балів – 60.

Поточний контроль включає наступні контрольні заходи: захист звітів з лабораторних робіт; самостійна робота за темами.

Більш детальна інформація щодо системи оцінювання та накопичування балів з навчальної дисципліни наведена у робочому плані з навчальної дисципліни.