



Силабус навчальної дисципліни
«Основи DevSecOps»

Спеціальність	125 «Кібербезпека та захист інформації»
Освітня програма	Кібербезпека
Освітній рівень	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Статус дисципліни	Вибіркова
Мова викладання, навчання та оцінювання	Українська
Курс / семестр	2 курс 3 семестр або 2 курс 4 семестр, або 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 – 24 год. Самостійна робота – 102 год.
Форма семестрового контролю	Екзамен
Кафедра	Кафедра кібербезпеки та інформаційних технологій, гол. корпус, 412 ауд., тел. (057) 702-06-74 (додатковий 304), сайт кафедри: https://www.kafcbit.hneu.edu.ua/
Викладач (-і)	Алексієв Володимир Олегович, д.т.н., проф
Контактна інформація викладача (-ів)	vlax@hneu.edu.ua
Дні навчальних занять	Лекція: згідно діючого розкладу занять Практичні: згідно діючого розкладу занять
Консультації	На кафедрі кібербезпеки та інформаційних технологій, очні, відповідно до графіку консультацій, індивідуальні, чат в ПНС
Мета навчальної дисципліни: формування системи теоретичних знань та набуття практичних умінь і навичок з напрямку DevSecOps.	
Структурно-логічна схема вивчення дисципліни:	
Пререквізити	Постреквізити
-	-
-	-
Зміст навчальної дисципліни	
Змістовий модуль 1. <i>Основи застосування методології DevSecOps.</i>	
Тема 1. Особливості CI/CD процесів у сучасній розробці програмного забезпечення.	
Тема 2. Типовий ланцюжок дій відповідно засобів GitOps.	
Тема 3. Особливості технології контейнерної віртуалізації Docker.	
Тема 4. Застосування кластеру Kubernetes.	
Тема 5. Основи комплексного застосування систем та засобів забезпечення безпеки на рівні підходів DevSecOps.	
Змістовий модуль 2. <i>DevSecOps у середовищі хмарних обчислень.</i>	
Тема 6. Застосування методик DevSecOps у середовищах Amazon AWS, Microsoft Azure та Google Cloud.	
Тема 7. Особливості застосування засобів Terraform та безпека відповідних технологій.	
Тема 8. Перспективи розвитку напрямку DevSecOps.	
Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни	
Мультимедійний проектор, ПНС ХНЕУ ім.С.Кузнеця, ZOOM, Internet, ОС Linux, Oracle VM VirtualBox	



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 звітів з лабораторних робіт; поточні контрольні роботи; самостійна робота за темами.

Більш детальна інформація щодо системи 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 та методів оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни.