



Методи і технології кібербезпеки

Спеціальності: E2 Екологія, E4 Науки про Землю, F2 Інженерія програмного забезпечення, F3 Комп'ютерні науки, F4 Системний аналіз та наука про дані, F5 Кібербезпека та захист інформації, F6 Інформаційні системи і технології, F7 Комп'ютерна інженерія, G5 Електроніка, електронні комунікації, приладобудування та радіотехніка, G6 Інформаційно-вимірювальні технології, G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка, G18 Геодезія та землеустрій, G22 Біомедична інженерія, J6 Авіаційний транспорт

Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Статус дисципліни	вибіркова (Дисципліна індивідуального вибору 4)
Обсяг дисципліни	150 годин/ 5кредитів ЄКТС
Мова викладання	українська
Анотація	Курс «Методи і технології кібербезпеки» дозволяє отримати практично-орієнтовані знання та навички з нормування, оцінювання та забезпечення кібербезпеки критичних інфраструктур різних типів (енергетичних, транспортних тощо) з урахуванням їх інформаційно-комунікаційних систем на базі технологій cloud, edge, InternetofThings та ін. Мета курсу: отримання знань і практичних навичок щодо застосування: - нормативної бази у галузі кібербезпеки цифрової інфраструктури для об'єктів критичної інфраструктури (ОКІ); - методів аналізу вразливостей і дефіцитів безпеки для сучасних технологій cloud, edge, InternetofThings та ін.; - інструментальних засобів аналізу і оцінювання показників кібербезпеки ОКІ. Задачі курсу полягають у вивченні та аналізі: - сучасних технологій в контексті викликів кібербезпеки; - основних підходів до моделювання і методологій аналізу ризиків кібербезпеки ОКІ; - методів та інструментальних засобів з оцінювання, вибору та впровадження контрзаходів забезпечення кібербезпеки ОКІ та інш. Особливостями курсу є: - можливість вдосконалення знань с англійської мови, оптимальне співвідношення практичних та теоретичних занять, теорія подається в контексті аналізу практичних кейсів; - отримання знань, практичних навичок, достатніх для подальшого самостійного вивчення і застосування для практичної діяльності; - урахування досвіду університетів ЄС і США у галузі кібербезпеки і провідних компаній що розробляють IT-інфраструктури, зокрема, ABB, SchneiderElectric. Курс викладається фахівцем, який має науковий, проєктний і тренінговий досвід в області розроблення, верифікації та аудиту комп'ютерних інформаційно-керуючих систем та IT-інфраструктур важливих для безпеки. Працює в індустрії безпечних IT, пройшов стажування у провідних компаніях Канади, США і України. Приймав безпосередню участь в унікальних проєктах щодо сертифікації програмовних платформ на відповідність вимогам американських і канадських аудиторських компаній. Представляє Україну в комітеті МАГАТЕ з безпеки інформаційно-керуючих систем
Організація навчання	Види занять: лекції, лабораторні заняття. Форми здобуття освіти: денна, заочна. Форми контролю: модульний контроль, іспит
Кафедра	Кафедра комп'ютерних систем, мереж і кібербезпеки

Факультет	Факультет радіоелектроніки, комп'ютерних систем та інфокомунікацій		
Викладач		ПІБ	Брежнєв Євген Віталійович
		Посада	професор
		Вчене звання	професор
		Науковий ступінь	доктор технічних наук
		e-mail	
Посилання на електронні матеріали курсу	https://mentor.khai.edu/course		
Посилання на силабус			