



Навчальна дисципліна

Методи і технології кібербезпеки

Галузі знань: 10 «Природничі науки», 11 «Математика та статистика», 12 «Інформаційні технології», 16 «Хімічна інженерія та біоінженерія», 17 «Електроніка, автоматизація та електронні комунікації», 19 «Архітектура та будівництво», 27 «Транспорт» (спеціальність 272 Авіаційний транспорт)

Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Статус дисципліни	вибіркова (Дисципліна індивідуального вибору 4)
Обсяг дисципліни	150 годин/ 5кредитів ЄКТС
Мова викладання	українська
Анотація	<p>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.</p> <p>Мета курсу: отримання знань і практичних навичок щодо застосування:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Задачі курсу полягають у вивченні та аналізі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Особливостями курсу є:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>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</p>
Організація навчання	<p>Види занять: лекції, лабораторні заняття.</p> <p>Форми здобуття освіти: денна, заочна.</p> <p>Форми контролю: модульний контроль, іспит</p>
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 робочу програму (силабус)	https://khai.edu/assets/files/silabusi/dp4/503_rp_m_metodi-i-tehnologii-kiberbezpeki.pdf		