



## Теорія і методи зеленої IT-інженерії

Спеціальності: 122 Комп'ютерні науки; 123 Комп'ютерна інженерія;  
125 Кібербезпека

<b>Рівень вищої освіти</b>	Третій (освітньо-науковий)		
<b>Статус дисципліни</b>	Вибіркова		
<b>Обсяг дисципліни</b>	210 годин/ 7 кредити ЄКТС		
<b>Мова викладання</b>	українська		
<b>Анотація</b>	<p>Дисципліна «Теорія і методи зеленої IT-інженерії» дозволяє отримати практично-орієнтовані знання та навички з оцінювання безпеки (функціональної, кібербезпеки) інтелектуальних (або «зелених») критичних енергоінфраструктур (KEI), на прикладі розумних мереж енергогенерації та розподілення (Smart Grid).</p> <p>Курс орієнтовано на вивчення: основних технологій KEI, моделей та атрибутів KEI, основних підходів до їх моделювання, сучасних методологій аналізу ризиків KEI, методів та інструментальних засобів з оцінювання кібербезпеки KEI та ін.</p> <p>Курс орієнтовано на отримання практичних навичок щодо застосування: методів оцінювання ризиків щодо функціональної безпеки, інструментальних засобів нечіткого аналізу безпеки KEI, методів оцінювання кібербезпеки KEI.</p> <p>Основними характеристиками курсу є: можливість вдосконалення знань с англійської мови, оптимальне співвідношення практичних та теоретичних занять, теорія подається в контексті можливості вирішення практичних завдань курсу; отримання знань, практичних навичок, достатніх для подальшого самостійного вивчення і застосування для практичної діяльності;</p> <p>- урахування досвіду провідних університетів (зокрема, The University of Southern California) і потреб провідних компаній що розробляють електротехнічні рішення для енергоринку KEI (зокрема, ABB, Schneider Electric, тощо)</p>		
<b>Пререквізити</b>	Базові знання з програмування, комп'ютерних мереж		
<b>Кафедра</b>	Комп'ютерних систем, мереж і кібербезпеки		
<b>Факультет</b>	Радіоелектроніки, комп'ютерних систем та інфокомунікацій		
<b>Викладач</b>		ПІБ	Брежнев Євген Віталійович
		Посада	Професор
		Вчене звання	доктор технічних наук
		Науковий ступінь	Старший науковий співробітник
		e-mail	e.brezhnev@csn.khai.edu
		Персональна сторінка	
<b>Посилання на електронні матеріали курсу</b>	<a href="https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=5308">https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=5308</a>		
<b>Посилання на робочу програму (силабус)</b>	<a href="https://khai.edu/assets/files/robochi-programi/125/aspiranti/rp_a_125_teoriya-i-metodi-zelenoi-it-inzhenerii_2020_vk1.pdf">https://khai.edu/assets/files/robochi-programi/125/aspiranti/rp_a_125_teoriya-i-metodi-zelenoi-it-inzhenerii_2020_vk1.pdf</a>		