


## Навчальна дисципліна

# Безпека індустріальних систем та Інтернету речей

**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)

<b>Рівень вищої освіти</b>	другий (магістерський)		
<b>Статус дисципліни</b>	вибіркова		
<b>Обсяг дисципліни</b>	150 годин/ 5 кредитів ЄКТС		
<b>Мова викладання</b>	українська		
<b>Анотація</b>	<p>Курс «Безпека індустріальних систем та Інтернету речей» дозволяє вивчити практичні приклади застосування екосистеми індустріального інтернету речей для отримання та оброблення даних, у тому числі великих даних, віддаленого контролю та управління, автоматизації управління життєвим циклом устаткування тощо. Значну увагу приділено існуючим технологіям та платформам індустріального інтернету речей, що використовуються для створення власних рішень.</p> <p>Разом з тим докладно представлена сучасна індустріальна платформа PLCnext (розробник компанія PhoeniXConact, ФРН), розглянуто хмарний сервіс Proficloud та сервіси AWS IoT. Також наведено відмітні властивості систем індустріального інтернету речей з точки зору безпеки й надано техніки оцінювання та забезпечення функційної безпеки та кібербезпеки.</p> <p>Навчання побудовано за проектно-орієнтованим принципом, на практичних кейсах, проектних завданнях від високотехнологічних компаній. Освоєння дисципліни дозволить опанувати базові знання, отримати навички підготовки та реалізації R&amp;D проектів, що використовують технології індустріального інтернету речей та крайового (edge) комп'ютерингу, достатні для успішного працевлаштування за однією з надсучасних технологій</p>		
<b>Організація навчання</b>	<p>Види занять: лекції, лабораторні заняття.          Форми здобуття освіти: денна, заочна.          Форми контролю: модульний контроль, іспит</p>		
<b>Кафедра</b>	Кафедра комп'ютерних систем, мереж і кібербезпеки		
<b>Факультет</b>	Факультет радіоелектроніки, комп'ютерних систем та інфокомунікацій		
<b>Викладач</b>		<b>ПІБ</b>	<b>Бабешко Євген Васильович</b>
<b>Посада</b>		доцент	
<b>Вчене звання</b>			
<b>Науковий ступінь</b>		кандидат технічних наук	
<b>e-mail</b>			
<b>Посилання на електронні матеріали курсу</b>	<a href="https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=7901">https://mentor.khai.edu/course/view.php?id=7901</a>		
<b>Посилання на робочу програму (силабус)</b>	<a href="https://khai.edu/assets/files/silabusi/dp2/503_rp_m_bezpeka-industrialnih-sistem-ta-internetu-rechej.pdf">https://khai.edu/assets/files/silabusi/dp2/503_rp_m_bezpeka-industrialnih-sistem-ta-internetu-rechej.pdf</a>		