



## Навчальна дисципліна

# Керування режимами електроенергетичних систем

**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>	<i>другий (магістерський)</i>		
<b>Статус дисципліни</b>	<i>вибіркова, 2 семестр</i>		
<b>Обсяг дисципліни</b>	150 годин / 5 кредитів ЄКТС		
<b>Мова викладання</b>	<i>українська</i>		
<b>Що буде вивчатися (предмет вивчення)</b>	Сучасні тенденції оптимального керування електроенергетичними системами. Автоматизація керування режимами енергосистем. Концепція Smart Grid та WAMS – технології в електроенергетиці. Особливості керування режимами енергосистеми за умов розподіленої генерації з джерелами альтернативної енергетики		
<b>Чому це цікаво/треба вивчати (мета)</b>	Формується система знань, вмій та практичних навичок з організації оптимального керування електроенергетичними системами з впровадженням сучасних технологій інтелектуалізації мереж та альтернативної енергетики		
<b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b>	<p>Ви:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– зможете прогнозувати електроспоживання та планувати вироблення електроенергії у електроенергетичній системі, виконувати розрахунки розподілу електричних навантажень у енергосистемі;</li> <li>– будете здатні проектувати сучасні електроенергетичні системи з розподіленою генерацією та аналізувати архітектури “розумних” електричних мереж;</li> <li>– будете вміти розробляти пристрої і системи автоматичного та автоматизованого керування режимами електроенергетичних систем</li> </ul>		
<b>Пререквізити</b>	Вища математика, фізика, електротехніка, теорія кіл, основи схемотехніки, мікропроцесорні пристрої, електричні системи та мережі		
<b>Кореквізити</b>			
<b>Організація навчання</b>	Види занять: лекції, практичні роботи, самостійна робота Форми здобуття освіти: очна Форми контролю: модульний контроль, іспит		
<b>Кафедра</b>	Мехатроніки та електротехніки		
<b>Факультет</b>	Систем управління літальних апаратів		
<b>Викладач</b>		ПІБ	<b>Савченко Наталя Панасівна</b>
		Посада	доцент
		Вчене звання	доцент
		Науковий ступінь	кандидат технічних наук (доктор філософії)
		e-mail	<a href="mailto:n.savchenko@khai.edu">n.savchenko@khai.edu</a>
<b>Посилання на електронні матеріали курсу</b>	<a href="https://mentor.khai.edu/">https://mentor.khai.edu/</a>		
<b>Посилання на робочу програму (силабус)</b>	<a href="https://khai.edu/assets/files/silabusi/dp3/s_m_nmk-2_keruvannya-rezhimami-elektroenergetichnih-sistem_div-3(1).pdf">https://khai.edu/assets/files/silabusi/dp3/s_m_nmk-2_keruvannya-rezhimami-elektroenergetichnih-sistem_div-3(1).pdf</a>		