

<b>Дисципліна</b>	<b>Електромеханічні системи в екологічно чистих технологіях</b>
<b>Рівень ВО</b>	Другий(магістерський)
<b>Курс</b>	1
<b>Обсяг</b>	6 кредитів ЄКТС
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Кафедра</b>	Автоматизації електромеханічних систем та електроприводу
<b>Вимоги до початку вивчення</b>	Знання з теорії електроприводу, теорії електротехніки, електричних машин та промислової силової електроніки.
<b>Що буде вивчатися</b>	Предметом вивчення дисципліни є процеси електромеханічного перетворення енергії в системах генерації та джерелах енергії , керування цими процесами з використанням сучасних електромеханічних систем та застосування екологічно чистих технологій в сучасних електроприводах. В курсі розглядаються: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Джерела електричної енергії;</li> <li>• Генератори та системи керування ними;</li> <li>• Акумулятори, суперконденсатори та паливні елементи;</li> <li>• Системи накопичення електричної енергії;</li> <li>• Системи розподілення та керування в енергосистемах різного рівня;</li> </ul>
<b>Чому це цікаво/треба вивчати</b>	Вивчення цієї дисципліни допоможе студентам ознайомитись з сучасними тенденціями використання відновлювальних джерел енергії та екологічно чистих технологій в промисловості (Індустрія 4.0) та роллю електромеханічних систем в сучасній енергетиці та промисловості.
<b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b>	Результатом навчання є придбання знань щодо сучасних електромеханічних систем, джерел енергії та систем керування ними, що дозволить мати уявлення про аспекти впровадження Індустрії 4.0.
<b>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</b>	Набутими знаннями можна скористатися при написанні магістерської дисертації, розробці нових сучасних електромеханічних систем, проектуванні та впровадженні цих систем у виробництво..
<b>Інформаційне забезпечення</b>	Силабус, РСО, навчальний посібник (електронне видання), методичні вказівки до реферату та лабораторних робіт рекомендована література.
<b>Форма проведення занять</b>	Лекції, лабораторні роботи
<b>Семестровий контроль</b>	Екзамен