

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