

Практикум з програмно-апаратної реалізації електромеханічних систем

Кафедра, яка забезпечує викладання	Автоматизації електромеханічних систем та електроприводу
Рівень ВО	Другий (магістерський)
Можливі обмеження	Без обмежень
Курс, семестр	1, 2
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	6 кредитів ЄКТС аудиторні заняття: лекції – 36 годин, практики – 36 годин самостійна робота – 108 годин
Мова викладання	Українська
Вимоги до початку вивчення дисципліни	Знання математики і фізики, теоретичної електротехніки, теорії автоматизованого електропривода, основ мікропроцесорної техніки, теорії автоматичного керування
Що буде вивчатися	Зміст кредитного модуля включає набуття навичок в частині практичної реалізації електромеханічних систем на апаратному та програмному рівнях. В дисципліні на практиці вивчаються основні схмотехнічні рішення, які існують в електромеханічних системах автоматизації, а також способи програмної реалізації систем керування різного типу.
Чому це цікаво/треба вивчати	Вивчення дисципліни сприяє розумінню принципів роботи систем автоматичного керування на практичному рівні, схмотехніки електромеханічних систем, а також механізмів взаємодії між мікроконтролером, програмно-реалізованими регуляторами та апаратною частиною електромеханічних систем.
Чому можна навчитися	Отримані знання дозволять: – здійснювати розробку електромеханічних систем та систем керування; – здійснювати вибір обладнання для всіх складових електромеханічних систем; – забезпечувати грамотну експлуатацію та обслуговування електромеханічних систем.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Отримані знання допоможуть майбутньому спеціалісту створювати сучасні схмотехнічні рішення для електромеханічних систем широкого спектру технологічних застосувань, розробляти програмне забезпечення для реалізації систем керування різного типу.
Інформаційне забезпечення дисципліни	Силабус, РСО, листи даних електронних компонентів.
Вид семестрового контролю	Залік