



Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського
Навчально-науковий інститут електричної інженерії та інформаційних технологій
Кафедра систем автоматичного управління та електроприводу

Анотація вибіркового освітнього компонента Спеціальні системи електроприводів

Викладач

Зачепа Юрій Володимирович ([профіль](#))
Контакти: zip1981@ukr.net

Характеристика
компонента

Спеціальність G3 “Електрична інженерія”, освітньо-професійна програма «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Орієнтовний
семестр

Обсяг

Форма контролю

Мова викладання

осінній

4 ECTS
(120 год.)

диференційований
залік

українська

Необхідні
знання з

Вимоги відсутні.

Що я буду знати?

Конструкцію та принципи роботи спеціальних електричних машин (ЕМ): машин постійного струму, асинхронних та синхронних машин спеціальної конструкції.
Принципи роботи багатодвигунних електроприводів.
Принципи роботи спеціальних електроприводів: з керованим моментом, з регулюванням положення, точна зупинка, системи синхронного зв'язку (сельсини).

Що я буду вміти?

Проводити розрахунки та здійснювати вибір силових компонент електропривода з урахуванням кінематичних кіл механічних передач.
Проводити розрахунки параметрів машин постійного та змінного струму загального та спеціального виконання.
Використовувати спеціальне програмне забезпечення для моделювання режимів роботи спеціальних електричних машин і електроприводів.
Проводити натурні дослідження режимів роботи спеціальних електричних машин з коригуванням параметрів керування.

Використовуване
програмне
забезпечення /
лабораторне
обладнання

Mathcad (тріальна версія),
Matlab (тріальна версія).
Навчально-дослідницькі стенди лабораторії мехатроніки та робототехніки
([ауд. 2406](#))

Структура курсу

Лекції

Лабораторні роботи

Практичні роботи

Самостійна
робота

18 год.
(9 занять)

14 год.
(7 занять)

88 год.