



## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### СПЕЦІАЛЬНІ ЕЛЕКТРИЧНІ МАШИНИ

Ступінь вищої освіти: бакалавр

Спеціальність: 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка

Освітньо-професійна програма: «Електромеханічні системи з інтелектуальним керуванням»

Викладач: Штепа Євген Павлович, доцент кафедри Електромеханіки, мехатроніки та інженерної графіки, кандидат технічних наук, доцент

Кафедра: Електромеханіки, мехатроніки та інженерної графіки, т. 048-712-41-96

Профайл викладача      Контакт:  
e-mail: [stepa-evgen@ukr.net](mailto:stepa-evgen@ukr.net)  
048-712-41-96

### 1. Загальна інформація

Тип дисципліни – обов'язкова

Мова викладання - українська

Навчальна дисципліна викладається на четвертому курсі у першому семестрі денної та заочної форми навчання

Кількість кредитів – 3,5, години - 105

Аудиторні заняття, годин:	всього	лекції	практичні	лабораторні
денна	36	18	10	8
заочна	24	12		12
Самостійна робота (КР), годин	Денна -69		Заочна -81	

### Розклад занять

### 2. Анотація навчальної дисципліни

Поняття «електричні машини» включає в себе трансформатори (однофазні та трифазні), трифазні асинхронні двигуни, синхронні генератори, двигуни постійного струму, які детально вивчаються в курсі «Електричні машини». Ці пристрої знаходять широке застосування і займають сегмент, що охоплює більше 90% використання в технологічному електрообладнанні.

Але є сегмент, де можуть бути застосовані електричні машини спеціального призначення. Двигуни з ротором, що котяться; реактивні двигуни з електричною редукцією; крокові двигуни; лінійні двигуни; поворотні трансформатори; контактні та безконтактні сельсин. Принцип роботи цих пристроїв, сфери їх застосування, засоби керування та створення умов для їх ефективної роботи – все це предмет для обговорення в рамках навчальної дисципліни «Спеціальні електричні машини». Систематичне викладення навчального матеріалу дає можливість «заінтригувати» слухачів, суттєво розширити їх науково-технічний світогляд, стимулювати пошукову роботу в напрямку нових сфер застосування електричних машин спеціального призначення.

### 3. Мета навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Спеціальні електричні машини» є якісна теоретична і практична підготовка бакалаврів спеціальності 141, спрямована на засвоєння принципів дії спеціальних електричних машин, розуміння їх властивостей, уміння знаходити оптимальні технічні рішення з питань їх використання в сучасних електроустановках; ознайомлення студентів з основними правилами експлуатації

