

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва показників	Характеристика
Повна назва дисципліни	Енергоефективний електропривод
Викладацький склад	Лектор – доцент Пшеничников Д.О.; практичні заняття – доцент Пшеничников Д.О..
Спеціальність	141 – Електроенергетика, електротехніка і електромеханіка
Освітня програма	Енергетичний менеджмент та енергоефективні технології
Кількість годин	120 год.
Кредити ECTS	4 кред.
Опис	<p>Мета вивчення дисципліни – сформувати у студентів поняття й надати знання про методи енергоресурсозбереження за допомогою засобів електропривода; дати інформацію про електропривод як основну базу економії електроенергії в Україні та основні сучасні технології економії енергоресурсів засобами електропривода.</p> <p>Результати навчання полягають у наступному: Визначати принципи побудови та функціонування елементів систем керування та автоматизації електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних комплексів; оцінювати параметри роботи електротехнічного, електроенергетичного та електромеханічного обладнання й відповідних комплексів і систем та розробляти заходи щодо підвищення їх енергоефективності та надійності; комбінувати методи емпіричного і теоретичного дослідження для пошуку шляхів зменшення втрат електричної енергії при її виробництві, транспортуванні, розподіленні та використанні.</p> <p>Методи навчання: Процес навчання по даній дисципліні передбачає проведення лекцій та практичних занять, виконання розрахункового завдання, самостійну роботу, консультації.</p> <p>При проведенні лекцій використовується пояснювально-ілюстраційний метод, при якому викладач доводить готову інформацію різними засобами, а студенти її сприймають, усвідомлюють та фіксують у пам'яті. Цей метод передбачає використання таких засобів інформації, як слово (усне і друковане), різні наочні посібники, комп'ютерний ілюстраційний матеріал і т. ін.</p> <p>Практичні заняття пов'язані з конкретизацією і закріпленням теоретичних знань, отриманих на лекціях, вирішенням завдань з проектуванням та розрахунку автоматизованих електроприводів різних за призначенням промислових механізмів.</p> <p>Студент виконує індивідуальне розрахункове завдання по розрахунку автоматизованого електропривода типового промислового механізму.</p> <p>Самостійна робота є основним засобом засвоєння навчального матеріалу в час, вільний від обов'язкових видів</p>

	<p>навчальної діяльності. Студент повинен вивчити теми за рекомендованою літературою, зазначеною робочою програмою навчальної дисципліни.</p> <p>Курс складається з тем: Роль електропривода у вирішенні проблеми енергоресурсозбереження як фактора життєзабезпечення людства; Енергетичні властивості електропривода; Вибір раціональних режимів роботи й експлуатації технологічних установок і їхніх електроприводів; Вибір раціонального типу електропривода; Енергозберігаючі системи електропривода; Регулювання якості електроенергії силовими напівпровідниковими перетворювачами промислового електропривода; Автономні енергоресурсозберігаючі електромеханічні системи.</p>
Тип дисципліни	Вибіркова
Підсумковий контроль	Екзамен у 8 семестрі