

Код та назва дисципліни	2-141-5 Прямі перетворювачі енергії
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Спеціальність: 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка Освітня програма Нетрадиційні та відновлювані джерела енергії
Кафедра	Двигунобудування
П.І.П. НПП (за можливості)	Білогуров Станіслав Олексійович, канд техн наук, доцент
Рівень ВО	другий (магістерський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	Другий семестр
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни) ¹	Наявність ступеня бакалавра
Що буде вивчатися	Формування системи знань про процеси та технічні засоби, що відповідальні за роботу найбільш важливих джерел енергії та різних видів перетворювачів енергії. Особливу увагу приділено перетворювачам енергії сонячного випромінювання, вітрового потенціалу та енергії довкілля.
Чому це цікаво/треба вивчати	Засвоєння теоретичних знань з процесів перетворення енергії та практичних навичок з обґрунтованого вибору типу перетворювача виходячи з умов завдання енергозабезпечення.
Чого можна навчитися (результати навчання)	Вивчення питань, пов'язаних з принципами функціонування та побудови пристроїв перетворення відновлюваних та альтернативних джерел енергії; формування навичок виконання досліджень технічних засобів перетворення альтернативних джерел енергії в механічну, електричну та теплову енергію, обґрунтування технічних рішень при створенні пристроїв перетворення альтернативних джерел енергії; формування навичок розрахунку параметрів пристроїв перетворення альтернативних джерел енергії;
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	обґрунтовувати використання принципів перетворення альтернативних джерел енергії та визначати склад електричного та електротехнічного обладнання для використання альтернативних джерел енергії; розраховувати параметри установок перетворення енергії альтернативних джерел.
Інформаційне забезпечення	е-версія курсу лекцій
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, практичні заняття
Вид семестрового контролю	Діф. залік
Максимальна кількість здобувачів ²	
Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних та творчих дисциплін)	