

Дисципліна	Використання альтернативних джерел енергії
Рівень ВО	перший (бакалаврський)
Курс	2 (другий)
Обсяг	4 кредита ECTS
Мова викладання	українська
Кафедра	Енергозберігаючих технологій та енергетичного менеджменту
Вимоги до початку вивчення	Вимогами до вивчення дисципліни “Використання альтернативних джерел енергії” є набуття майбутніми фахівцями необхідних теоретичних і практичних знань з енергозбереження в агропромисловому комплексі, навчитися їх кваліфіковано експлуатувати і вирішувати інженерні задачі проектування і технічного вдосконалення засобів з енергозбереження.
Що буде вивчатися	Засвоєння методики розрахунку та умінь з конструювання енергоефективних систем, створення і використання нетрадиційних та поновлювальних джерел енергопостачання, моделювання процесів в енергозберігаючих системах та їх експериментальне дослідження.
Чому це цікаво/треба вивчати	Оволодіння знанням про сучасні технології виробництва, споживання та утилізації енергії, про фізичну природу цих процесів, засвоєння основних понять і визначень, вивчення кількісних характеристик процесів перетворення теплоти і енергії у санітарно-технічних системах та методів їх застосування для рішення практичних завдань по розрахунку процесів раціонального використання енергоресурсів і теплоутилізації, вмінням розрахувати основні експлуатаційні показники і характеристики енергозберігаючого обладнання.
Чому можна навчитися/результати навчання (ПРН)	Виконувати відповідні експериментальні дослідження та застосовувати дослідницькі навички за професійною тематикою. Здатність продемонструвати знання і розуміння наукових і математичних принципів, що лежать в основі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	1. Здатність застосовувати отримані теоретичні знання, наукові і технічні методи для вирішення науково-технічних проблем і задач електроенергетики, електротехніки та електромеханіки. 2. Здатність застосовувати існуючі та розробляти нові методи, методики, технології та процедури для вирішення інженерних завдань електроенергетики, електротехніки та електромеханіки. 3. Здатність розробляти та впроваджувати заходи з підвищення надійності, ефективності та безпеки при проектуванні та експлуатації обладнання та об'єктів електроенергетики, електротехніки та електромеханіки. 4. Здатність досліджувати та визначити проблему і ідентифікувати обмеження, включаючи ті, що пов'язані з проблемами охорони природи, сталого розвитку, здоров'я і безпеки та оцінками ризиків в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці.
Інформаційне забезпечення	робота в середовищі Moodle
Форма проведення занять	лекції, лабораторні заняття, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальна робота, контрольні завдання, тести.
Семестровий контроль	іспит