

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	2-ф13-5 Альтернативні та поновлювальні джерела енергії/ Alternative and renewable energy sources
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	E1–Біологія та біохімія, E2 – Екологія, A4.05- Середня освіта (Біологія та здоров'я людини), G21 – Біотехнології та біоінженерія
Кафедра(зазначати повну назву кафедри)	Біорізноманіття та екології
П.І.П. НПП (за можливості)	Котович Олександр В'ячеславович
Рівень ВО	Другий (магістерський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	I курс, 2 семестр
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Базові знання з екології
Чому це цікаво/треба вивчати	Кожна країна, яка претендує на членство в ЄС у своєму енергобалансі повинна мати мінімум 6 відсотків енергії, виробленої альтернативними джерелами. Виходячи з цього розвиток альтернативних джерел енергії має не аби які перспективи в Українському суспільстві
Перелік тем з дисципліни	1. Енергетичні потреби людства. 2. Геліоенергетика. 3. Системи сонячного теплопостачання. 4. Енергія вітру та можливості її використання. 5. Енергетичні ресурси океану. 6. Гідроенергетичні ресурси планети. 7. Мала гідроенергетика та її перспективи. 8. Використання геотермальної енергії. 9. Біопаливо. 10. Термічні процеси переробки біомаси. 11. Біоенергетичні установки. 12. Акумуляування енергії.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Виходячи з конкретних умов господарства або підприємства обирати необхідний вид споживання енергії, розраховувати основні параметри обраного типу установок, розраховувати основні параметри обраного типу установок.
Очікувані результати навчання	Обирати необхідний вид споживання енергії: сонячну або вітру, розраховувати основні параметри обраного типу установок, обирати необхідний вид споживання енергії: океану, геотермальну і теплову енергію, біогаз, розраховувати основні параметри обраного типу установок.
Інформаційне забезпечення	Електронні ресурси, презентації, відеоматеріали
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, практичні заняття
Вид семестрового контролю	Диференційований залік

Максимальна кількість здобувачів/ Мінімальна кількість здобувачів <i>(тільки для мовних, творчих дисциплін за необхідності)</i>	60/ -
--	-------

Декан факультету _____

Тетяна ШАРАМОК