

Дисципліна	Утилізація і рекуперація відходів
Рівень ВО	«Магістр»
Курс	2
Обсяг	4 кредити
Мова викладання	українська
Кафедра	Екології, карантину і захисту рослин
Вимоги до початку вивчення	Стратегічна екологічна оцінка; Техноекологія;
Що буде вивчатися	Предметом вивчення навчальної дисципліни є основні технологічні процеси та обладнання для утилізації та рекуперації відходів, а також характеристика продуктів переробки та їх раціонального застосування. При вивченні дисципліни розглядаються приклади технологій утилізації відходів, приводиться техніко-економічний аналіз цих процесів.
Чому це цікаво/треба вивчати	В даний час близько 90 % ресурсів перетворюється у відходи, і тому проблеми ресурсозбереження та зниження рівня забруднення навколишнього середовища є головними проблемами людства. Як сировинний потенціал відходи можуть замінювати первинні ресурсні джерела і відігравати важливу роль в інтеграційному потенціалі сталого розвитку, зменшуючи ресурсоспоживання і сприяючи забезпеченню сировинної незалежності територій, створюючи додатковий експортний потенціал тощо.
Чому можна навчитися/результати навчання (ПРН)	<ul style="list-style-type: none"> Знати новітні методи та інструментальні засоби екологічних досліджень, у тому числі методи та засоби математичного і геоінформаційного моделювання, Уміти оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля. Вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	<p>знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретичні основи взаємодії відходів з навколишнім середовищем; - зв'язок властивостей відходів з їх хімічною будовою; - класифікацію відходів за різними показниками; - способи утилізації та рекуперації промислових та побутових відходів; - поняття про вторинному сировину та її властивості; - основи технології виробництв переробки мінеральної сировини, що характеризуються отриманням твердих відходів; - специфіку формування відходів у технологічному процесі, їх склад, властивості та вплив на навколишнє середовище; - напрями і способи переробки відходів для вилучення цінних компонентів; - напрями можливого використання відходів для отримання додаткової продукції в інших галузях промисловості; - світовий та місцевий досвід у галузі утилізації відходів та охорони навколишнього середовища. <p>вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> -проводити класифікацію відходів;

	<ul style="list-style-type: none"> - досліджувати процеси, що супроводжують утворенням відходів; - вибирати ефективний спосіб утилізації відходів в залежності від типу і властивостей матеріалу; - розробляти рекомендації щодо застосування продуктів утилізації відходів; - розробляти нові технологічні схеми переробки відходів та проводити їх техніко-економічний аналіз.
Інформаційне забезпечення	Курс лекцій, методичні вказівки для проведення ЛПЗ, презентації.
Форма проведення занять	Очна Заочна (дистанційна)
Семестровий контроль	екзамен