Силабус навчальної дисципліни
«Зелені технології»

Галузь знань: 10 Природничі науки
Спеціальність: 101 Екологія
Освітня програма: Екологія
Рівень вищої освіти: Перший рівень вищої освіти (бакалавр)
Курс:2
Семестр:3

Факультет	Природничо-географічний факультет
Кафедра	Кафедра хімії, екології та методики їх навчання
Викладач(-і)	**ПІБ:** Подзерей Роман Вікторович **Посада:** доцент кафедри хімії, екології та методики їх навчання **E-mail:** podzerej81@gmail.com
Лінк на освітній контент дисципліни	https://moodle.dls.udpu.edu.ua
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна обов'язкового компонента
Загальний обсяг дисципліни: кредити ЄКТС / години	4/120
Обсяг дисципліни (години) та види занять	**Денна форма:** лекції (24 год.), лабораторні (36 год.), самостійна робота (60 год.)
	Заочна форма: лекції (год.), лабораторні (год.), самостійна робота (год.)
Політика дисципліни	**Академічна доброчесність**. Очікується, що здобувачі вищої освіти будуть дотримуватися принципів академічної доброчесності, усвідомлюючи наслідки її порушення, що визначається Кодексом академічної доброчесності Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. **Відвідування занять.** Відвідування занять є важливою складовою освітнього процесу. Очікується, що здобувачі вищої освіти відвідають всі лекції і лабораторні заняття курсу. Пропуски лабораторних занять відпрацьовуються в обов'язковому порядку упродовж двох тижнів з дня їх пропуску. **Креативна ініціатива здобувача вищої освіти.** Здобувачі вищої освіти мають можливість за власною ініціативою підготувати доповіді до визначених робочою програмою тем семінарських (практичних) занять на основі пошуку та огляду наукових публікацій за заданою проблематикою дисципліни, поглибленому опрацюванні окремих лекційних тем або питань.
Що будемо вивчати?	Сучасні проблеми та тенденції захисту довкілля в світі та Україні. Цілі та переваги ресурсоефективного та чистого виробництва. Раціональне використання природних ресурсів.
Чому це треба вивчати?	Курс дисципліни спрямований на формування у здобувачів вищої освіти вмінь та компетентностей, що базуються на інтелектуальній діяльності з точки зору креативного підходу, необхідних для інноваційної, науково-дослідної та виробничої діяльності з розробки та впровадження новітніх технологій захисту компонентів навколишнього природного середовища в професійну діяльність, здатності вирішувати нестандартні завдання та проблеми інноваційного характеру в галузі охорони довкілля та збалансованого природокористування
Яких результатів можна досягнути?	Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами. Усвідомлювати відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів. Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій щодо збереження довкілля. Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів.
Як можна використати набуті знання та уміння?	Компетентності Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища. Розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/ або екологічними проектами.
Зміст дисципліни	Основні глобальні екологічні проблеми. Основні засади екологічного законодавства.

	Сучасні підходи, новітні методи і технології охорони та відновлення водних екосистем. Сучасні підходи, новітні методи і технології охорони земель. Методи контролю та оцінювання промислового впливу на стан довкілля. Оптимізація та еколого-економічна оцінка технологій захисту довкілля. Оптимізація режимів технологічних процесів.
Обов'язкові завдання	Засвоєння здобувачами вищої освіти сучасних методів і технологій для обґрунтування комплексу заходів від техногенних і антропогенних навантажень, спрямованих на збереження екологічної рівноваги та покращення екологічного стану довкілля; впроваджування інноваційних компонентів та механізмів в екологічні проєкти виходячи з їх ресурсів та мети; складування промислових і комунальних відходів, потенційно-небезпечні підприємства, техногенні аварії та об'єкти ураження (території, міста, річки, озера, зони впливу та ін.).
Міждисциплінарні зв'язки	Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище, Техноекологія, Радіоекологія,Охорона природи.
Інформаційне забезпечення (з репозитарію, фонду бібліотеки УДПУ та ін.)	1. Романко С., Андрусевич Н. Вісім ідей для зелених міст України: Посібник для міст, громад і громадян. Київ: 350.org, 2020. 56 с. 2. Скоробогатий Я. П., Ощаповський В.В, Василечко В.О., Кусковець С.Л. Основи екології : навколишнє середовище і техногенний вплив. Львів: Новий світ –2000, 2019. 221 с. 3. Прищепа А. М. Системний аналіз якості навколишнього середовища. Київ : Кондор, 2018. 495 с. 4. Василенко І.А., Чупринов Є.В., Іванченко А.В. Зелені технології у промисловості: Монографія. Дніпро: Акцент ПП, 2019. 366 с. 5. Хоменко О.Г. Енергозберігаючі технології в будівництві: Навчальний електронний посібник. Глухів, 2019. 118 с.
Поточний контроль	Виконання лабораторних завдань і модульних контрольних робіт.
Підсумковий контроль	Залік

Розробник Роман ПОДЗЕРЕЙ