



**Силабус навчальної дисципліни
«ЗАГАЛЬНА ЕКОЛОГІЯ ТА НЕОЕКОЛОГІЯ»
Освітньо-професійної програми «Екологія та охорона
навколишнього середовища»**

Галузь знань: 10 «Природничі науки»

Спеціальність: 101 «Екологія»

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна обов'язкового фахового компонента ОП
Курс	2
Семестр	3
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	6 кредити ЄКТС /180 годин
Мова викладання	Українська, англійська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Взаємодія живих організмів, популяцій та угруповань вищих рангів між собою та навколишнім середовищем; особливості функціонування екосистем різних ієрархічних рангів під впливом природних і антропогенних факторів, екологічні основи збалансованого природокористування.
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Отримання знань щодо основних принципів взаємовідношень між живими організмами та механізмів дії хімічних речовин, фізичних та біологічних аспектів на їх життєдіяльність є необхідним для вірного оцінювання негативних наслідків антропогенного впливу на стан атмосферного повітря, природних вод, ґрунтового покриву, геологічного середовища та біоценозів.
Чому можна навчитися (результати навчання)	<p>ПРН 1. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.</p> <p>ПРН 2. Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.</p> <p>ПРН 3. Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.</p> <p>ПРН 5. Знати концептуальні основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на довкілля.</p> <p>ПРН 6. Виявляти фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття.</p> <p>ПРН 7. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.</p> <p>ПРН 9. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.</p> <p>ПРН 11. Уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище.</p> <p>ПРН 12. Брати участь у розробці та реалізації проектів, направлених на оптимальне управління та поведіння з виробничими та муніципальними відходами.</p> <p>ПРН 17. Усвідомлювати відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів.</p> <p>ПРН 20. Уміти формувати запити та визначати дії, що</p>

	<p>забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства.</p> <p>ПРН 21. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.</p> <p>ПРН 22. Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій щодо збереження довкілля.</p>
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	<p>ЗК 1. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>ЗК 8. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>ФК 14. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.</p> <p>ФК 15. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.</p> <p>ФК 18. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.</p> <p>ФК 20. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.</p> <p>ФК 21. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.</p> <p>ФК 22. Здатність до участі в розробці системи управління та поведіння з відходами виробництва та споживання.</p> <p>ФК 25. Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.</p>
Навчальна логістика	<p>Зміст дисципліни: Базові основи та характеристика загальної екології. Основні положення аутоекології. Основні положення демекології. Основні положення синекології. Особливості трансформації енергії та кругообігу речовин в екосистемах. Основні положення біосферології. Суть та значення біорізноманіття у природі. Базові основи та екологічна характеристика неоекології. Особливості природного та антропогенного забруднення. Основні екологічні проблеми атмосфери. Основні екологічні проблеми гідросфери. Основні екологічні проблеми педосфери та літосфери. Основні напрямки охорони довкілля. Основні положення оптимального природокористування.</p> <p>Види занять: лекції, лабораторні роботи, практичні заняття</p> <p>Методи навчання: презентації, демонстрації, експерименти</p> <p>Форми навчання: очна (денна), заочна</p>
Пререквізити	Знання, отримані при вивченні дисциплін «Біологія», «Вступ до фаху», «Хімія», «Біогеохімія», «Геологія з основами мінералогії», «Метеорологія та кліматологія»
Пореквізити	Отримані знання будуть використані при вивченні наступних дисциплін: «Моніторинг довкілля», «Заповідна справа», «Нормування антропогенного навантаження на довкілля», «Управління природоохоронною діяльністю», «Екологічна безпека», а також при написанні кваліфікаційної роботи
Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ	<p>Навчальна та наукова література:</p> <ol style="list-style-type: none"> Вінічук М.М. Загальна екологія. Житомир: Вид-во ДУ «Житомирська політехніка», 2021. 184 с. Волошина Н. О. Загальна екологія та неоекологія. Київ : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2015. 340 с.

	<p>3. Соломенко Л. І. Загальна екологія / Л. І. Соломенко, В. М. Боголюбов, А. М. Волох. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС. 2018.</p> <p>4. Екологія. / за аг. ред. О. Є. Пахомова. Харків: Фоліо. 2014. 666 с.</p> <p>5. В. Худоба, Ю. Чикайло. Екологія. Львів : ЛДУФК, 2016. 92 с.</p> <p>6. Pranav K., Usha M. Fundamentals of Ecology and Environment. New Delhi: Pathfinder Publication,</p>
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Мультимедійна аудиторія
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Екзамен, тестування
Кафедра	Екології
Факультет	Екологічної безпеки, інженерії та технологій
Викладач(і)	 <p>Радомська Маргарита Мирославівна Посада: доцент Вчене звання: доцент Науковий ступінь: к.т.н. Профайл викладача: https://febit.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-ekolohii/vykladachi-kafedry/ Тел.: 406-74-52 E-mail: m.m.radomskaya@gmail.com Робоче місце: 5.607</p>
Оригінальність навчальної дисципліни	При викладанні дисципліни використовуються новітні досягнення екологічної науки та представляються найновіші дані про глобальні процеси у біосфері
Лінк на дисципліну	Google classroom