



СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«Теоретичні основи забруднення
біосфери»

Спеціальність: 101 Екологія



Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента фахового переліку
Семестр	Весняний семестр
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	3 кредити / 90 годин
Мова викладання	Українська, англійська
Що буде вивчатися (предмет навчання)	Структура біосфери. Еволюція біосфери. Біогеохімічні цикли. Кругообіг води та основних біогенних елементів. Глобальні екологічні проблеми біосфери Землі. Форми та механізми деградації біосфери. Вплив промислового та сільськогосподарського виробництва на ці процеси. Охорона рослинного і тваринного світів. Охорона екосистем. Основні джерела антропогенного забруднення довкілля: фізична складова, хімічна та біологічна складові
Чому це цікаво/потрібно вивчати (мета)	Курс спрямований на розвиток у студентів навичок орієнтування в основних проблемах прикладної екології з метою вибору оптимальних шляхів їх вирішення
Чому можна навчитися (результати навчання)	<ul style="list-style-type: none"> - Знання: екологічних термінів та понять, що входять до переліку програмних питань; завдань, що стоять перед теоретичною та прикладною екологією; основних екологічних законів; структури популяцій та біоценозів; властивостей та типів екосистем; особливостей трофічних взаємин; структури, складу та функцій біосфери; причин виникнення комплексу глобальних екологічних проблем та шляхів їх вирішення. - Уміння: коректного використання екологічних термінів в різних контекстах; опису екологічної ситуації за допомогою сучасної термінології; використання екологічних законів для розв'язання конкретних практичних завдань; визначення характеру адаптацій у організмів в залежності від умов середовища.

<p>Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)</p>	<p>- Знання методів оцінки антропогенного тиску та рівня забрудненості середовища шляхом визначення видової різноманітності та стану організмів допомагає під час визначення негативних факторів техногенного впливу на навколишнє середовище з метою їх попередження або зменшення.</p> <p>- Отриманий досвід дасть змогу конструктивно обговорювати сутність та можливі шляхи вирішення екологічних проблем з метою здійснення природоохоронної діяльності; визначати основні негативні фактори антропогенного впливу на навколишнє середовище; використовувати знання про біорізноманіття для оцінки стійкості природних та техногенно змінених екосистем.</p>
<p>Навчальна логістика</p>	<p>Біосфера як найбільша екосистема Біосфера як найбільша екосистема. Структура біосфери. Еволюція біосфери. Біогеохімічні цикли. Кругообіг води та основних біогенних елементів. Головні структурні елементи біосфери, їх будова, склад та фізико-хімічні властивості. Глобальні екологічні проблеми біосфери Землі. Форми та механізми деградації біосфери. Вплив промислового та сільськогосподарського виробництва на ці процеси. Охорона рослинного і тваринного світів. Охорона екосистем. Основні джерела антропогенного забруднення довкілля: фізична складова. Основні джерела антропогенного забруднення довкілля: хімічна та біологічна складові Хімічні техногенні забруднення довкілля. Особливості розповсюдження та накопичення хімічних забруднювачів в довкіллі та їх біологічна дія. Біологічне забруднення біосфери.</p> <p>Види занять: лекції, семінарські</p> <p>Методи навчання: навчальна дискусія, онлайн</p> <p>Форми навчання: очна, дистанційна</p>
<p>Пререквізити</p>	<p>Знання, отримані при вивченні дисциплін «Радіоекологія», «Загальна екологія», «Ґрунтознавство», «Ґідрологія», «Ландшафтна екологія», «Метеорологія та кліматологія», «Геологія з основами мінералогії»</p>
<p>Пореквізити</p>	<p>Отримані знання будуть використані при вивченні наступних дисциплін: «Екологічний аудит», «Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище», «Моніторинг довкілля», «Управління природоохоронною діяльністю», «Екологічна безпека», а також при написанні кваліфікаційної роботи</p>
<p>Інформаційне забезпечення з фонду та репозитарію НТБ НАУ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сафранов, Т. А. (2002) Екологічні основи природокористування: навчальний посібник. – Одеса: ОДЕКУ, 2002. 2 Франчук Григорій Михайлович, Малахов Лев Павлович, Півторак Рената Максимівна. Екологічні проблеми довкілля. – К., 2000. 3. Алексеенко Владимир Алексеевич. Жизнедеятельность и биосфера. – М., 2005.
<p>Локація та матеріально-технічне забезпечення</p>	<p>Аудиторія теоретичного навчання, проектор</p>

Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Залік, екзаменаційні питання
Кафедра	Екології
Факультет	Екологічної безпеки, інженерії та технологій
Викладач(і)	<p>ЯВНЮК АНДРІАН АНДРІАНОВИЧ</p>  <p>Посада: доцент Вчене звання: - Науковий ступінь: кандидат біологічних наук Профайл викладача: http://www.lib.nau.edu.ua/naukpraci/teacher.php?id=11830 Тел.: 0975548458 E-mail: andriian.yavniuk@npp.nau.edu.ua Робоче місце: 5.609</p>
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Лінк на дисципліну	Google classroom