

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

Факультет соціології



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Заступник декана

[Signature]
«31» *серпня*

2023 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ОСНОВИ ЕКОЛОГІЇ

для студентів

галузь знань	02 «Культура і мистецтво»
спеціальність	028 «Менеджмент соціокультурної діяльності»
освітній рівень	бакалавр
освітня програма	Комунікації та управління культурними індустріями (з обов'язковим вивчення двох іноземних мов)
вид дисципліни	обов'язкова

Форма навчання	денна
Навчальний рік	2023/2024
Семестр	2
Кількість кредитів ECTS	2
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Форма заключного контролю	залік

Викладач: Станіслав МЯКУШКО

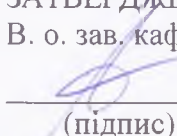
Пролонговано: на 2024/2025 н.р. *[Signature]* (*Червильська* «31» *сеп* 2024)
(підпис, ПІБ, дата)

на 20__/20__ н.р. _____ («__» __ 20__ р.)
(підпис, ПІБ, дата)

Розробник: Станіслав МЯКУШКО, кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри екології та зоології

ЗАТВЕРДЖЕНО

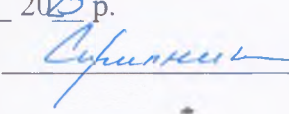
В. о. зав. кафедри екології та зоології

 Анатолій ПОДОБАЙЛО
(підпис)

Протокол № 17 від «15» 05 2023 р.

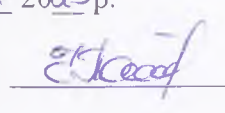
Схвалено науково - методичною комісією ННЦ «Інститут біології та медицини»

Протокол № 7 від «06» 09 2023 р.

Голова науково-методичної комісії  Наталія СКРИПНИК

Погоджено з науково-методичною комісією факультету соціології

Протокол № 10 від «31» серпня 2023 р.

Голова науково-методичної комісії  Тетяна ЧЕРВІНСЬКА

1. Мета дисципліни - ознайомлення студентів з основними фундаментальними положеннями теоретичної екології, принципами функціонування біологічних та екологічних систем, особливостями взаємозв'язків біосфери і техносфери, з глобальними і регіональними екологічними проблемами, з проблемами ресурсно-еколого-економічного спрямування, а також забезпечення студентів знаннями про загальні закономірності виникнення та розвитку екологічних небезпек, їх властивості, можливий вплив на життя і здоров'я людини.

2. Попередні вимоги до опанування або вибору навчальної дисципліни:

1. *Знати* – основні принципи організації та функціонування біосистем.
2. *Вміти* – здійснювати аналізи і інтерпретацію результатів досліджень.
3. *Володіти елементарними навичками* роботи з довідковою літературою та представленням інформації.

3. Аногація навчальної дисципліни: Обов'язкова навчальна дисципліна «Основи екології» є складовою циклу фундаментальної, гуманітарної та загальноекономічної підготовки фахівців. Введення до навчального плану даної дисципліни рекомендовано Науково-методичною радою університету оскільки екологізація всіх сфер діяльності людини є загально визнаним пріоритетом держав і міжнародних інституцій в галузі вищої освіти.

4. Завдання (навчальні цілі): Основними завданнями дисципліни є формування у майбутніх фахівців:

- уявлення про організацію і функціонування біологічних систем;
- базових знань про сучасні підходи і положення, концепції екосистемної організації життя в біосфері Землі;
- розуміння функціональної ролі окремих компонентів екосистеми у процесах формування біопродуктивності екосистем та якості середовища;
- уявлень про особливості взаємодії і взаємозв'язків всіх компонентів у природничо-соціально-економічній та технологічній сферах; основні глобальні та регіональні екологічні проблеми, роль людини і суспільства в їх виникненні та напрямки їх подолання;
- розуміння принципів сталого (еколого-збалансованого) розвитку суспільства і стратегії збереження довкілля та життя на Землі.

Це спрямовано на формування наступних *компетентностей*:

- ЗК15. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
- ЗК18. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
- ФК20. Здатність аналізувати економічні, екологічні, правові, політичні, соціологічні, технологічні аспекти формування ринку культури.

5. Результати навчання за дисципліною:

Результат навчання (1. знання; 2. вміння; 3. комунікація; 4. автономність та відповідальність)		Форми (та/або методи і технології) викладання і навчання	Методи оцінювання та пороговий критерій оцінювання	Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			
1	Наводити визначення основних екологічних законів із зазначенням прикладів. Знати структуру та функціонування надорганізованих систем – популяції, екосистеми, біосфери.	Лекція	Контрольна робота	60

	Знати правила та принципи охорони довкілля та природокористування із зазначенням прикладів їх реалізації			
2	Визначати проблеми довкілля, що впливають на прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування	Лекція	Контрольна робота	20
3	Представляти результати пошуку та аналізу інформації про актуальні проблеми довкілля	Самостійна робота	Контрольна робота	10
4	Формулювати власні судження щодо поставлених задач з прийняття рішень у сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування	Самостійна робота	Контрольна робота	10

6. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання

Результати навчання дисципліни (код)	1	2	3	4
Програмні результати навчання (назва)				
ПРН14. Оцінювати наслідки прийнятих організаційно-управлінських рішень	+	+		+
ПРН22. Прогнозувати тенденції розвитку організаційних структур в умовах суспільних змін та глобальних трансформацій		+	+	
ПРН25. Вміти діяти в умовах невизначеностей	+		+	+

7. Схема формування оцінки.

7.1 Форми оцінювання студентів:

- семестрове оцінювання:

1. Контрольна робота №1 – РН1 – 50 max /30min балів.
2. Контрольна робота №2 – РН2-4 – 50 max /30min балів.

- підсумкове оцінювання: у формі заліку

Підсумкова оцінка з освітнього компонента, підсумковою формою контролю за яким встановлено залік, визначається як сума оцінок (балів) за всіма успішно оціненими результатами навчання. Оцінки нижче мінімального порогового рівня (нижчі за 50% від максимально можливої для визначеної в програмі форми поточного контролю кількості балів) до підсумкової оцінки не додаються. Максимальна кількість балів, які можуть бути отримані студентом за освітній компонент в цілому, становить 100 балів.

Обов'язковим для отримання позитивної підсумкової оцінки (60 балів і вище та «зараховано») є написання всіх контрольних робіт.

7.2 Організація оцінювання:

Контрольні роботи проводяться після завершення лекцій з відповідних тем за рахунок лекційних годин.

7.3 Шкала відповідності оцінок

Зараховано / Passed	60-100
Не зараховано / Fail	0-59

8. Структура навчальної дисципліни. Тематичний план занять

№ п/п	Номер і назва теми	Кількість годин	
		лекції	самостійна робота
1. Основи фундаментальної екології			
1	Екологія в системі наук. Загальна теорія систем і системний підхід в екології.	2	
2	Методологія екологічних досліджень.		4
3	Основні поняття системного підходу в екології	2	
4	Екологічні фактори. Середовище існування живих організмів. Концепції аутоекології.	2	
5	Основні закономірності дії екологічних факторів на біо- та екосистеми	2	
6	Основи демекології 1. Структура популяцій.	2	
7	Основи демекології 2. Динаміка популяцій.	2	
8	Динамічні аспекти функціонування популяцій.		6
9	Принципи і концепції синекології.	4	
2. Прикладна екологія та охорона природи			
10	Науково-технічний прогрес, розвиток цивілізації та екологія.	2	
11	Поняття про ноосферу та антропосферу		
12	Поняття «забруднення довкілля». Основні види забруднення середовища та його наслідки	2	
13	Екологічні проблеми атмосфери та принципи охорони повітряного середовища.	2	
14	Забруднення атмосферного повітря та його наслідки		6
15	Екологічні проблеми гідросфери і геологічного середовища	2	
16	Забруднення води та його наслідки		6
17	Принципи раціонального використання природних ресурсів. Охорона та раціональне використання біологічних природних ресурсів та збереження біорізноманіття	2	
18	Екологічний моніторинг як спосіб контролю за станом середовища		10
ВСЬОГО		26	32

Загальний обсяг 60 год., в тому числі:

Лекцій - 26 год.

Самостійна робота – 32 год.

Консультації – 2 год.

9. Рекомендовані джерела:

Основна :

1. Білявський Г.О. Бутченко Л.І. Екологія (теорія та практикум). – К.: Лібра, 2006. - 368с.
2. Гандзюра В.П. Екологія: Навчальний посібник. Видання 3-є, перероблене і доповнене – К.: ТОВ «Сталь», 2012. – 345 с.
3. Заверуха Н.М., Серебряков В.В., Скиба Ю.А. Основи екології: Навч. посібн. 2-е вид. – К.: Каравела, 2008. – 304 с.
4. Мякушко С.А. Методи дослідження популяцій тварин. Методичні рекомендації. К.: Фітосоціоцентр, 2012. – 38 с.

5. Мусієнко М.М., Серебряков В.В. Екологія. Охорона природи: Словник-довідник. – К.: Товариство «Знання», 2007. – 624 с.
6. Сафранов Т.А., Губанова О.Р., Лукашов Д.В. Еколого-економічні основи природокористування: навчальний посібник. – Львів: "Новий світ-2000", 2013 - 350 с.
7. Odum E.P. Basic Ecology. – CBS College Publishing, New York, 1983. – 320 p.

Додаткова:

1. Барановський В.А. Екологічний атлас України. / Барановський В.А. – К.: Географіка. 2000. – 44 с.
2. Екологічний атлас України. – К.: Центр екологічної освіти та інформації, 2009. – 104 с.
3. Основи стійкого розвитку: Навчальний посібник / За авт. Ред. д.е.н., проф. Л.Г. Мельника – Суми: ВГД "Університетська книга". 2005. – 654 с.
4. Екологічна безпека та охорона навколишнього середовища. Підручник для студентів екологічних спеціальностей вищих навчальних закладів / За ред. О.І.Бондаря, Г.І. Рудька. – К.: Вид-во «ЕКМО», 2004. – 423 с.
5. Екологічна енциклопедія: У 3 т. / Редколегія: А.В. Толстоухов (гол. ред.) та ін. – К.: ТОВ «Центр екологічної освіти та інформації» – Т. 1: А-Е. – 2007. – 432 с.; Т. 2: Є-Н. – 2007. – 416 с.; Т. 3: О-Я. – 2008. – 472 с.
6. Сандуляк Л.І., ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Л.Л., Масікевич Ю.Г. та ін. Екологія людини: Навчальний посібник. – Чернівці: "Зелена Буковина", 2005. – 240 с.
7. Мякушко С.А. Багаторічна динаміка популяцій гризунів як критерій стану середовища. Вісник Львівського університету. Сер. біол. 2002. Т. 30. С. 30–34.
8. Мякушко С.А. Здрібнення особин як стратегія популяцій в антропогенних умовах (досвід 50-річного вивчення популяцій гризунів). Theriologia Ukrainica. 2021. Т. 22. С. 133–143.
9. Шебанін В.С., Мельник С.І., Крамаренко С.С., Ганганов В.М. Аналіз структури популяцій. – Миколаїв: МДАУ, 2008. – 240 с.

Інтернет джерела:

1. Загальна екологія (курс лекцій, доступний за посиланням <https://ecologyknu.wixsite.com/ecologymanual>).
2. YouTube-канал Громадської організації “Українська природоохоронна група”: <https://www.youtube.com/@uncg>
3. Підбірка комп'ютерних моделей із загальної екології (навчальні матеріали Science and Educational Media Group within the Howard Hughes Medical Institute, доступні за посиланням: https://www.biointeractive.org/classroomresources?keyword=&topics=All&resource_type=All&level=All&sort_bef_combine=search_api_relevance_DESC&f%5B0%5D=topics%3A66).
4. Підбірка комп'ютерних моделей із загальної екології (навчальні матеріали Virtual Biology Lab. U.S. National Science Foundation, доступні за посиланням: <https://virtualbiologylab.org/>).