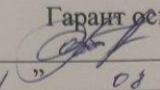


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

Кафедра екології та безпеки життєдіяльності

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Гарант освітньої програми

 О. В. Нікітіна

“ 31 ” 08 2022 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Заповідна справа»

Освітній рівень: перший (бакалаврський) (скорочений термін навчання)

Галузь знань: 10 Природничі науки

Спеціальність: 101 Екологія

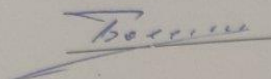
Освітня програма: Екологія

Факультет: плодоовочівництва, екології та захисту рослин

Умань – 2022 рік

Робоча програма навчальної дисципліни «Заповідна справа» для здобувачів вищої освіти спеціальності 101 «Екологія», освітньої програми Екологія. Умань, Уманський НУС, 2022. 17 с.


Розробник: Балабак О.А. доцент, доктор. с.-г. наук

 Балабак О.А.

Балабак А.В. доцент, к. с.-г. наук

 Балабак А.В.

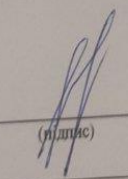
Робоча програма затверджена на засіданні кафедри екології та безпеки життєдіяльності
Протокол від « 31 » 08 2022 року № 1

В.о. завідувача кафедри 
« 31 » 08 2022 року

(О.В. Василенко)
(прізвище та ініціали)

Схвалено науково-методичною комісією факультету плодощовківництва, екології та захисту рослин

Протокол від « 31 » 08 2022 року № 1.

Голова 
« _____ » _____ 2022 року
(А. Г. Тернавський)
(прізвище та ініціали)

© УНУС, 2022 рік
© Балабак О.А., 2022 рік
© Балабак А.В., 2022 рік

**1. Опис навчальної дисципліни
«Заповідна справа»**

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній рівень, назва освітньої програми	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 10 «Природничі науки»	Обов’язкова	
Модулів – 1	Спеціальність 101 «Екологія»	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 3		2-й	-
Загальна кількість годин – 90		Семестр	
		3-й	-
		Лекції	
		16 год	-
		Практичні, семінарські	
		28 год	-
		Самостійна робота	
		46 год	-
		Вид контролю: іспит	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2,9 самостійної роботи студента – 3,1	Освітній рівень Перший (бакалаврський) Освітня програма Екологія		

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: оволодіння теоретичними знаннями і практичними навичками щодо охорони природи, організації, планування і проведення природоохоронної діяльності й збалансованого, гуманного ведення лісового, мисливського та садово-паркового господарства в Україні в наявних, а також створення нових об'єктів і територій ПЗФ (природно-заповідний фонд) та формування невиснажливої екомережі України і свого регіону зокрема.

Завдання:

- створення нових територій та об'єктів ПЗФ як важливого інтегрального екологічного показника й оптимізація існуючих природно-заповідних територій з метою поліпшення умов для збереження природних комплексів;
- удосконалення класифікації ПЗФ шляхом запровадження нових та уточнення статусу існуючих категорій;
- забезпечення репрезентативності ПЗФ за флористичною, біоценотичною, фауністичною, геологічною, ґрунтознавчою, ландшафтною й іншими екоознаками;
- формування загальнодержавної територіальної комплексної системи охорони навколишнього природного середовища (екомережі) на основі поєднання територій і об'єктів ПЗФ з іншими природними територіями, що особливо охороняються;
- запровадження регулярного наукового аналізу стану ПЗФ, органічного поєднання завдань розвитку природно-заповідної справи з системою освіти, екологічного та патріотичного виховання;
- підвищення ефективності участі України в міжнародному співробітництві у сфері природно-заповідної справи, створення міжнародних поліфункціональних природно-заповідних територій;
- удосконалення системи державного управління, перш за все, заповідниками, національними природними та регіональними ландшафтними парками;

- посилення відповідальності за порушення режиму територій ПЗФ.

Місце дисципліни в структурно-логічній схемі підготовки фахівців.

Дисципліна «Заповідна справа» передуює вивченню таких дисциплін, як «Збалансоване природокористування» та «Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище» і вивчається після – «Сучасних геоінформаційних систем з основами топографії і картографії».

Інтегральна компетентність - здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері екології, охорони довкілля і збалансованого природокористування, або у процесі навчання, що передбачає застосування основних теорій та методів наук про довкілля, та характеризуються комплексністю і невизначеністю умов.

Програмні результати навчання:

ПР 6. Виявляти фактори, що визначають формування ландшафтнобіологічного різноманіття.

ПР 16. Вибирати оптимальну стратегію проведення громадських слухань щодо проблем та формування територій природно-заповідного фонду та екологічної мережі.

ПР 23. Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів.

Загальні компетентності:

ЗК1. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК6. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).

Фахові компетентності:

ФК1. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

ФК8. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та

формування екологічної мережі.

3. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1. Основні фундаментальні проблеми і питання заповідної справи

Змістовий модуль 1. Історія розвитку заповідної справи в Україні.

ПЗФ України.

Тема 1. Історія розвитку заповідної справи в Україні

1. Історія становлення заповідної справи як науки
2. Основні етапи розвитку заповідання
3. Ретроспектива розвитку заповідної справи в Україні
4. Сучасний етап та перспективи розвитку заповідної справи

Тема 2. Природно-заповідний фонд України. Особливості його формування і класифікації

1. Категорії та статус територій та об'єктів ПЗФ
2. Сучасна класифікація ПЗФ
3. Основні засоби збереження та використання
4. Функції заповідних об'єктів
5. Критерії відбору заповідних територій

Змістовий модуль 2. Заповідники

Тема 3. Nature reserves

1. The concept, status and objectives, protection regime and legal regime of nature reserves.

2. Functioning of nature reserves.

3. Characteristics of nature reserves of Ukraine.

Тема 4. Біосферні заповідники

1. Мета створення, унікальність та значення для людства біосферних заповідників.

2. Статус та завдання, режим охорони та правовий режим біосферних заповідників.

3. Характеристика біосферних заповідників України.

4. Функціональне зонування території.

Змістовий модуль 3. Природно-заповідні об'єкти. Екомережа.

Тема 5. Національні природні парки. Регіональні ландшафтні парки.

Заказники. Пам'ятки природи. Заповідні урочища

1. Поняття, статус та завдання національних природних парків.
2. Типи національних природних парків.
3. Характеристика національних природних парків України.
4. Зонування території національних природних парків.
5. Статус та завдання регіональних ландшафтних парків та критерії їх створення.
6. Зонування території регіональних ландшафтних парків.
7. Загальні положення про заказники, пам'ятки природи, заповідних урочищ.
8. Статус, завдання, режим охорони та правовий режим заказників, пам'яток природи, заповідних урочищ.

Тема 6. Природно-заповідні об'єкти колекційно-паркового типу

1. Загальні положення про ботанічні сади.
2. Завдання ботанічних садів та їх естетична цінність.
3. Режим охорони ботанічних садів.
4. Статус, завдання, режим охорони дендрологічних та зоологічних парків, парків-пам'яток садово-паркового мистецтва.

Тема 7. Екомережа як базовий елемент природоохоронних територій

1. Наукові основи та передумови створення мережі природно-заповідних територій та об'єктів.
2. Складові екологічної мережі України.

Тема 8. Перспективи розвитку екологічної мережі в Україні

1. Природні умови України як визначальний фактор структури екологічної мережі.
2. Репрезентативність природно-заповідних територій в контексті розбудови екомережі.
3. Транскордонна мережа природоохоронних територій.

4. Смарагдова мережа Європи.

4. Орієнтовна структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма					Заочна форма						
	усьог о	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	ін д	с.р .		л	п	ла б	ін д	с.р .
Модуль 1. Основні фундаментальні проблеми і питання заповідної справи												
Змістовий модуль 1. Історія розвитку заповідної справи в Україні. ПЗФ України.												
Тема 1. Історія розвитку заповідної справи в Україні	10	2	2		2	4						
Тема 2. Природно-заповідний фонд України. Особливості його формування і класифікації	10	2	2	–	2	4						
Разом за змістовим модулем 1	20	4	4		4	8						
Змістовий модуль 2. Заповідники												
Тема 3. Nature reserves	12	2	4	–	2	4						
Тема 4. Біосферні заповідники	12	2	4		2	4						
Разом за змістовим модулем 2	24	4	8		4	8						
Змістовий модуль 3. Природно-заповідні об'єкти. Екомережа.												
Тема 5. Національні природні парки. Регіональні ландшафтні парки. Заказники. Пам'ятки природи. Заповідні урочища	13	2	4		2	5						

Тема 6. Природно-заповідні об'єкти колекційно-паркового типу	11	2	4			5						
Тема 7. Екомережа як базовий елемент природоохоронних територій	11	2	4			5						
Тема 8. Перспективи розвитку екологічної мережі в Україні	11	2	4			5						
Разом за змістовним модулем 3	46	8	16		2	20						
Усього годин	90	16	28	–	10	36						

5. Теми семінарських занять

Непередбачено навчальним планом.

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Оцінювання природно-заповідного фонду України	2
2	Визначення екологічних показників заповідних територій	2
3	Forest protected areas	2
4	Заповідні території Лісостепу	2
5	Заповідні території Степу	2
6	Заповідні території гірських районі	2
7	Побудова схеми екологічної мережі	2
8	Положення про території та об'єкти ПЗФ України, охоронні зобов'язання та охоронні знаки	2
9	Законодавство про Червону і Зелену книгу України	2
10	Біосферний заповідник "Асканія Нова" і його роль у збереженні унікальних та типових екосистем,	2

	біорізноманіття та генофонду видів	
11	Карпатський біосферний заповідник і його роль у збереженні унікальних та типових екосистем, біорізноманіття та генофонду видів	2
12	Чорноморський біосферний заповідник і його роль у збереженні унікальних та типових екосистем, біорізноманіття та генофонду видів	2
13	Дунайський біосферний заповідник	2
14	Чорнобильський радіаційно-екологічний біосферний заповідник	2
	Разом	28

7. Теми лабораторних занять

Непередбачено навчальним планом.

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Правові засади збереження територій та об'єктів ПЗФ України. Законодавчі та нормативно-правові акти здійснення охорони ПЗФ в Україні	5
2	Розгляд клопотань про створення та реєстрацію територій та об'єктів природно-заповідного фонду	5
3	Природно заповідний фонд Уманського району. Дослідження НДП «Софіївка» НАН України та фентезі-парку «Нова Софіївка»	5
4	Порушення, які відбуваються на території та об'єктах природно-заповідного фонду	5
5	Ботанічні сади світу	4
6	Діяльність національних і міжнародних організацій з охорони природи. Міжурядові організації	4

7	Неурядові міжнародні організації	4
8	Найстаріші дерева України. Всеукраїнський конкурс «Національне дерево України». Найстаріші дерева світу	4
9	Опис заповідної території (реферат)	10
	Разом	46

9. Індивідуальні завдання

Дослідити вибрану за варіантом заповідну територію – описати історію утворення, площу, характер зайнятої території, особливості режиму охорони, види тварин і рослин, що охороняються, оцінити перспективи функціонування.

Перелік заповідних територій:

1. Галицький національний природний парк
2. Національний природний парк Гомільшанські ліси
3. Ічнянський національний природний парк
4. Мезинський національний природний парк
5. Кримський природний заповідник
6. Канівський природний заповідник
7. Луганський природний заповідник
8. Український степовий природний заповідник
9. Поліський природний заповідник
10. Ялтинський природний заповідник
11. Природний заповідник Мис Март'ян
12. Карадазький природний заповідник
13. Природний заповідник Розточчя
14. Природний заповідник Медобори
15. Дніпровсько-Орільський природний заповідник
16. Природний заповідник Єланецький степ
17. Природний заповідник Горгани
18. Казантипський природний заповідник
19. Опукський природний заповідник
20. Рівненський природний заповідник
21. Черемський природний заповідник
22. Карпатський національний природний парк
23. Шацький національний природний парк
24. Національний природний парк Синевир
25. Азово-Сиваський національний природний парк
26. Вижницький національний природний парк
27. Національний природний парк Подільські Товтри
28. Національний природний парк Святі Гори

29. Яворівський національний природний парк
30. Національний природний парк Сколівські Бескиди
31. Деснянсько-Старогутський національний природний парк
32. Ужанський національний природний парк
33. Національний природний парк Гуцульщина
34. Національний природний парк Великий Луг
35. Національний природний парк Прип'ять-Стохід
36. Будь-який закордонний заповідник або національний природний

парк

Вимоги до реферату:

- потрібно скласти розгорнутий план за наступною схемою.

1. Вступ.
2. Основна частина, яка включає 3–4 питання теми.
3. Висновки.
4. Список використаних джерел.

- обсяг реферату залежить від теми, використовуваної літератури, але в основному повинен мати 10–15 сторінок рукописного тексту.

- якщо реферат має суттєві недоліки, студент повинен його переробити, враховуючи зауваження і пропозиції.

Критерії оцінювання рефератів з дисципліни «Заповідна справа», балів

Оцінка\ Показник	«задовільно»	«добре»	«відмінно»
Виконання та оформлення	2	2	3
Відповідність матеріалу темі роботи	2	3	3
Захист реферату: доповідь	2	3	4
Всього балів	6	8	10

10. Методи навчання

1. Пояснювально-ілюстративний (інформаційно-рецептивний метод) - викладач організує сприймання та усвідомлення студентами інформації, а студенти здійснюють сприймання (рецепцію), осмислення і запам'ятовування її.

2. Репродуктивний – викладач дає завдання, у процесі якого студенти здобувають вміння застосовувати знання за зразком.

3. Дослідницький – викладач ставить перед студентами проблему, а ті вирішують її самостійно, висуваючи ідеї, перевіряючи їх, підбираючи для цього джерела інформації, матеріали тощо.

4. Інформаційно рецептивний метод: передбачає передачу знань у готовому вигляді (слово-наочність), сприяє розвитку уваги студентів.

5. Проблемний метод: викладач показує зародження істини конкретної науки, демонструючи еталон проблемного мислення. Засвоюються засіб та логіка розв'язання проблем, розвивається логічне мислення, формується інтерес до навчальної роботи.

6. Евристичний метод: викладач організовує та спрямовує думки студентів до самостійного розв'язання проблеми, сприяє переходу знань у переконання. Формує вміння самостійно здобувати знання, сприяє розвитку логічного мислення, виховує інтерес до науково-пошукової діяльності.

11. Методи контролю

Для визначення засвоєння студентами навчального матеріалу використовуються такі методи оцінювання знань:

- поточне тестування після вивчення кожного змістового модуля;
- оцінка за підготовку до роботи;
- оцінка за виконання та захист індивідуального заняття та завдань з самостійної роботи;
- оцінка підсумкового контролю.

Для діагностики знань використовується 100-бальна шкала оцінювання.

12. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточний (модульний) контроль											Підсумковий контроль	Сума
Змістовий модуль 1			Змістовий модуль 2			Змістовий модуль 3						
T1	T2	ПМК	T3	T4	ПМК	T5	T6	T7	T8	ПМК	30	100
6	7	5	7	7	5	6	6	6	10	5		

T1, T2 ... T7 - теми змістових модулів.

ПМК – поточний модульний контроль.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90–100	A	відмінно	зараховано
82–89	B	добре	
74–81	C		
64–73	D	задовільно	
60–63	E		
35–59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0–34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

13. Методичне забезпечення

1. Балабак О. А., Балабак А. В. Заповідна справа. Методичні рекомендації для виконання практичних робіт студентами денної та заочної форм навчання, ОР «Бакалавр» спеціальності 101 «Екологія». Умань, 2021. 42 с.

2. Балабак О. А., Балабак А. В. Заповідна справа. Методичні рекомендації для виконання контрольних робіт студентами заочної форми навчання, ОР «Бакалавр» за спеціальністю 101 «Екологія». Умань, 2021. 11 с.

3. Балабак О. А., Балабак А. В. Заповідна справа. Методичні рекомендації для виконання самостійної роботи студентами денної та заочної форм навчання, ОР «Бакалавр» за спеціальністю 101 «Екологія». Умань, 2021. 22 с.

14. Рекомендована література

Базова

1. Балабак О. А., Балабак А. В., Василенко О. В. Дослідження території НДП «Софіївка» НАНУ внаслідок зростання рекреаційного навантаження. Таврійський науковий вісник. Херсон, 2020, № 112. С. 249-255. DOI: <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2020.112.35>
2. Всеєвропейська стратегія збереження біологічного та ландшафтного різноманіття (переклад українською мовою). Київ: Авалон, 1998. 52 с.
3. Давиденко В.М. Заповідна справа: Навчальний посібник для студентів екологічних, біологічних, природничих, лісівничих, агрономічних,

- зооінженерних факультетів вищих навчальних закладів III, IV рівнів акредитації. Миколаїв: Вид-во МФ НаУКМА, 2001. 140 с.
4. Закон України “Про екологічну мережу” // Відомості Верховної Ради. 2004, №45.
 5. Закон України “Про охорону навколишнього природного середовища”. Відомості Верховної Ради. 2004, №3.
 6. Закон України “Про природно-заповідний фонд України”. Відомості Верховної Ради. 1992, №34.
 7. Закон України “Про Червону книгу України” // Відомості Верховної Ради. 2002, №30.
 8. Заповідна справа в Україні: Навчальний посібник. К., 2003. 306 с.
 9. Ковальчук А.А. Заповідна справа: науково-довідкове видання. Ужгород: підприємство “Ліра”, 2002. 312 с.
 10. Марушевський Г.Б. Збереження біорізноманіття і створення екомережі: інформ. довід. К. Wetlands International Black Sea Programme. 2008. 168 с.
 11. Менеджмент охоронних лісів України. Під загальною редакцією акад. НАН України Шеляга-Сосонка Ю.Р. К.: Фітосоціоцентр, 2003. 299 с.
 12. Мудрак О.В. Екологія. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. 2-е видання, перероблене і доповнене. Вінниця, 2011. 520 с.
 13. Мусієнко М.М., Серебряков В.В., Брайон О.В. Екологія: Охорона природи: словник-довідник. К.: Знання, 2002. 550 с.
 14. Національна екологічна політика України: загальні оцінки і ключові рекомендації. К.: Copyright 2007-2008 ПРООН Україна, 2008. 32 с.
 15. Основи екології. Екологічна економіка та управління природокористуванням: Підруч. Суми: ВТД “Університетська книга”, 2005. 759 с.
 16. Основи заповідної справи. К.: Видавн.-поліграф. центр “Київський університет”, 2002. 128 с.
 17. Попович С.Ю. Природно-заповідна справа: Навчальний посібник. К.: Арістей, 2007. 480 с.
 18. Природно-заповідний фонд України: території та об’єкти загальнодержавного значення. К.: ТОВ “Центр екологічної освіти та інформації”, 2009. 332 с.
 19. Програма Літопису природи для заповідників та національних природних парків, 2002. 103 с.
 20. Термена Б.К., Літвіненко С.Г. Охорона та раціональне використання природних ресурсів: Навч. посібник. Чернівці: Книги – XXI, 2005. 168 с.

- 21.Товажнянський Л.Л., Солодкий В.Д., Масікевич Ю.Г., Шапоров В.П., Моїсеєв В.Ф. Заповідна справа: Навч. Посібник. Харків: НТУ “ХПІ”, 2002. 240 с.
- 22.Фіторізноманіття національних природних парків України / під заг. ред. Т.Л. Андрієнко та В.А. Онищенко. К.: Науковий світ, 2003. 143 с.
- 23.Фурдичко О.І., Сівак В.К., Солодкий В.Д. Заповідна справа в Україні: Підручник. Чернівці: Зелена Буковина, 2005. 336 с.

Допоміжна

1. Акімова І.А. Червона книга України. Тваринний світ. К. : Глобалконсалтинг, 2009. 600 с.
2. Андрієнко Т.Л., Онищенко В.А., Клєстов М.Л., Прядко О.І., Арап Р.Я. Система категорій природно-заповідного фонду України та питання її оптимізації (під ред. д.б.н. проф. Т.Л. Андрієнко). К.: Фітосоціоцентр, 2001. 60 с.
3. Дідуха Я.П. Червона книга України. Рослинний світ. К.: Глобалконсалтинг, 2009. 900 с. Екологічна енциклопедія: у 3 т. / Ред.: А.В. Толстоухов (голов. редактор) та ін. К.: ТОВ “Центр екологічної освіти та інформації”, 2006. Т. 1: А-Е. 432 с., 2007. Т. 2: Є-Н. 416 с., 2008. Т. 3: О-Я. 472 с.
4. Екологічне право України. Академічний курс: Підручник. К., 2005.
5. Зелена книга України /під загальною редакцією члена-кореспондента НАН України Я.П. Дідуха. К.: Альтерпрес, 2009. 448 с.
6. Офіційний сайт Державного управління охорони навколишнього природного середовища у Вінницькій області. – Режим доступу: <http://www.vineco.ucoz.org>огляд біорізноманіття та найцінніші території. Чорном. програма Ветландс Інтернешнл. Київ, 2007. 92 с.
7. Сівак В.К., Солодкий В.Д. Заповідна справа. Чернівці: Зелена Буковина, 2001. 208 с.

15. Інформаційні ресурси

1. <http://cites.org/> - Конвенція про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES, Вашингтон, 1979 р.)
2. <http://ramsar.org/> - Конвенція про водно-болотні угіддя, що мають міжнародне значення головним чином як середовище існування водоплавних птахів (Рамсар, 1971)
3. <http://unesco.org.ua/> - Національна комісія України у справах ЮНЕСКО
4. <http://unesco.org/mab> - сторінка Програми ЮНЕСКО “Людина і біосфера”, в рамках якої створена Світова мережа біосферних резерватів

5. <http://whc.unesco.org/heritage.htm> - сторінка Конвенції про охорону всесвітньої культурної і природної спадщини (Париж, 1972 р.)
6. <http://www.coe.int/> - сторінка Ради Європи.
7. <http://www.ecnc.nl/doc/lynx/> - сторінка Всеєвропейської екомережі на сайті Всеєвропейської стратегії збереження біологічного і ландшафтного різноманіття
8. <http://www.grid.unep.ch/bsein/redbook/index.htm> - Червона книга Чорного моря (Конвенція про захист Чорного моря від забруднення, Бухарест, 1992)
9. <http://www.menr.gov.ua/> - Міністерство екології та природних ресурсів України.
10. <http://www.nature.coe.int/> - сторінка Центру Natura2000 при Раді Європи.
11. <http://www.rada.gov.ua/laws/> - сторінка законодавства України.
12. <http://www.wcmc.org.uk/cms/> - сторінка Конвенції про збереження мігруючих видів диких тварин (Бонн, 1979 р.)
13. <http://www/panda/org/> - Міжнародний фонд охорони природи (WWF International)
14. <https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=787>

16. Зміни у робочій програмі в 2022 р.

Дисципліна викладається вперше.