

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ

Інститут природничих наук та туризму

Кафедра екології

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор ІПНТ



В. Г. Омельченко

«31» 08 2020 року

Ландшафтна екологія та заповідна справа

(назва навчальної дисципліни)

РОБОЧА ПРОГРАМА

перший (бакалаврський) рівень

(рівень вищої освіти)

галузь знань

10 Природничі науки

(шифр і назва)

спеціальність

101 Екологія

(шифр і назва)

спеціалізація

(назва)

Освітньо-професійна програма

«Екологія»

(назва)

вид дисципліни


обов'язкова

обов'язкова /вибіркова

Робоча програма дисципліни «Ландшафтна екологія та заповідна справа» для студентів, що навчаються за освітньо-професійною програмою на здобуття ступеня **бакалавр** за спеціальністю 101 «Екологія».

Розробник:

доцент кафедри екології,
к.т.н.

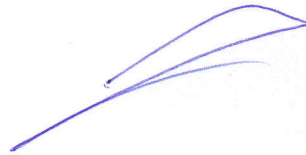


Н. М. Москальчук

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри екології.

Протокол від «31» серпня 2020 року № 1.

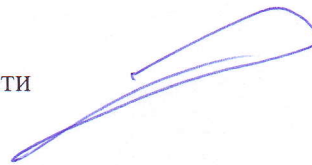
Завідувач кафедри екології



Я. О. Адаменко

Узгоджено:

Гарант ОПП «Екологія»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти



Я. О. Адаменко

1 ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Ресурс годин на вивчення дисципліни «Ландшафтна екологія та заповідна справа» згідно з чинним РНП, розподіл по семестрах і видах навчальної роботи для різних форм навчання характеризує таблиця 1.

Таблиця 1 – Розподіл годин, виділених на вивчення дисципліни «Екологія людини»

Найменування показників	Всього		Розподіл по семестрах	
			Семестр 2	
	Денна форма навчання (ДФН)	Заочна (дистанційна) форма навчання (ЗФН)	Денна форма навчання (ДФН)	Заочна (дистанційна) форма навчання (ЗФН)
Кількість кредитів ECTS	4,5	7,5	4,5	7,5
Кількість модулів	2	2	2	2
Загальний обсяг часу, год	135	225	135	225
Аудиторні заняття, год, у т.ч.:	54	10	54	10
лекційні заняття	18	4	18	4
семінарські заняття				
практичні заняття	34	6	34	6
лабораторні заняття				
Самостійна робота, год, у т.ч.	83	215	83	215
виконання курсової роботи	-	-	-	-
виконання контрольних (розрахунково-графічних) робіт	-	-	-	-
опрацювання матеріалу, викладеного на лекціях	19	8	19	8
опрацювання матеріалу, винесеного на самостійне вивчення	8	169	8	169
підготовка до практичних занять та контрольних заходів	26	8	26	8
підготовка звітів з лабораторних робіт	-	-	-	-
підготовка до екзамену	30	30	30	30
Форма семестрового контролю	Екзамен		Екзамен	

2 МЕТА ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Мета вивчення дисципліни – набуття фахівцями компетенцій щодо збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.

«Ландшафтна екологія та заповідна справа» є обов'язковою дисципліною професійної підготовки бакалавра у галузі 10 «Природничі науки» спеціальності 101 «Екологія».

За освітньою-професійною програмою «Екологія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти вивчення даної дисципліни формує у випускників

загальні програмні компетенції:

ЗК 01. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК 02. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК 08. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

та фахові програмні компетенції:

ФК 01. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

ФК 02. Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.

ФК 05. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.

ФК 08. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.

ФК 15. Здатність використовувати знання про біорізноманіття на всіх рівнях організації живого для оцінки стійкості екосистем.

ФК 16. Здатність застосовувати сучасні методи та засоби контролю стану атмосферного повітря, природних вод, ґрунтів та стану біоти.

Дисципліна «Ландшафтна екологія та заповідна справа» забезпечує такі програмні **результати навчання:**

ПРН 02. Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.

ПРН 03. 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.

ПРН 06. Виявляти фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття.

ПРН 10. Уміти застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.

ПРН 11. Уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище.

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

ПРН 26. Володіти навичками роботи із сучасними приладами оцінки стану компонентів довкілля.

3 ПРОГРАМА ТА СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ

3.1 Тематичний план лекційних занять

Тематичний план лекційних занять дисципліни «Ландшафтна екологія та заповідна справа» характеризує таблиця 2.

Таблиця 2 – Тематичний план лекційних занять

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем (Т) та їх зміст	Обсяг годин		Література	
		ДФН	ЗФН	порядковий номер	розділ
М 1	Ландшафтна екологія	9	2		
ЗМ 1	Ландшафтознавство та ландшафтна екологія як науки	2			
Т 1.1	Передумови виникнення, розвиток та еволюція знань про ландшафт				
Т 1.2	Порівняння термінів «ландшафтний комплекс», «природно-територіальний комплекс», «геосистема», «ландшафт»				
Т 1.3	Властивості ландшафту				
ЗМ 2	Структура ландшафту	2	1		
Т 2.1	Поняття «ландшафт»				
Т 2.2	Загальне, індивідуальне та типологічне трактування терміну «ландшафт»				
Т 2.3	Просторова структура ландшафту				
Т 2.4	Морфологічні одиниці ландшафту				
Т 2.5	Типи морфологічної структури ландшафтних комплексів				
Т 2.6	Особливості морфологічної структури гірських територій				
ЗМ 3	Впорядкування ландшафтів: типологія та класифікація	1	1		
Т 3.1	Поняття про класифікацію ландшафтів				
Т 3.2	Типологічна та регіональна класифікації ландшафтів.				
ЗМ 4	Функціонування, динаміка та розвиток ландшафтів	2			
Т 4.1	Функціонування ландшафтів				
Т 4.2	Динаміка ландшафтів				
Т 4.3	Розвиток ландшафтів				
Т 4.4	Антропогенні зміни. Стійкість ландшафтів				
Т 4.5	Саморегулювання ландшафтів				
ЗМ 5	Антропогенні ландшафти	1			
Т 5.1	Поняття «антропогенного ландшафту»				
Т 5.2	Види антропогенних ландшафтів				
ЗМ 6	Ландшафтно-екологічні дослідження	1			
Т 6.1	Зміст, мета та методи прикладних ландшафтно-екологічних досліджень.				
Т 6.2	Етапи проведення досліджень та їх специфіка.				
Т 6.3	Польові (маршрутні та стаціонарні) та дистанційні дослідження.				
М 2	Заповідна справа	9	2		
ЗМ 7	Загальні уявлення про біорізноманіття, загрози та збереження	2			

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем (Т) та їх зміст	Обсяг годин		Література	
		ДФН	ЗФН	порядковий номер	розділ
Т 7.1	Сутність ландшафтного та біотичного різноманіття				
Т 7.2	Рівні організації біорізноманіття.				
Т 7.3	Закономірності видового різноманіття.				
Т 7.4	Головні загрози біорізноманіття.				
ЗМ 8	Національна політика України у сфері збереження біорізноманіття	2	1		
Т 8.1	Міжнародне співробітництво у сфері збереження біорізноманіття				
Т 8.2	Міжнародна мережа територій для збереження біорізноманіття.				
Т 8.3	Міжнародні Червоні книги і червоні списки рідкісних та зникаючих видів.				
Т 8.4	Законодавство України щодо біорізноманіття				
Т 8.5	Імплементация міжнародних правових актів у законодавство України				
ЗМ 9	Охорона флори і фауни України	1			
Т 9.1	Созологічні категорії рідкісних і зникаючих видів, їх оцінка та методи охорони.				
Т 9.2	Система заходів щодо охорони фауни. Заходи щодо охорони мігруючих видів.				
ЗМ 10	Природно-заповідний фонд України	2	1		
Т 10.1	Поняття «природно-заповідний фонд»				
Т 10.2	Структура природно-заповідного фонду.				
Т 10.3	Території та об'єкт ПЗФ державного значення				
Т 10.4	Природоохоронні обмеження				
ЗМ 11	Національна екологічна мережа України	2			
Т 11.1	Поняття «екомережа». Мета і завдання створення екомережі.				
Т 11.2	Структура екомережі.				
Т 11.3	Загальноєвропейська екологічна мережа.				
Т 11.4	Стан впровадження екомережі в Україні.				
Всього		18	4		

Всього: Модуль 2 – змістових модулів -14.

3.2 Теми практичних занять

Теми практичних занять дисципліни «Ландшафтна екологія та заповідна справа» наведено у таблиці 3.

Таблиця 3 – Теми практичних занять

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем практичних занять ПР	Обсяг годин		Література	
		ДФН	ЗФН	порядк номер	розділ
М1	Ландшафтна екологія	16	3		
ЗМ 2	Структура ландшафту				
ПР 1	Дослідження вертикальної (геокомпонентної) структури геосистеми на прикладі ландшафтних комплексів України	6			
ЗМ 3	Впорядкування ландшафтів: типологія та класифікація				
ПР 2	Вивчення типологічної класифікації ландшафтів України	6	3		
ЗМ 5	Антропогенні ландшафти				
ПР 3	Визначення специфічних компонентів антропогенних ландшафтів	4			
ЗМ 6	Ландшафтно-екологічні дослідження				
М 2	Заповідна справа	18	3		
ЗМ 8	Національна політика України у сфері збереження біорізноманіття				
ПР 4	Аналіз відповідності національного законодавства України вимогам Конвенції про біологічне різноманіття	4			
ЗМ 9	Охорона флори і фауни України				
ПР 5	Рідкісне біорізноманіття України: сучасний стан та охорона (за матеріалами Червоної та Зеленої книги України)	4			
ЗМ 10	Природно-заповідний фонд України				
ПР6	Рекреаційне використання територій та об'єктів ПЗФ	4			
ЗМ 11	Національна екологічна мережа України				
ПР 7	Аналіз складових екологічної мережі в межах адміністративних одиниць України	4	3		
Всього		34	6		

3.3 Завдання для самостійної роботи студента

Перелік матеріалу, який виноситься на самостійне вивчення, наведено у таблиці 4.

Таблиця 4 – Матеріал, що виноситься на самостійне вивчення

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем (Т), практичних занять ПР	Обсяг годин	Література, порядковий номер
М 1	Ландшафтна екологія		
ЗМ 1	Ландшафтознавство та ландшафтна екологія як науки		
Т 1.1- Т. 1.3	Опрацювання матеріалу, викладеного на лекції	2	
ЗМ 2	Структура ландшафту		
Т 2.1- Т 2.6	Опрацювання матеріалу, викладеного на лекції	2	
Т 2.7	Вертикальна структура ландшафту	2	
ПР 1	Підготовка до практичної роботи		
ЗМ 3	Впорядкування ландшафтів: типологія та класифікація	1	
Т 3.1- Т. 3.2	Опрацювання матеріалу, викладеного на лекції	1	
Т 3.3	Фізико-географічне районування.	2	
ПР 2	Підготовка до практичної роботи		
ЗМ 4	Функціонування, динаміка та розвиток ландшафтів	2	
Т 4.1- Т. 4.5	Опрацювання матеріалу, викладеного на лекції		
ЗМ 5	Антропогенні ландшафти	1	
Т 5.1- Т 5.2	Опрацювання матеріалу, викладеного на лекції		
ПР 3	Підготовка до практичної роботи	2	
ЗМ 6	Ландшафтно-екологічні дослідження		
Т 6.1- Т 6.3	Опрацювання матеріалу, викладеного на лекції	2	
Т 6.4	Картографування ландшафтів.	1	
М1	Підготовка до проміжного контролю 1	6	
М 2	Заповідна справа		
ЗМ 7	Загальні уявлення про біорізноманіття, загрози та збереження		
Т 7.1- Т 7.4	Опрацювання матеріалу, викладеного на лекції	2	
ЗМ 8	Національна політика України у сфері збереження біорізноманіття		
Т 8.1- Т 8.5	Опрацювання матеріалу, викладеного на лекції	2	
ПР 4	Підготовка до практичної роботи	2	
ЗМ 9	Охорона флори і фауни України		
Т 9.1- Т 9.2	Опрацювання матеріалу, викладеного на лекції	1	
Т 9.3	Міжнародні Червоні книги і червоні списки рідкісних та зникаючих видів.	1	
ПР 5	Підготовка до практичної роботи	2	
ЗМ 10	Природно-заповідний фонд України		
Т 10.1- 10.4	Опрацювання матеріалу, викладеного на лекції	2	
Т 10.5	Характеристика окремих об'єктів ПЗФ у природних	2	

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем (Т), практичних занять ПР	Обсяг годин	Література, порядковий номер
	регіонах України		
ПР 6	Підготовка до практичної роботи	2	
ЗМ 11	Національна екологічна мережа України		
Т 11.1-11.4	Опрацювання матеріалу, викладеного на лекції	2	
ПР 5	Підготовка до практичної роботи	2	
М2	Підготовка до проміжного контролю 2	6	
М1-М2	Підготовка до екзамену	30	
Всього		83	

Інші види самостійної роботи та загальний її баланс характеризує таблиця 1.

4 НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

1.1 Основна література

1. Москальчук Н. М. Ландшафтна екологія та заповідна справа: конспект лекцій. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2021. 68 с.

1.2 Додаткова література

2. Воловик В. М. Ландшафтознавство : курс лекцій. Вінниця : Твори, 2018. 254 с.
3. Ландшафтна екологія : підручник для студентів вищих навчальних закладів / В. М. Гуцуляк, Н. В. Максименко, Т. В. Дудар. Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2015. 284 с.
4. Про Червону книгу України : Закон України від 07.02.2002 № 3055-III. Дата оновлення: 18.12.2017. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3055-14#Text> (дата звернення 09.10.2020)
5. Червона книга України. URL: <https://redbook-ua.org/> (дата звернення 17.10.2020)
6. Європейський Червоний список. URL: <https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/redlist/> (дата звернення 17.10.2020)
7. Конвенція про охорону дикої фауни та флори і природних середовищ існування в Європі. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_032#Text (дата звернення 17.10.2020)
8. Про приєднання України до Конвенції 1979 року про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі. Закон України від 29.10.1996 № 436/96-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3055-14#Text> (дата звернення 17.10.2020)
9. Конвенція про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення. Закон України від 14.05.99, ВВР, 1999, N 28, ст.232. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_129#Text (дата звернення 17.10.2020)
10. Червоний список Міжнародної спілки охорони природи видів. URL: <https://redbook-ua.org/page/red-list-of-the-international-union> (дата звернення 17.10.2020)
11. Природно-заповідні території та об'єкти Івано-Франківщини [Текст] / М. М. Приходько, У. М. Абрам'юк, І.І. Бойчук [та ін.] ; Приходько М.М., Парпан В.І., ред. – Івано-Франківськ, 2000. – 272 с.

1.3 Методичні матеріали

12. Москальчук Н.М. Ландшафтна екологія та заповідна справа: практикум. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2021. 42 с.

5 МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ

Дається детальна інформація про методи контролю знань студентів на лекціях, практичних заняттях. Зразок схеми нарахування балів при оцінюванні знань студентів з дисципліни наведено в таблиці 5. За даними таблиці 5 на початку семестру розробляється робочий план дисципліни.

Таблиця 5 – Схема нарахування балів у процесі оцінювання знань студентів

Види робіт, що контролюються	Максимальна кількість балів
Контроль засвоєння теоретичних знань	40
Модуль 1	20
Модуль 2	20
Контроль практичних навиків	60
Практична робота 1	10
Практична робота 2	10
Практична робота 3	10
Практична робота 4	5
Практична робота 5	10
Практична робота 6	5
Практична робота 7	10
Всього	100

Підсумкова оцінка дисципліни виставляється студенту відповідно до чинної шкали оцінювання, що наведена нижче.

Остаточне оцінювання екзамену з дисципліни проводиться відповідно до вимог чинного Положення «Про систему поточного і підсумкового контролю, оцінювання знань та визначення рейтингу студентів»

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для екзамену, диференційованого заліку, курсового проекту (роботи), практики
90 – 100	A	відмінно
82-89	B	добре
75-81	C	
67-74	D	
60-66	E	задовільно
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни