

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені І.І. МЕЧНИКОВА

Факультет гідрометеорології і екології
Кафедра агрометеорології та агроєкології

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної
роботи

 Ірина ДОМАЧИНСЬКА

« 09 » вересня 2025

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЛАНДШАФТОЗНАВСТВО

Рівень вищої освіти

Галузь знань

Спеціальність

Освітньо-професійна програма

перший (бакалаврський) рівень

**G Інженерія, виробництво та
будівництво**

G18 Геодезія та землеустрій

Землеустрій та кадастр

ОНУ
2025

Робоча програма навчальної дисципліни “Ландшафтознавство” Одеса. ОНУ,
2025. 20 с.

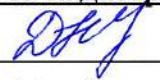
Розробники: Данілова Наталія Василівна, кандидат географічних наук, старший
викладач, Нікітін Павло Сергійович, старший викладач

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри агromетeоролoгії та
агpoeкoлoгії

Протокол № 1 від. “28” 08 2025 р.

Завідувач кафедри  (Оксана ВОЛЬВАЧ)
(підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Погоджено із гарантом ОПП Землеустрій та кадастр

 (Наталія ДАНИЛОВА)
(підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Схвалено навчально-методичною комісією (НМК) факультету гiдpометeоролoгії
і екології

Протокол № 1 від. “29” 08 2025 р.

Голова НМК  (Ангеліна ЧУГАЙ)
(підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Переглянуто та затверджено на засіданні кафедри агromетeоролoгії та
агpoeкoлoгії

Протокол № ____ від. “ ____ ” ____ 20__ р.

Завідувач кафедри _____ (_____)
(підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Переглянуто та затверджено на засіданні кафедри агromетeоролoгії та
агpoeкoлoгії

Протокол № ____ від. “ ____ ” ____ 20__ р.

Завідувач кафедри _____ (_____)
(підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		Очна форма навчання	Заочна форма навчання
Загальна кількість: Всього кредитів – 4/4 годин–120/120 змістових модулів – 2/2 ІНДЗ* – не заплановано	Галузь знань G Інженерія, виробництво та будівництво Спеціальність G18 Геодезія та землеустрій Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)	Обов'язковий МПН2.08	
		Рік підготовки:	
		2-й	2-й
		Семестр	
		3-й	3-й
		Лекції	
		30 год.	6 год.
		Практичні, семінарські	
		30 год.	6 год.
		Лабораторні	
		год.	год.
		Самостійна робота	
		60 год.	108 год.
		Форма підсумкового контролю: іспит	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою дисципліни є формування у студентів теоретичних знань про ландшафти як природно-територіальні комплекси, фактори і процеси, що їх утворюють, та компоненти ландшафтів. Надзвичайно важливе значення має досконале вивчення динаміки та еволюції природних і антропогенних ландшафтів у землевпорядкуванні з метою оптимізації використання для збереження екологічної рівноваги природних та антропогенних ландшафтів.

Завданнями дисципліни є: формування у студентів міцних теоретичних знань і відповідних практичних навичок із закономірностями диференціації географічної оболонки та ієрархією природних територіальних комплексів.

Процес вивчення дисципліни спрямований на формування елементів наступних **компетентностей**:

Загальні компетентності:

ЗК01. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.

ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Спеціальні (фахові) компетентності:

СК01. Здатність застосовувати фундаментальні знання для аналізу явищ природного і техногенного походження при виконанні професійних завдань у сфері геодезії та землеустрою.

СК06. Здатність виконувати дистанційні, наземні, польові та камеральні дослідження, інженерні розрахунки з опрацювання результатів досліджень, оформляти результати досліджень, готувати звіти при вирішенні завдань геодезії та землеустрою.

СК10. Здатність здійснювати моніторинг та оцінку земель.

Очікувані програмні результати навчання (РН):

РН3. Донести до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію.

РН9. Збирати, оцінювати, інтерпретувати та використовувати геопросторові дані, метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження, застосовувати статистичні методи їхнього аналізу для розв'язання спеціалізованих задач у сфері геодезії та землеустрою.

РН10. Обирати і застосовувати інструменти, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, які необхідні для дистанційних, наземних, польових і камеральних досліджень у сфері геодезії та землеустрою.

РН11. Організовувати та виконувати дистанційні, наземні, польові і камеральні роботи в сфері геодезії та землеустрою, оформляти результати робіт, готувати відповідні звіти.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен:

знати: фізико-географічні процеси і ландшафтоутворюючі фактори; компоненти ландшафтів як результат взаємодії факторів ландшафтоутворення; структуру ландшафтів та їх властивості; принципи класифікації і класифікаційні ознаки ландшафтів; класифікацію ландшафтів світу та України; генетико-морфологічну територіальну структуру; екосистеми та їх властивості; концепцію

ландшафтно-екологічної ніші; класифікацію природних ресурсів та антропогенні ландшафти.

вміти: виконувати підготовку топографічних карт до складання карт елементів рельєфу; складати карти форм рельєфу, експозиції місцевості, стрімкості схилів, ґрунтів, рослинності; складати карти ландшафтів різного таксономічного рангу (урочищ та фацій); виконувати покомпонентне врахування ландшафтних особливостей у проектах землевпорядкування (у тому числі з урахуванням несприятливих процесів і явищ на орних землях та зональних особливостей ландшафтів).

3. Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Загальні відомості з ландшафтознавства

Тема 1. Історія виникнення, сучасний стан і перспективи розвитку ландшафтознавства. Історія виникнення ландшафтознавства. Сучасний стан ландшафтознавства в Україні. Розвиток ландшафтознавства в зарубіжних країнах. Перспективи розвитку ландшафтознавства.

Тема 2. Теоретичне обґрунтування класифікації ландшафтів і фізико-географічне районування. Поняття та трактовки ландшафту. Визначення та завдання ландшафтознавства. Основні етапи вивчення ландшафтів. Ландшафтоутворюючі фактори та процеси. Компоненти ландшафтів. Поняття про географічну оболонку та ландшафтну сферу. Основні закономірності формування ландшафтів. Структура та функціонування ландшафтів. Цілісність, динамічність і стійкість ландшафтів. Класифікаційні ознаки ландшафтів. Підходи до класифікації ландшафтів. Класифікація ландшафтів світу та України. Генетико-морфологічна ландшафтна територіальна структура. Типи ландшафтних карт. Аналітичні та синтетичні ландшафтні карти. Принципи складання ландшафтних карт і легенд до них.

Змістовий модуль 2. Прикладне ландшафтознавство

Тема 3. Ландшафтна екологія. Концепція екосистеми. Ландшафтно-екологічний підхід дослідження геосистем. Властивості геосистем й загальні закономірності їх еволюції. Природні ландшафтно-екологічні фактори. Ландшафтноекологічна амплітуда. Ландшафтно-екологічна ніша. Обсяг і перекривання ніш. Рівні територіальної розмірності геосистем. Стійкість геосистем до техногенних впливів. Характерні риси культурного ландшафту. Принципи та правила створення культурних ландшафтів.

Тема 4. Земельні ресурси та антропогенні ландшафти. Класифікація природних ресурсів. Земельні ресурси. Антропогенні ландшафти. Врахування ландшафтних умов при землевпорядкуванні. Землевпорядний проект – модель майбутнього ландшафту. Несприятливі природні явища, викликані антропогенним впливом на природу, та їх врахування при землеустрої.

Оптимізація антропогенних ландшафтів.

Тема 5. Агроландшафти як клас антропогенних ландшафтів. Поняття агроландшафтних екосистем та агроландшафтів. Принципи формування агроландшафтів. Зміна агроландшафтів під впливом агробіогеоценозів, ферменних та лугопасовищних біогеоценозів. Типізація агроландшафтів. Організація території. Меліоративні заходи в агроландшафтах.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	Очна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістовий модуль 1. Загальні відомості з ландшафтознавства												
Тема 1. Історія виникнення, сучасний стан і перспективи розвитку ландшафтознавства [1, 2]	20	5	5	0	0	10	20	1	1	0	0	18
Тема 2. Теоретичне обґрунтування класифікації ландшафтів і фізико-географічне районування [1, 2]	30	8	5	0	0	17	30	1	1	0	0	28
Разом за змістовим модулем 1	50	13	10	0	0	27	50	2	2	0	0	46
Змістовий модуль 2. Прикладне ландшафтознавство												
Тема 3. Ландшафтна екологія [1, 2]	20	5	5	0	0	10	20	1	1	0	0	18
Тема 4. Земельні ресурси та антропогенні ландшафти [1, 2]	20	5	5	0	0	10	20	1	1	0	0	18
Тема 5. Агроландшафти як клас антропогенних ландшафтів [1, 2]	30	7	10	0	0	13	30	2	2	0	0	26
Разом за змістовим модулем 2	70	17	20	0	0	33	70	4	4	0	0	62
Усього годин	120	30	30	0	0	60	120	6	6	0	0	108

Види роботи:

[1] – опрацювання лекційного та додаткового, довідкового матеріалу;

[2] – опрацювання практичних робіт, додаткового матеріалу.

5. Теми семінарських занять

Семінарські заняття навчальним планом не передбачені.

6. Теми практичних занять

Назва теми	Кількість годин	
	Очна	Заочна
Змістовий модуль 1. Загальні відомості з ландшафтознавства		
Тема 1. Історія виникнення, сучасний стан і перспективи розвитку ландшафтознавства [1] ПР1 Підготовка топографічних основ для складання ландшафтною карти [2]	5	1
Тема 2. Теоретичне обґрунтування класифікації ландшафтів і фізико-географічне районування [1] ПР 2 Підготовка морфометричної карти форм рельєфу [2]	5	1
Тема 2. Теоретичне обґрунтування класифікації ландшафтів і фізико-географічне районування [1] ПР 3 Підготовка морфометричної карти стрімкості схилів [2]	5	1
Змістовий модуль 2. Прикладне ландшафтознавство		
Тема 3. Ландшафтна екологія [1] ПР 4 Визначення експозиції схилів на досліджуваній території [2]	5	1
Тема 4. Земельні ресурси та антропогенні ландшафти [1] ПР 5 Аналіз карт ґрунтів та рослинності [2]	5	1
Тема 5. Агроландшафти як клас антропогенних ландшафтів [1] ПР 6 Побудова карти ландшафтів (на рівні місцевості) [2]	5	1
Разом	30	6

Види роботи:

- [1] – опрацювання лекційного та додаткового, довідкового матеріалу;
- [2] – опрацювання практичних робіт, додаткового матеріалу.

7. Теми лабораторних занять

Лабораторні заняття навчальним планом не передбачені.

8. Самостійна робота

Назва теми	Кількість годин	
	Очна	Заочна
Змістовий модуль 1. Загальні відомості з ландшафтознавства		
Тема 1. Перспективи розвитку ландшафтознавства.	12	20
Тема 2. Підходи до класифікації ландшафтів.	12	20
Тема 3. Характерні риси культурного ландшафту. Принципи та правила створення культурних ландшафтів.	12	20
Змістовий модуль 2. Прикладне ландшафтознавство		
Тема 4. Неприятливі природні явища, викликані антропогенним впливом на природу, та їх врахування при землеустрої.	12	24
Тема 5. Зміна агроландшафтів під впливом агробіогеоценозів, ферменних та лугопасовищних біогеоценозів.	12	24
Разом	60	108

У межах дисципліни «Ландшафтознавство» здобувачі можуть виконувати завдання самостійної роботи як у традиційних формах (опрацювання літератури, індивідуальних завдань, тощо), так і через зарахування результатів неформальної та інформальної освіти.

В якості самостійної роботи здобувач може пройти професійні курси/тренінги, професійне стажування, онлайн-курси, громадянську освіту отримати відповідний сертифікат на освітніх платформах, що може бути зараховано як періодичний, поточний та фрагмент підсумкового контролю.

Пропонуються до розгляду такі курси, які можуть бути визнані як періодичний, поточний контроль та/або бонусні бали (за бажанням здобувача):

Назва освітньої платформи, назва онлайн курсу, короткий опис, посилання	Дотично до теми (та/або Компетентності, результати навчання, що формуються)
Coursera: GIS, Mapping, and Spatial Analysis Specialization. Структура геоданих, моделі, картографування, аналіз та обробка даних для створення ландшафтних карт. https://www.coursera.org/specializations/gis	СК06, ПР09, ПР10
Coursera: Geospatial and Environmental Analysis. Використання інструментів ArcGIS для моделювання природних процесів, робота з растровими даними ландшафтів. https://www.coursera.org/learn/geospatial-analysis	СК01, СК06, ПР10
ESRI Academy: Cartography. Дизайн карт, візуалізація просторових даних та принципи складання легенд ландшафтних карт. https://www.esri.com/training/catalog/596e584bb8268759904d9c1e/cartography/	ПР03, ПР11
Prometheus: Екологія: основи. Фундаментальні знання про екосистеми, біосферу та взаємодію компонентів ландшафту. https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:Prometheus+Ecology101+2019_T1/about	СК01, ПР09
edX: Remote Sensing and Earth Observation. Дистанційне зондування для моніторингу змін ландшафтів та оцінки стану земель. https://www.edx.org/course/remote-sensing-and-earth-observation	СК06, СК10, ПР10
Coursera: Introduction to Sustainability. Вивчення антропогенного впливу на природу, принципи створення стійких культурних ландшафтів. https://www.coursera.org/learn/sustainability	ЗК02, СК10
Coursera: Our Earth: Its Climate, History, and Processes. Фізико-географічні процеси та ландшафтоутворюючі фактори в історичному аспекті. https://www.coursera.org/learn/our-earth	СК01, ПР09
QGIS Training Manual. Практичне опанування відкритої ГІС для векторизації та аналізу морфометрії рельєфу (схили, експозиція). https://docs.qgis.org/latest/en/docs/training_manual/	ПР10, ПР11
Coursera: Spatial Data Science and Applications. Просунута аналітика геопросторових даних для розв'язання задач землеустрою. https://www.coursera.org/learn/spatial-data-science	СК06, ПР09
ESRI Academy: Creating and Managing Geospatial Data. Побудова баз геоданих, метадані та валідація об'єктів природного походження. https://www.esri.com/training/catalog/576304348cfec365c282eb11/	СК10, ПР09
Coursera: Ecosystem Services: a Method for Sustainable Development. Оцінка природних ресурсів ландшафтів та ландшафтно-екологічний підхід. https://www.coursera.org/learn/ecosystem-services	СК01, СК10
Alison: Fundamentals of GIS. Базові знання про структури геоданих, стандартизацію та ГІС-застосування у геодезії. https://alison.com/course/fundamentals-of-gis	ЗК01, ПР10

FutureLearn: GIS and Remote Sensing. Інтеграція растрових (знімки) та векторних даних для аналізу агроландшафтів. https://www.futurelearn.com/courses/gis	СК06, ПР10
Coursera: Global Environmental Management. Управління земельними ресурсами та оптимізація антропогенних ландшафтів. https://www.coursera.org/learn/global-environmental-management	ЗК02, СК10, ПР11

Здобувач може самостійно обрати ресурси, які будуть відповідати навчальній дисципліні «Ландшафтознавство».

Для зарахування в якості періодичного, поточного або фрагмента підсумкового контролю здобувач має подати документ, що підтверджує неформальну освіту, програму, зробити опис компетентностей та результатів навчання, сформованих під час неформальної освіти.

Викладач залишає за собою право перевірити сформованість перелічених компетентностей та результатів навчання.

В межах дисципліни «Ландшафтознавство» оцінювання результатів неформальної та інформальної освіти здійснюється згідно з критеріями таблиці 1.

Таблиця 1 - Критеріїв оцінювання результатів неформальної освіти

Вид діяльності здобувача	Орієнтовний обсяг (год./кредити ECTS)	Критерії виконання	Кількість балів	Форма зарахування
Онлайн-курс (Prometheus, Coursera, EdEra тощо)	30 год. (1 кредит)	100% виконаних завдань	10 балів	Поточний контроль / самостійна робота
		88% виконаних завдань	9 балів	
		70% виконаних завдань	7 балів	
Професійне стажування (на підприємстві, в установі)	від 2 тижнів (≈1–2 кредити)	Повне проходження з довідкою	8–10 балів	Самостійна робота / модульний контроль
Професійний тренінг / воркшоп	8–12 год.	Участь і сертифікат	3–4 бали	Поточний контроль
	20–30 год.	Участь і сертифікат	5–7 балів	Поточний контроль
Курси з громадянської освіти / академічної доброчесності	5–10 год.	Успішне завершення з сертифікатом	2–3 бали	Додаткові бали

Вид діяльності здобувача	Орієнтовний обсяг (год./кредити ECTS)	Критерії виконання	Кількість балів	Форма зарахування
Додаткові онлайн-курси (МООС, спецкурси)	15–20 год.	Виконання завдань на $\geq 80\%$	4–6 балів	Самостійна робота
Участь у науково-практичній конференції / семінарі	1–2 дні	Довідка/сертифікат про участь	2–4 бали	Додаткові бали
Публікація тез конференції чи наукової статті (за тематикою дисципліни)	—	Наявність опублікованих матеріалів	до 10 балів	Підсумковий контроль / додаткові бали

Максимальна кількість балів зарахованих результатів неформальної/інформальної освіти не повинна перевищувати 20% від підсумкової оцінки за дисципліну.

Викладач здійснює експертну оцінку відповідності змісту здобутих компетентностей до навчальної програми.

За потреби викладач може проводити співбесіду зі здобувачем для підтвердження рівня засвоєних результатів.

9. Методи навчання

У ході читання дисципліни використовуються методи навчання, які притаманні системі вищої академічної освіти. Серед них найтрадиційнішим залишається *пояснювально-ілюстративний метод*, у межах якого викладач допомагає здобувачам здобути знання завдяки аудиторній роботі. Вона поділяється на дві складові – засвоєння теоретичного матеріалу під час прослуховування лекцій, у тому числі використовуючи карти та практичних занять, на яких здобувачі репродукують отримані знання і демонструють вміння засвоїти матеріал, запропонований викладачем для самостійного опрацювання.

Окрім вищевикладеного методу, використовується *дослідницький метод*, який передбачає організацію активного пошуку розв'язання висунутих пізнавальних завдань, аналізуючи відео- фотоматеріали й роблячи самостійні висновки.

10. Форми контролю і методи оцінювання (у т.ч. критерії оцінювання результатів навчання)

Протягом засвоєння навчальної дисципліни здобувачі мають можливість накопичувати бали за рахунок виконання різних форм роботи. Вони розподіляються, а потім сумуються.

Форми контролю Контроль знань здобувачів здійснюється упродовж

семестру та охоплює всі види навчальної діяльності: лекційні заняття, практичні роботи й модульні контрольні заходи. Основна мета контролю полягає у перевірці рівня засвоєння теоретичних знань, сформованості практичних навичок і здатності застосовувати отримані знання у професійній діяльності.

1. Форми контролю за лекційним матеріалом

Оцінювання засвоєння лекційного матеріалу здійснюється на основі таких форм: перевірка підготовленості до лекції (активність, виконання коротких аналітичних або оглядових завдань, ознайомлення з рекомендованою літературою); короткий тестовий контроль після лекції (перевірка розуміння ключових понять і закономірностей теми); участь в усній дискусії або обговоренні проблемних питань теми (оцінюється змістовність, аргументованість та самостійність суджень).

Максимальна кількість балів за опанування лекційного матеріалу становить 10 балів (по 2 бали за кожен з 5 тем).

2. Форми контролю за практичним матеріалом

Практичні заняття спрямовані на формування професійних компетентностей, уміння застосовувати теоретичні знання під час виконання конкретних завдань. Контроль здійснюється через перевірку правильності виконання практичних робіт (дотримання методики, точність розрахунків, логічність висновків, якість оформлення звітності) та усний захист практичної роботи (здатність обґрунтувати отримані результати, відповісти на запитання викладача, продемонструвати розуміння процесу виконання).

Максимальна кількість балів за всі практичні роботи становить 30 балів (по 5 балів за кожен з 6 практичних тем).

3. Модульний контроль

Після вивчення кожного змістового модуля проводиться модульна контрольна робота у формі тестового оцінювання, що включає 20 запитань із однією правильною відповіддю. Метою є перевірка системності засвоєння матеріалу, узагальнення знань і вміння логічно поєднувати теоретичні та практичні аспекти навчального змісту.

Максимальна кількість балів за виконання модульних контрольних робіт становить 40 балів. Для отримання позитивного результату здобувач має набрати не менше 60% правильних відповідей. Кожен студент має дві спроби складання тесту.

4. Підсумковий контроль (іспит)

Підсумковою формою контролю знань є іспит, який проводиться після завершення вивчення дисципліни. Іспит спрямований на комплексну перевірку рівня засвоєння теоретичних знань, здатності їх узагальнювати, систематизувати та застосовувати у практичних ситуаціях.

Іспит оцінюється максимально у 20 балів. До складання іспиту допускаються здобувачі, які набрали не менше 60% балів за поточну роботу (тобто 48 із 80 можливих).

5. Підсумкова система оцінювання за дисципліною

Вид навчальної діяльності	Максимальна кількість балів
Лекційний матеріал (тести, участь у дискусії, підготовленість)	10
Практичні роботи (виконання і захист)	30
Модульні контрольні роботи	40
Поточна успішність (разом)	80
Іспит	20
Загальна кількість балів за дисципліну	100

Таким чином, загальна система оцінювання дисципліни базується на принципах поетапності та об'єктивності: 80 балів здобувач може отримати за поточну роботу протягом семестру, а 20 балів — за підсумковий іспит. Такий підхід забезпечує безперервний контроль знань, стимулює систематичну підготовку здобувачів і дозволяє комплексно оцінити їхню готовність до практичного застосування отриманих знань і навичок.

Критерії оцінювання результатів навчання. Критерій оцінювання – це ознака, на основі якої проводиться оцінювання будь-чого і яка є мірою оцінки. Критерії оцінювання визначаються за допомогою якісних показників та ознак, що демонструють рівень сформованості навчальних досягнень здобувачів вищої освіти і трансформуються в оцінку згідно затверджені шкали. Результати академічної успішності здобувачів виставляються у вигляді оцінки за національною шкалою, 100-бальною та шкалою ЄКТС.

1 Критерії оцінювання лекційного матеріалу

Бал	Критерії оцінювання засвоєння лекційного матеріалу
2 бали	Повністю засвоїв зміст лекції; аргументовано відповідає на запитання, демонструє критичне мислення, наводить приклади з практики або сучасних досліджень; виконав онлайн-тест чи міні-завдання без помилок.
1,5 бала	Добре орієнтується в темі, розуміє зміст основних понять, логічно відповідає на контрольні питання, виявляє активність під час обговорення.
1 бал	Ознайомився з матеріалом лекції, відповідає на основні запитання, але без глибокого розуміння або з неточностями; має базові уявлення про ключові поняття.
0,5 бала	Ознайомився частково з матеріалом; виконав завдання поверхнево, без розуміння змісту; допускає суттєві помилки.
0 балів	Студент не відвідував лекцію або не ознайомився з матеріалом; не виконав завдання/тест; не проявляв активності.

2 Критерії оцінювання практичних робіт

Бал	Критерії оцінювання виконання практичної роботи
5 балів	Робота виконана повністю, результати обґрунтовані; звіт оформлено якісно, з графіками/таблицями/власними спостереженнями; студент успішно захистив роботу, продемонстрував розуміння процесу та висновків.
4 бали	Робота виконана коректно; розрахунки та висновки логічні; звіт оформлено відповідно до вимог; проведено короткий усний захист.
3 бали	Робота виконана в цілому правильно, але з окремими неточностями; звіт

	подано, аналіз результатів поверхневий або без захисту.
2 бали	Робота частково виконана; допущено помилки у розрахунках або висновках; звіт оформлено неповністю.
1 бал	Робота виконана частково, з грубими помилками; звіт не відповідає структурі або темі.
0 балів	Робота не виконана або не подана; студент не з'явився на заняття та не надав звітні матеріали.

Критерій для захисту практичної - коротке усне пояснення результатів (1–2 хвилини) або відповідь на запитання викладача щодо методики чи висновків.

Оцінювання модульних контрольних робіт здійснюється з метою перевірки рівня засвоєння теоретичного матеріалу після завершення вивчення кожного змістового модуля. Модульна контрольна робота проводиться у формі тестового контролю, який містить 20 тестових завдань, що охоплюють ключові поняття, закономірності та прикладні аспекти тем, передбачених навчальним планом.

Кожне тестове завдання має одну правильну відповідь, яка оцінюється в один бал, а загальна кількість балів за тест становить 20, що відповідає 100% правильності виконання.

Розподіл результатів тестування за кількістю правильних відповідей

Кількість правильних відповідей	Відсоток правильності, %	Рівень засвоєння матеріалу
20	100	Відмінний рівень, повне засвоєння матеріалу
19	95	Дуже високий рівень, незначні неточності
18	90	Високий рівень, правильне розуміння основних положень
17	85	Достатньо високий рівень засвоєння
16	80	Достатній рівень, засвоєно основні поняття
15	75	Достатній рівень із незначними прогалинами
14	70	Задовільний рівень, окремі неточності в розумінні матеріалу
13	65	Мінімально позитивний результат, базове засвоєння знань
12	60	Позитивний результат, мінімальний прохідний рівень
11	55	Незадовільний рівень, часткове розуміння теми
10	50	Низький рівень, значна частина відповідей неправильна
9	45	Дуже низький рівень засвоєння
8	40	Матеріал засвоєно фрагментарно
7	35	Відсутність розуміння ключових положень
6	30	Дуже слабе розуміння матеріалу
5	25	Майже повна відсутність знань
4	20	Випадкові правильні відповіді
3	15	Випадкові відповіді, мінімальні знання
2	10	Відсутність системного розуміння

Кількість правильних відповідей	Відсоток правильності, %	Рівень засвоєння матеріалу
1	5	Випадковий збіг
0	0	Відсутність знань, завдання не виконано

Для отримання позитивного результату необхідно набрати не менше 60% правильних відповідей, що відповідає 12 балам із 20 можливих. Результати нижчі цього порогу вважаються незадовільними та не зараховуються як успішне виконання модульного контролю.

Здобувач вищої освіти має право на дві спроби складання модульної контрольної роботи: перша – у межах основного навчального процесу, друга – у разі необхідності повторного проходження для підвищення результату або у випадку технічних чи організаційних причин, що вплинули на виконання першої спроби.

Підсумковий результат модульного контролю враховується при визначенні рейтингової оцінки з дисципліни та є складовою загальної системи поточного і семестрового контролю знань.

У таблиці нижче наведено **загальні критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти:**

Оцінка за національною шкалою	Теоретична підготовка	Практична підготовка
	Здобувач освіти	
Відмінно 90 - 100	У повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно, самостійно та аргументовано викладає під час усних виступів; глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних питань, робить самостійні висновки, виявляє причинно-наслідкові зв'язки; самостійно знаходить додаткову інформацію та використовує її для реалізації поставлених перед ним завдань.	Повно та ґрунтовно засвоїв всі теми навчальної програми, вміє вільно та самостійно викласти зміст всіх питань програми навчальної дисципліни, розуміє її значення для своєї професійної підготовки, проявляє творчий підхід до виконання індивідуального завдання при виконанні самостійного завдання, повністю виконав усі завдання кожної теми та поточного контролю в цілому.
Добре 85 - 89	Недостатньо повно та ґрунтовно засвоїв окремі питання робочої програми. Вміє самостійно викласти зміст основних питань програми навчальної дисципліни.	Виконав завдання кожної теми та поточного контролю в цілому, має стійкі навички виконання завдання.
Добре 75 - 84	Недостатньо повно та ґрунтовно засвоїв деякі теми робочої програми, не вміє самостійно викласти зміст деяких питань програми навчальної дисципліни.	Окремі завдання кожної теми та поточного контролю в цілому виконав не повністю.

Оцінка за національною шкалою	Теоретична підготовка	Практична підготовка
	Здобувач освіти	
Задовільно 70 – 74	Володіє навчальним матеріалом на репродуктивному рівні або відтворює певну частину навчального матеріалу з елементами логічних зв'язків, знає основні поняття навчального матеріалу; має ускладнення під час виділення суттєвих ознак вивченого; під час виявлення причинно-наслідкових зв'язків і формулювання висновків.	Засвоїв лише окремі теми робочої програми. Не вміє вільно самостійно викласти зміст основних питань навчальної дисципліни. Окремі завдання кожної теми контролю не виконав.
Задовільно 60 - 69	Засвоїв лише окремі питання навчальної програми. Не вміє достатньо самостійно викласти зміст більшості питань програми навчальної дисципліни.	Виконав лише окремі завдання кожної теми та контролю в цілому.
Незадовільно з можливістю повторного складання 35 - 59	Володіє навчальним матеріалом поверхнево й фрагментарно (без аргументації та обґрунтування); безсистемно виокремлює випадкові ознаки вивченого; під час відповіді допускає суттєві помилки.	Не засвоїв більшості тем навчальної програми не вміє викласти зміст більшості основних питань навчальної дисципліни. Не виконав більшості завдань кожної теми та контролю в цілому.
Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни 0-34	Не володіє навчальним матеріалом.	Не засвоїв навчальної програми, не вміє викласти зміст жодної теми навчальної дисципліни, не виконав контролю.

11. Питання для підсумкового контролю

1. Хто вперше використав термін «ландшафт»?
2. Хто першим запропонував чотири ієрархічні рівні природничого поділу земної поверхні, одним з яких був названий ландшафт: Erdteile (частина світу) – Lander (країни) – Landschaften (ландшафти) – Ortlichkeiten (місцевості)?
3. Які вчені вперше запропонували термін «Ландшафтознавство»?
4. Перший етап в історії розвитку ландшафтознавства – це...
5. Другий етап в історії розвитку ландшафтознавства – це ...
6. Третій етап в історії розвитку ландшафтознавства – це ...
7. Міждисциплінарний фрактальний підхід ...
8. Синергетичний підхід ...
9. Ноосферологічний підхід...
10. Пасіонарний підхід...
11. Перспективними напрямками ландшафтознавчих досліджень є:
12. Відповідно до регіональної трактовки ландшафт – це...

13. Відповідно до типологічної трактовки ландшафт – це...
14. Відповідно до загальної трактовки ландшафт – це ...
15. До ландшафтоутворюючих факторів відносяться ...
16. До зовнішніх процесів відносять...
17. До внутрішніх процесів відносять...
18. Біохімічні процеси проходять у...
19. Взаємодія ландшафтоутворюючих факторів відбивається в основних фізикогеографічних процесах: ...
20. До складових частин окремих сфер географічної оболонки відносять:
- 21.3 емну кору складають породи складають породи...
22. В атмосфері міститься...
23. Товщина земної кори під рівниною...
24. Мегарельєф (величезний) - це...
25. Макрорельєф (великий) характеризує...
26. Мезорельєф (середній) - це ... Д
27. Мікрорельєф (малий) - це...
28. Нанорельєф (маленький) - це ...
29. Вододіл – це...
30. Т альвег (водотік) – це...
31. Схил – це...
32. Основними класифікаційними критеріями класифікації природно-територіальних комплексів (ПТК) є:...
33. До тематичних карт відносять ...
34. Вододільний простір – це ...
35. Вододільне плато – це ...
36. Заплава – це ...
37. Болота – це ...
38. Рівнини – це ...
39. Долина – це ...
40. Стрімкість схилу – це ...
41. Закладання горизонталей – це ...
42. Експозиція схилів – це ...
43. Принципова можливість інтеграції двох підходів в один обумовлена:
44. До основних властивостей геосистем відносяться ...
45. Екологічна амплітуда – це ...
46. Фізіологічна або потенційна амплітуда – це ... Джерело №2, с.
47. Глобальний (планетарний) рівень (10¹⁴–10¹⁸ м²).
48. Субглобальний рівень (10¹⁰–10¹⁴ м²).

49. Регіональний рівень (107–1012 м²).
50. Хоричний (територіальний) рівень (104–108 м²).
51. Топічний (вертикальний) рівень (102–104 м²)
52. Субтропічний рівень (100–104 м²)
52. Умовно незмінні (первісні) ландшафти –..
53. Слабозмінні ландшафти - ...
54. Порушені ландшафти – ...
55. Культурні (перетворені, власне культурні) ландшафти – ...
56. Міський ландшафт – це ...
57. Лісогосподарський ландшафт – це ...
58. Водогосподарський ландшафт – це ...
59. Промисловий ландшафт – це ...
60. Селищний ландшафт – це...
61. Рекреаційний ландшафт – це ...
62. Сільськогосподарський ландшафт або агроландшафт – це ...
63. На Україні прийнято такі рекомендації:
64. Кордон агроландшафтів – це...
65. Агроландшафтний контур – це...
66. Агроландшафтна місцевість ...
67. Агроландшафтний округ –
68. До фермових біогеоценозів відносяться...
69. Для характеристики агроландшафтних систем використовується така структура показників: ...
70. Вихідними картографічними матеріалами є ...
71. Під типізацією агроландшафтів розуміється ...
72. Виділення агроекологічних груп земель здійснюється за провідними агроекологічними факторами, що визначають ...
73. Польовий ландшафт із рівнинним типом місцевості.
74. Прибалочно-польовий агроландшафт із поперечно-прямими профілями схилів.
75. Польовий агроландшафт з розсіюючими (опуклими) водозборами, з різними експозиціями, з ділянками балкових земель, що примикають до них.
76. Балково-польовий агроландшафт із водозборами, що збирають, обмежений водороздільними лініями.
77. Балочно-польовий агроландшафт.
78. Організація території – це...
79. Прямолінійно-прямокутна організація території застосовується...
80. Прямолінійно-контурна організація застосовується...

81. Контурно-меліоративна організація території проектується...

12. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

ФОРМУВАЛЬНЕ ОЦІНЮВАННЯ

Змістовий модуль 1		Змістовий модуль 2			Підсумковий контроль (іспит)	Сума балів
T1	T2	T3	T4	T5		
10	10	5	10	5	20	100
Контрольна робота за змістовим модулем 1 – 20		Контрольна робота за змістовим модулем 2 – 20				
20		20				
80						

Шкала оцінювання: національна та ECTS

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
85 – 89	B	добре	
75 – 84	C		
70 – 74	D	задовільно	
60 – 69	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. Навчально-методичне забезпечення

1. Данілова Н.В., Нікітін П.С. Силабус навчальної дисципліни «Ландшафтознавство» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності G18 Геодезія та землеустрій.

2. Ляшенко Г.В., Данілова Н.В. Ландшафтознавство: конспект лекцій. Одеса, ОДЕКУ, 2022. 143 с.

3. Ляшенко Г.В., Данілова Н.В. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Ландшафтознавство» для студентів III року навчання денної та IV року заочної форми за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій», рівень вищої освіти бакалавр. Одеса, ОДЕКУ, 2023. 30 с.

14. Рекомендована література

Основна

1. Воловик В.М. Ландшафтознавство : курс лекцій. Вінниця: Твори, 2018. 254 с.

2. Шовкун Т. М., Мирон І. В. Основи загального землезнавства та ландшафтознавства: навч. посіб. 2-ге вид., перероб. і допов. Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя, 2023. 95 с.

3. Яворський Б. І., Карабінюк М. М. Ландшафтознавство: навч.-метод. посіб. Ужгород: Говерла, 2023. 104 с.

4. Матковська С.І., Світельський М.М., Іщук О.В. Ландшафтознавство: навчальний посібник. Олді+, 2021. 144 с.

Додаткова

1. Петлін В., Міщенко О. Прикладне ландшафтознавство: підручник. Луцьк: Вежа Друк, 2021. 328 с.

2. Оптимізація природокористування : навч. посіб. Одеса : Одеський держ. екол. ун-т, 2024. 116 с.

3. Воловик В.М. Етнокультурне ландшафтознавство. Хрестоматія: Навчальний посібник. Вінниця, 2020. 170 с.

4. Воловик В.М. Основи етнокультурного ландшафтознавства : навчальний посібник. Видання 2-е, доповнене. Вінниця: ТОВ «Вінницька міська друкарня», 2015. 180 с.

5. Задорожній Ю.В. Ландшафтознавство. Методичні рекомендації до виконання практичних робіт для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» денної форми навчання. Миколаївський національний аграрний університет, 2019. 63 с.

6. Шищенко П.Г., Денисик Г.І. Ландшафтний аналіз у сучасному регіональному проектуванні. *Ландшафтознавство*. 2024, 5(1). С. 6-14.

7. Голубцов О.Г. Ландшафтне планування: основні положення та досвід реалізації в Україні. *Український географічний журнал*, 2021. 1(113). С. 63-72.

8. Палєха Ю.М. Нова редакція Генеральної схеми планування території України – стратегія інтеграції України у Європейський простір. *Український географічний журнал*, 2020. 1. С 7-15. DOI:<https://doi.org/10.154.07/uq72020.01.007>

9. Удовиченко В.В. Регіональне ландшафтне планування: теорія, методологія, практика: монографія. Київ, Прінт-Сервіс, 2017. 617 с.

15. Електронні інформаційні ресурси

1. ДСТУ 7739:2015 Захист довкілля. Ландшафти. Терміни та визначення понять (2015). URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=62365

2. Європейська стратегія збереження біологічного та ландшафтного різноманіття (1995). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_711#Text

3. Конвенція про охорону всесвітньої культурної та природної спадщини (Париж, 16 листопада 1972 року). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_089#Text

4. <http://lib.onu.edu.ua> – Наукова бібліотека Одеського національного університету

5. Карти України URL: <https://geomap.land.kiev.ua/>

6. Репозитарій ОДЕКУ <http://www.eprints.library.odetu.edu.ua>

7. Електронний навчальний курс дисципліни «Ландшафтознавство»
<http://dpt02s.odku.edu.ua/course/view.php?id=207> -