

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

Кафедра грунтознавства, фізичної географії і земельного кадастру

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з науково-педагогічної роботи
(Майя НІКОЛАСВА)
« 04 бересня » 2026 р.



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«СТЕПОЗНАВСТВО»

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Галузь знань: G Інженерія, виробництво та будівництво

Спеціальність: G18 Геодезія та землеустрій

Освітньо-професійна програма: «Геодезія та землеустрій»

Робоча програма навчальної дисципліни «Степознавство». Одеса: ОНУ, 2026. 16 с.

Розробник: **Красеха Єрофей Никифорович**, доктор біологічних наук, професор, професор кафедри ґрунтознавства, фізичної географії і земельного кадастру геолого-географічного факультету.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри ґрунтознавства, фізичної географії і земельного кадастру

Протокол № 1 від “3” вересня 2026 р.

Завідувач кафедри _____ (Андрій БУЯНОВСЬКИЙ)

Погоджено із гарантом ОПП «Геодезія та землеустрій»

_____ (Алла ТОЛМАЧОВА)
(підпис)

Схвалено навчально-методичною комісією (НМК) геолого-географічного факультету

Протокол № 2 від “03” вересня 2026 р.

Голова НМК ГГФ _____ (Віталій СИЧ)
(підпис)

Переглянуто та затверджено на засіданні кафедри _____

Протокол № _____ від “ _____ ” _____ 20__ р.
Завідувач кафедри _____ (_____)
(підпис)

Переглянуто та затверджено на засіданні кафедри _____

Протокол № _____ від “ _____ ” _____ 20__ р.
Завідувач кафедри _____ (_____)
(підпис)

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		очна форма навчання	заочна форма навчання
Загальна кількість: кредитів – 3,0 годин – 90 змістових модулів - 1	Галузь знань <u>G Інженерія, виробництво та будівництво</u> (шифр і назва) Спеціальності <u>G18 Геодезія та землеустрій</u> (код і назва) ОПП <u>Геодезія та землеустрій</u> (назва) Рівень вищої освіти: <u>другий(магістерський)</u>	Вибіркова	
		Рік підготовки	
		2 курс	-
		Семестр	
		3-й	-
		Лекції	
		16 год.	-
		Практичні, семінарські	
		14 год.	-
		Лабораторні	
		-	-
		Самостійна робота	
		60 год.	-
Вид контролю: <i>залік</i>			

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета є формування у студентів наукових знань з основ степознавства, як науки про особливий тип природних комплексів – степ.

Завдання – викласти основні поняття з степознавства; сформувати уявлення про закономірності поширення, мінливість степових екосистем, про категорії степів, основні риси степової природи, походження степового ландшафту, степову біоту; сформувати вміння характеризувати компоненти степових екосистем, природу, біоту, ландшафти степів; вміти диференціювати степи за широтно-зональним, довготним та висотним градієнтами; порівнювати особливості степів України та інших країн.

Очікувані результати навчання. У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- визначення поняття «степ»;
- категорії степів;
- широтну, довготну, висотну диференціацію степів;
- особливості степових екосистем України;
- особливості степів світу;
- риси степової природи (клімат, сезонні ритми життя степу, гідрографія, ґрунти);
- походження степового ландшафту;
- особливості степової біоти (рослинний та тваринний світ степових екосистем);
- роль антропогенних об'єктів у збереженні фіторізноманіття;
- особливості степів Одеської області.

вміти:

- називати компоненти степових екосистем;
- порівнювати особливості степів України та інших країн;
- порівнювати лучні, справжні, пустельні степи;
- називати життєві форми степових рослин;
- називати склад степових угруповань;
- визначати ярусність степових угруповань;
- аналізувати причини деградації степів;
- аналізувати шляхи збереження степових екосистем;
- називати закономірності зонування степів;
- називати особливості широтно-зональної класифікації степів;
- називати основні види рослин, що характерні для степів Одеської області;
- називати основні види тварин, що характерні для степів Одеської області.

бути здатним:

- планувати і виконувати теоретичні та/або прикладні дослідження у сфері геодезії та землеустрою з використанням знань про степи та їх природне значення;
- застосовувати теорії, принципи та технології природничих і соціально-економічних наук при розв'язанні прикладних задач геодезії та землеустрою, зокрема з використанням даних кадастрів природних ресурсів, знань про функціонування природних і соціотехногенних екосистем.

Опанування цієї навчальної дисципліни забезпечує набуття здобувачами навичок і компетентностей, спрямованих на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, що проголошені резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року No 70/1 та визначені Указом Президента України від 30 вересня 2019 року No 722, зокрема:

Ціль 2: подолання голоду, досягнення продовольчої безпеки, поліпшення харчування і сприяння сталому розвитку сільського господарства;

Ціль 11: забезпечення відкритості, безпеки, життєстійкості й екологічної стійкості міст, інших населених пунктів;

Ціль 15: захист та відновлення екосистем суші та сприяння їх раціональному використанню, раціональне лісокористування, боротьба з опустелюванням, і повернення назад (розвертання) процесу деградації земель та зупинка процесу втрати біорізноманіття.

3. Зміст навчальної дисципліни

Змістовний модуль 1. Степи світу як історична, геополітична, соціально-економічна, ландшафтно-грунтова та біотична категорії

Тема 1. Вступ до степознавства.

Визначення поняття «степ». Степова топоніміка, категорій степів.. Значення степів. Екосистемні послуги степового біому. Загрози для степових екосистем. Історичні акценти степу. Різноманіття степів. Поширення степів на планеті.

Тема 2. Степові екосистеми світу.

Образне сприйняття степу. Кліматична неврівноваженість степових екосистем. Біота та дестабілізація екологічної обстановки у степу. Степові ґрунти в часі. Конструкція степової екосистеми. Ярусна організація. Мозаїчна структура. Вузлові згущення біоти. Значення котенної структури для степових екосистем

Тема 3. Різноманіття степів. Широтна, довготна та висотна диференціація степів.

Мінливість степових екосистем по широтно-зональному градієнту. Основні принципи покладені в основу широтного зонування (тип ґрунтів; кліматичні показники; характер рослинності). Широтна зональність степових ґрунтів. Широтно-зональна класифікація степів Є.М. Лавренка (1991): 1) Лучні степи – *Steppa subpratensis* (клімат напівзасушливий); 2) Справжні, або типові, степи – *Steppa genuine vel typica*: 2а). Різнотравно-дерновинно злакові степи (*Steppa caespitosograminosa pluriherbosa* (клімат засушливий); 2б. Дернинно злакові степи – (*Steppa caespitosograminosa pauciherbosa* (клімат сухий); 3) Зпустелені (напівпустельні) дерновиннозлакові і напівчагарникові-дерновиннозлакові степи - *Steppa subdeserta* - (клімат дуже сухий); 4) Пустельні напівчагарникові-дерновиннозлакові степи – *Steppa deserta* (клімат зверху сухий). Широтна зональність степових ґрунтів. Зональні особливості степових екосистем півдня України. Широтна зональність ґрунтів понтично-казахстанських степів. Зональні особливості степових екосистем Західного Сибіру та Казахстану. Мінливість степових екосистем по меридіональному градієнту (континентальності). Мінливість кліматичних показників в сухих степах Євразії по градієнту континентальності.

Тема 4. Основні риси степової природи.

Особливості степового клімату. Основні показники клімату степової зони України. Амплітудність – різниця між крайніми значеннями екологічних факторів при їх коливаннях. Сезонні ритми життя степу. Гідрографія степу – річки, озера, Сори, лиману, болота, моря, водосховища, каналу, ставка. Поди. Ґрунти степів.

Тема 5. Сучасний стан ґрунтів і ґрунтових ресурсів степової зони та проблеми їх використання.

Деградація ґрунтів. Деградаційні напрямки еволюції чорноземів степової зони при зрошенні і в постіригаційний період в контексті еволюції степових екосистем. Бережливе використання та охорона земельних ресурсів.

Тема 6. Походження та еволюція степового ландшафту.

Еволюція градієнту континентальності. Мезозой. Умови Палеогену. Неоген. Четвертинний

період (1 млн. років назад). Роль покритонасінних рослин. Особливості еволюції рослин. Фауністичні передумови виникнення степів. Передумови багатства гумусом степових ґрунтів. Ґрунтові передумови формування степів. Причини безлісся степів. Основні елементи рослинного покриву степів. Еволюція степів.

Тема 7. Біота, рослинність та оселища степів. Степові угруповання.

Загальні екологічні адаптації степових рослин. Рослинний світ: основні види-ефікатори, екологічні особливості дернини, пристосування до анемохорії, Рід Костриця (Типчак) – *Festuca*, Рід Житняк – *Agropyron*, Рід Кипець – *Koeleria*, Рід Двозубка – *Cleistogenes*, Рід Бородач – *Botriochloa*, Рід Осока – *Carex*, Рід Цибуля – *Allium*, Дводольні дернинні рослини. Степове різнотрав'я: екологічні особливості. Закономірності поширення різнотрав'я. Багаторічники-ефемероїди. Екологічні особливості геофіти. Ефемери. Тваринний світ: копитні тварини – головні фітофаги, гризуни, птахи, хижі тварини, деструктори. Ярусність степових угруповань. Склад степових угруповань. Видове багатство та склад. Життєві форми. Екологічні особливості: вологість – ксерофіти; освітлення – геліофіти; температура – мезо-, та мегатермофіти; трофічність ґрунту – ев-, мезотрофи; кислотність ґрунту – базифіли, нейтрофіли. Мозаїчність. Синузіальність. Комплексність. Катенна структура степових екосистем. Степи причорноморсько - казахстанської підобласті. Степи Центрально - Азіатської (Даурсько -Монгольської) підобласті. Степи в Україні. Продромус степової рослинності України (за В.А. Соломахою). Степова рослинність Польщі.

Тема 8. Причини зникнення степів та охорона степових екосистем.

Заліснення Українських степів. Промислове освоєння. Резерватна сукцинація. Пожежі. Селітебна забудова. Проблеми степового природокористування. Природоохоронний статус ксеротермічних угруповань. Категорії об'єктів ПЗФ України, де охороняються степові ценози. Степові види в Червоній книзі України. Роль міжнародних і регіональних червоних списків в збереженні степової біоти. Степові заповідники України.

Тема 9. Роль антропогенних об'єктів у збереженні фіторізноманіття степів.

Кургани як рефугіум степової флори. Флора судинних рослин курганів Степової зони України. Аналіз раритетного компоненту. Раритетне фіто різноманіття. Значення городищ для збереження фіто різноманіття. Старі цвинтарі, як оселище созофітів. Значення городищ для збереження фіторізноманіття. Використання лінійних екотопів для збереження фіто різноманіття.

Тема 10. Екомережа степової зони України: принципи створення, структура, елементи

Екомережа як системний інструмент збереження біорізноманітності степової зони. Біорізноманітність та екосистеми степової зони: аспект загроз. Національний досвід формування екомережі. Значення екомережі у збереженні біорізноманітності степової зони України. Підходи щодо екомережі степової зони в контексті Стратегічної довгільної (екологічної) оцінки (СДО). Напрямки реалізації формування екомережі у степовій зоні.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин									
	Очна форма					Заочна форма				
	Усього	у тому числі				Усього	у тому числі			
		л	п/с	лаб.	с.р.		л	п/с	лаб.	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Змістовий модуль 1. Степи світу як історична, геополітична, соціально-економічна, ландшафтно-грунтова та біотична категорії										
Тема 1. Вступ до степознавства	3	1			2					
Тема 2. Степові екосистеми світу	7	1	2		4					
Тема 3. Різноманіття степів. Широтна, довготна та висотна диференціація степів	11	1	2		8					
Тема 4. Основні риси степової природи	11	1	2		8					
Тема 5. Сучасний стан ґрунтів і ґрунтових ресурсів степової зони та проблеми їх використання	14	4	2		8					
Тема 6. Походження та еволюція степового ландшафту	9	1	2		6					
Тема 7. Біота, рослинність та оселища степів. Степові угруповання	7	1			6					
Тема 8. Причини зникнення степів та охорона степових екосистем	12	2	2		8					
Тема 9. Роль антропогенних об'єктів у збереженні фіторізноманіття степів	6	2			4					
Тема 10. Екомережа степової зони України: принципи створення, структура, елементи	10	2	2		6					
Усього годин	90	16	14		60					

5. Теми практичних/семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість Годин очна форма
1	Тема 2. Степові екосистеми світу. Степознавство як міждисциплінарний напрямок в науці. Степ як географічний простір та геополітична категорія. Походження степових екосистем. Первинний стан степів за працями В. В. Докучаєва	2
2	Тема 3. Різноманіття степів. Широтна, довготна та висотна диференціація степів Природні резервати степової зони. Біосферні й природні заповідники українського степу. Біосферні заповідники. Природні заповідники українського степу. Національні парки українського степу. Регіональні ландшафтні парки українського степу. Заказники регіонального та місцевого значення, пам'ятки природи	2
3	Тема 4. Основні риси степової природи. Конструкція степової екосистеми. Ярусна організація. Мозаїчні структури. Вузлові згущення біоти. Значення катенної структури для степових екосистем. Біологічне різноманіття степової зони. Трав'янисті екосистеми. Ретроспективний аналіз. Тваринний світ степу.	2
	Тема 5. Сучасний стан ґрунтів і ґрунтових ресурсів степової зони та проблеми їх використання. Ґрунти степу та чинники формування степової рослинності. Походження степового ландшафту та роль ґрунтів. Збереження біорізноманіття у сільськогосподарських угіддях	2
4	Тема 6. Походження та еволюція степового ландшафту. Палеогеографічні особливості формування екосистем України як середовища заселення падеоантропів і неоантропів. Клімат і ландшафт степів в голоцені. Можливі зміни клімату в степовій зоні у зв'язку з проблемою обезводнення степу в історичну епоху. Формування рослинних угруповань і ґрунтів степу як умов для заселення і подальшого освоєння території	2
5	Тема 8. Причини зникнення степів та охорона степових екосистем. Втрачені перлини степу – Великий Луг Запорозький. Проблеми малих, середніх та великих річок степової зони. Висихання малих річок і причини збезводнення степу. Малі й середні річки Одеської області. Проблеми охорони малих річок степової зони. Водно-болотні угіддя степової зони. Водно-болотні угіддя рамсарської конвенції. Стратегія збереження та невиснажливого використання біорізноманіття водно-болотних угідь України. Екомережа як системний інструмент збереження біорізноманітності степової зони. Напрямки реалізації формування екомережі у степовій зоні.	2
6	Тема 10. Екомережа степової зони України: принципи створення, структура, елементи Екомережа як системний інструмент збереження біорізноманітності степової зони. Біорізноманітність та екосистеми степової зони: аспект загроз. Національний досвід формування екомережі. Значення екомережі у збереженні біорізноманітності степової зони України. Підходи щодо екомережі степової зони в контексті Стратегічної довкільної (екологічної) оцінки (СДО). Напрямки реалізації формування екомережі у степовій зоні.	2
	Разом	14

6. Теми семінарських занять

Не передбачено

7. Теми лабораторних занять

Не передбачено

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми/ види завдань	Кількість годин
1	Тема 1. Вступ до степознавства Історія дослідження степів Євразії. Екосистемні послуги степових екосистем. Образне сприйняття степу [1, 2]	2
2	Тема 2. Степові екосистеми світу Степові об'єкти природно-заповідного фонду України. Раритетний фітоценофонд екомережі степової зони України [1, 2, 3, 4]	4
3	Тема 3. Різноманіття степів. Широтна, довготна та висотна диференціація степів Степові національні природні парки Світу (зробити розгорнуту характеристику 1 на вибір степового національного природного парку Світу) [1, 2, 4]	8
4	Тема 4. Основні риси степової природи Кліматична неврівноваженість степових екосистем. Біота та дестабілізація екологічної обстановки у степу. Степові ґрунти в часі [1, 4]	8
5	Тема 5. Сучасний стан ґрунтів і ґрунтових ресурсів степової зони та проблеми їх використання Ґрунти степової зони та їх сучасний стан. Загроза деградаційних процесів в ґрунтах степової зони. Збереження та стале використання ґрунтово-земельних ресурсів Степу [1, 2, 3]	8
6	Тема 6. Походження та еволюція степового ландшафту Архітектоніка планети та кліматичні передумови виникнення степів. Еволюція флори та флористичні передумови виникнення степів. Фауністичні передумови виникнення степів. Ґрунтові передумови виникнення степів. Еволюція степів [1, 2, 3, 4]	6
7	Тема 7. Біота, рослинність та оселища степів. Степові угруповання Своєрідність адаптації у степових рослин. Ссавці в степу. Комахи у степових екосистемах [1, 2, 4]	6
8	Тема 8. Причини зникнення степів та охорона степових екосистем Охорона степів Одещині та півдня України [1, 4]	8
9	Тема 9. Роль антропогенних об'єктів у збереженні фіторізноманіття степів Людина в степу. Обсяги антропогенної деструкції степів Одеської області [1, 2, 3]	4
10	Тема 10. Екомережа степової зони України: принципи створення, структура, елементи Структура екомережі степової зони та критерії відбору її елементів. Характеристика елементів екомережі степової зони України [1, 2, 3, 4]	6
	Разом	80

До самостійної роботи відноситься (на вибір викладача):

[1] - підготовка до лекцій, практичних, занять;

[2] - написання рефератів, есеїв, повідомлень;

[3] – «жива бібліотека», розв'язання практичних кейсів;

[4]– неформальна та/або інформальна освіта тощо

Визнання результатів, отриманих в системі неформальної/інформальної освіти

В рамках опанування цієї навчальної дисципліни здобувач може пройти освітні або професійні курси/тренінги, професійне стажування, онлайн-курси на масових платформах чи у системі громадянської 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): онлайн-тренінги для ґрунтознавців, географів, екологів і землевпорядників (на базі ЗВО, наукових установ за відповідною спеціальністю/міждисциплінарним дотичним напрямом).

Орієнтовний перелік курсів, які дотичні змісту цієї навчальної дисципліни:

Назва освітньої платформи	Назва курсу	Посилання
Ingeoexpert	Ecological Restoration of Disturbed Sites	https://ingeoexpert.com/en/coursesonline/ecological-restoration-of-disturbed-sites
Prometheus	Добробут планети: що має знати й може вміти кожен	https://prometheus.org.ua/prometheus-free/planet-wellbeing-knowledge
Coursera	Soil Science and Urban Ecosystems (Search & Catalogue)	Coursera Online Courses From Top Universities. Join for Free
Prometheus	Оцінка шкоди довкіллю від російської агресії	https://prometheus.org.ua/prometheus-free/environmental-damage-assessment/

Здобувач має право також обрати самостійно освітню платформу та курс, які відповідають змісту цієї навчальної дисципліни.

Результати, отримані в системі неформальної/інформальної освіти, засвідчуються відповідним сертифікатом, де вказуються обсяг годин (або кількість кредитів ЄКТС) та здобуті компетентності та результати навчання. Такі результати можуть бути зараховані як результати поточного, періодичного або підсумкового контролю за цією навчальною дисципліною за процедурами, визначеними «Положенням про порядок визнання у вищій та фаховій передвищій освіті результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти в Одеському національному університеті імені І. І. Мечникова та відокремленому структурному підрозділі «Фаховий коледж ОНУ імені І. І. Мечникова» https://onu.edu.ua/pub/bank/userfiles/files/documents/polozennya/polozhennya_neformalna_osvita_2024_final.pdf

9. Методи навчання

Лекції із застосуванням методів пояснювально-ілюстративного (мультимедійні презентації) викладання, обговорення проблемних ситуацій та диспуту; семінарські заняття з наочними демонстраціями; виконання індивідуальних завдань.

Словесні: лекція (класична, консультація, діалог з здобувачами); пояснення.

Наочні: ілюстрування (використання наочності – ілюстрацій, картографічних джерел); демонстрування (використання проектору, комп'ютерної техніки, презентацій, відео фрагментів).

Презентація – для усного супроводу повідомлення під час лекційних і практичних занять, при поясненні нового матеріалу, під час доповідей студентів.

Практичні роботи – виконання завдань, передбачених програмою курсу.

Самостійна робота:

- тематичне реферування – робота студентів з підручниками, посібниками, довідниками, Інтернет-ресурсами;
- доповідь, презентація - самостійно виконана творча робота аналізу проблеми, обов'язково містить власні висновки і пропозиції здобувача.

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

Поточне контрольне опитування, оцінювання семінарських доповідей та виконання індивідуальних завдань; підсумковий контроль - залік. В обов'язковому порядку здійснюється облік відвідування студентами усіх видів занять.

.Критерії оцінювання за різними видами роботи

Вид контролю		Кількість балів
Опитування на лекційних заняттях (за опанування теми обсягом 2 год.)		Від 0 до 2 балів
Виконання практичних робіт (за кожну роботу)		Від 0 до 2 балів
Виконання завдань самостійної роботи студентів		Від 0 до 3 балів
Періодична контрольна робота (за змістовим модулем), тестування		Від 0 до 10 балів
Вид контролю	Бали	Критерії
Опитування на лекційних заняттях (за опанування теми обсягом 2 год.)	0	не володіє навчальним матеріалом
	1	володіє навчальним матеріалом та відтворює певну частину навчального матеріалу з елементами логічних зв'язків, знає основні поняття навчального матеріалу
	2	достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей; застосовує знання для розв'язання стандартних ситуацій; самостійно аналізує, узагальнює і систематизує навчальну інформацію
Виконання практичних робіт (за кожну роботу)	0	не володіє навчальним матеріалом
	1	використовує знання в стандартних ситуаціях, має елементарні, нестійкі навички виконання завдання
	2	правильно вирішує більшість практичних завдань за зразком; має стійкі навички виконання завдання
Виконання завдань самостійної роботи студентів	0	не володіє навчальним матеріалом
	1	виконує лише елементи завдання, потребує постійної допомоги викладача
	2	правильно виконує завдання, але має ускладнення під час виділення суттєвих ознак вивченого та формулювання висновків
	3	глибоко розкриває сутність завдань, використовуючи при цьому нормативну базу та літературу; вільно використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичного матеріалу; проявляє творчий підхід до виконання індивідуальних завдань при самостійній роботі.
Періодична контрольна робота (за змістовим модулем)	0 ... 10	Кількість вірних відповідей в тестових завданнях (10 тестових завдань, оцінка за 1 вірну відповідь – 1 бал)

Політика щодо дедлайнів та перескладання: У випадку пропуску заняття з поважних причин здобувач зобов'язаний виконати контрольну роботу за відповідною темою у позанавчальний час за погодженням з викладачем. Перескладання відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин.

Політика щодо академічної доброчесності: під час опанування навчальної дисципліни категорично не припускаються будь-які види порушень академічної доброчесності з боку як здобувачів вищої освіти, так й викладача. У разі виявлення та фіксації будь-якого виду порушення академічної доброчесності, до порушника будуть застосовані санкції, передбачені Законом України «Про академічну доброчесність» та внутрішніми нормативними документами Одеського національного університету імені І. І. Мечникова.

Політика щодо використання штучного інтелекту: в ході опанування цієї навчальної дисципліни забороняється оприлюднення текстів, зображень, моделей, даних, інших результатів, згенерованих штучним інтелектом, як результатів власної академічної та навчальної діяльності, якщо це не дозволено умовами навчального завдання, а сам цей факт не зазначено в навчальному завданні чи супровідних матеріалах до нього. Під час проходження підсумкового оцінювання використання ресурсів штучного інтелекту забороняється.

11. Питання для поточного, періодичного і підсумкового контролю

1. Визначення поняття «степ», «степознавство», завдання, предмет навчальної дисципліни.
2. Основні категорії степу.
3. Широтно-зональна мінливість степових екосистем.
4. Континентальна мінливість степових екосистем.
5. Висотно-поясна мінливість степових екосистем.
6. Поширення степів на планеті.
7. Клімат степів.
8. Ґрунти степових екосистем.
9. Широтно-зональна класифікація степів Є.М. Лавренка.
10. Особливості лучних степів.
11. Особливості справжніх степів.
12. Особливості пустельних степів.
13. Зональні особливості степових екосистем півдня України.
14. Екологічні умови степової зони.
15. Флора степів.
16. Фауна степів.
17. Ландшафт степової зони.
18. Еволюція градієнту континентальності.
19. Фауністичні передумови виникнення степів.
20. Ґрунтові передумови формування степів.
21. Причини безлісся степів.
22. Еволюція степів.
23. Клімат степової зони України.
24. Сезонні ритми життя степу.
25. Гідрографія степу.
26. Поди, балки, лощини.
27. Формування степових ґрунтів. Типи степових ґрунтів.
28. Степова рослинність Одеської області.
29. Життєві форми степових рослин.
30. Шляхи збереження степових екосистем.
31. Проблема заліснення степів.

32. Особливості організації степових угруповань.
33. Ярусність та мозаїчність степових екосистем.
34. Степові катени.
35. Класифікація степової рослинності.
36. Геоботанічне районування Степової зони Євразії.
37. Причини зникнення степів.
38. Кургани як рефугіум степової флори.
39. Значення городищ для збереження фіторізноманіття.
40. Сучасний стан степу Одеської області.
41. Охорона степів.
42. Степові види в Червоній книзі України.
43. Роль міжнародних і регіональних червоних списків в збереженні степової біоти.
44. Степові заповідники України. Режим степових заповідників.

12. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточний контроль та періодичний контроль											Сума балів
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	Контрольна робота за змістовим модулем	100
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	20	

T1, T2 ... T10 – теми змістового модуля

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

Критерії оцінювання навчальних досягнень

Оцінка за національною шкалою	Теоретична підготовка	Практична підготовка
	Здобувач освіти	

90-100/ зараховано	у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно, самостійно та аргументовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей; 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 завдань. Здатний виділяти суттєві ознаки вивченого за допомогою операцій синтезу, аналізу, виявляти причинно-наслідкові зв'язки, формувати висновки і узагальнення, вільно оперувати фактами та відомостями. Розуміє та може змістовно викласти особливості формування міського середовища. Аналізує сучасний антропогенний вплив на якість урбосередовища та ґрунтовий покрив міста, робить відповідні висновки й узагальнення. Висловлює та аргументує своє ставлення до альтернативних поглядів на більшість питань.	глибоко та всебічно розкриває сутність практичних завдань, використовуючи при цьому нормативну, обов'язкову та додаткову літературу; вільно використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичного матеріалу; проявляє творчий підхід до виконання індивідуальних завдань при самостійній роботі. Виконав та успішно здав всі практичні роботи.
75-89/ зараховано	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. Самостійно висвітлює визначення основних понять і термінів. Висвітлює сучасні проблемні питання щодо екологічного стану міського довкілля. Дає розгорнуту відповідь, пояснюючи логіку суджень, наводить приклади. Разом з тим, студент допускає окремі помилки та неточності, що не впливає на загальний характер відповіді.	правильно вирішив більшість практичних завдань; має стійкі навички їх виконання. Практичні роботи здані.
60-74/ зараховано	знання здобувача завчені з підручника чи навчального посібника, висвітлює їх за допомогою конспекту чи викладача. Дає нечіткі визначення основних понять і термінів. Відповідає на поставлене	може використовувати знання в стандартних ситуаціях, має елементарні, нестійкі навички виконання завдання. Виконав більшу частину практичних робіт.

	запитання не повністю, при розкритті спеціальних питань не може конкретизувати відповідь наведенням прикладів, допускає значні помилки.	
35-59/ не зараховано з можливістю повторного складання	здобувач не володіє матеріалом, потребує подальшої роботи над засвоєнням основних положень предмету.	недостатньо розкриває сутність практичних завдань, допускаючи при цьому суттєві неточності, відсутні сформовані уміння та навички. Не виконав жодної практичної роботи.
0-34 / не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не володіє навчальним матеріалом не орієнтується в предметі, потребує подальшої роботи над засвоєнням основних положень предмету	не виконав жодної практичної роботи, може виконати лише елементи завдання, потребує постійної допомоги викладача

14. Методичне забезпечення

Робоча програма навчальної дисципліни; опорні конспекти лекцій; підручники і навчальні посібники; контрольні та тестові завдання; питання до поточного, періодичного і підсумкового контролю знань; ілюстративні матеріали (карти, схеми, рисунки).

15. Рекомендована література

Основна

1. Національний каталог біотопів України. За ред. А.А. Куземко, Я.П. Дідуха, В.А. Онищенко, Я. Шеффера. Київ: ФОП Клименко Ю.Я., 2018. 442 с.
2. Продромус рослинності України / [Д.В. Дубина, Т.П. Дзюба, С.М. Ємельянова та ін.; НАН України, Ін-т ботаніки ім. М.Г. Холодного]. Київ: Наукова думка, 2019. 782 с.
3. Степи України: у 3 т. Т 3: Проблеми охорони та збереження ландшафтного і біологічного різноманіття / авт.-уклад. Є. Н. Красеха. Одеса: Астропринт, 2020. 703 с.
4. Красеха Є. Н. Степознавство як міждисциплінарний напрямок в науці. Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки. 2017. Т. 22, вип. 2 С. 76-89.
5. Степ: досвід збереження: збірка наукових праць за матеріалами науково-практичного семінару «Степ: досвід збереження» (30 травня 2024 року, ПЗ «Сланецький степ», с. Калинівка, Вознесенський р-н, Миколаївська обл.). Чернівці: Друк Арт, 2024. 112 с. (Серія: «Conservation Biology in Ukraine». Вип. 40)

Додаткова:

1. Бойко П.М. Нижньодніпровський екокоридор Національної екомережі України. Херсон: Айлант, 2010. 204 с.
2. Бурковський О.П., Василюк О.В., Єна А.В., Куземко А.А., Мовчан Я.І., Мойсієнко І.І., Сіренко І.П. Останні стеги України: бути чи не бути? Просвітницьке науково-популярне видання. Київ: ГК «Збережемо українські стеги!», ВЕЛ, НЕЦУ, 2013. 40 с.
3. Екомережа степової зони України: принципи створення, структура, елементи / Ред. Д.В. Дубина, Я.І. Мовчан. Київ: Lat&K, 2013. 409 с.
4. Стеги України: матеріали до історії заселення та освоєння. Том 1. Автор-укладач Красеха Є. Н. Одеса: Астропринт, 2015. 640 с.

5. Степи України: матеріали до історії колонізації краю Російською імперією. Том 2. Автор-укладач Красєха Є. Н. Одеса: Астропринт, 2015. 304 с.
6. Григора І.М., Соломаха В.А, Рослинність України (еколого-ценотичний, флористичний та географічний нарис). Київ: Фітосоціоцентр, 2005. 452 с.
7. Зелена книга України. Рідкісні і такі, що перебувають під загрозою зникнення, та типові природні рослинні угруповання, які підлягають охороні / Під. заг. ред. Я. П. Дідуха. Київ: Альтерпрес, 2009. 448 с.
8. Левикін С. В., Козачков Г. В. До питань історії розвитку, підходів, термінології та концепції загального степовідства. *Вісті Біосферного Заповідника Асканія-Нова ім. Ф. Е. Фальц-Фейна*. 2008, Т. 10. С. 44-48.
9. Соломаха В. А. Синтаксономія рослинності України. Третє наближення. Київ: Фітосоціоцентр, 2008. 296 с.
10. Ткаченко В.С. Фітоценотичний моніторинг резерватних сукцесій в Українському степовому природному заповіднику. Київ: Фітосоціоцентр, 2004. 184 с.
11. Ткаченко В. С., Гавриленко В. С. Криза регулювання та ефективність регуляторних заходів у степових заповідниках України. *Вісті Біосферного заповідника «Асканія-Нова» ім. Ф. Е. Фальц-Фейна*. 2007, Т. 9. С. 5-21.
12. Червона книга України. Рослинний світ / Відп. ред. Я. П. Дідух. Київ: Вид-во Глобалконсалтинг, 2009. 912 с.
13. Werger, Marinus J.A.; van Staalduinen, Marja A. (Eds.) Eurasian Steppes. Ecological Problems and Livelihoods in a Changing World. Plant and Vegetation, Vol. 6. 2012, XVI, 565 p.
14. Grassland Federation Tartu, Estonia (29-31 August 2005). Tartum 2005. P. 1-14.
15. MOON D. The Plough that Broke the Steppe. Agriculture and Environment Grasslands, 1700-1914. Oxford : Oxford University Press, 2013. 319 p.
16. Pärtel, M., Bruun, H.H., Sammul M. Biodiversity in temperate European grasslands: origin and conservation. Proceedings of the 13th International Occasional Symposium of the European Sudnik-Wojcikowska B. Cwener A. Rosliny kserotermiczne. Warsaw: Multico, 2012. 316 s.

Інформаційні ресурси

1. Бібліотека Одеського національного університету імені І.І.Мечникова. Режим доступу: <http://lib.onu.edu.ua>
2. Національна академія аграрних наук України Біосферний заповідник «Асканія-Нова» імені Ф.Е. Фальц-Фейна. Режим доступу: <http://askania-nova-zapovidnik.gov.ua/>
3. Одеська національна наукова бібліотека. Режим доступу: <http://odnb.odessa.ua>
4. Одеська обласна універсальна наукова бібліотека ім. М. С. Грушевського. Режим доступу: <http://biblioteka.od.ua>
5. Природоорієнтовані рішення. Режим доступу: <https://nbs.wwf.ua/methodology/vidnovlennia-stepiv/>
6. Степи України. Режим доступу: <https://pryroda.in.ua/step/>
7. Український геоботанічний сайт. Режим доступу: <http://geobot.org.ua/>
8. Українська природоохоронна група. Режим доступу: <https://uncg.org.ua/step-dosvid-zberezheniya/>