

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича
Географічний факультет
Кафедра фізичної географії геоморфології та палеогеографії

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан географічного факультету

Мирослав ЗАЯЧУК

“31” серпня 2026 року



РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни
«Ландшафтознавство»

Обов'язкова

Освітньо-професійна програма ОП «Середня освіта (Географія)»

Спеціальність 014.07 Середня освіта (Географія)

Галузь знань 01 Освіта

Рівень вищої освіти перший бакалаврський

Факультет Географічний

Мова навчання українська

Чернівці 2026 рік

Робоча програма навчальної дисципліни «Ландшафтознавство» складена відповідно до освітньо-професійної програми «Географія» за спеціальністю 014.07 Середня освіта (Географія) затвердженої Вченою радою Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (Протокол № 6 від 31 травня 2021 року)

Розробники: *Сергій КИРИЛЮК, к. геогр. н., Доцент*

Викладач (чі), що забезпечує читання даної навчальної дисципліни:
Сергій КИРИЛЮК, к. геогр. н., Доцент

Погоджено з гарантом ОП  **Галиною КОВБІНЬКОЮ**

Затверджено на засіданні кафедри фізичної географії, геоморфології та палеогеографії *протокол № 1 від “31” серпня 2026 року*

Завідувач кафедри  **Дарія ХОЛЯВЧУК**

Схвалено методичною радою інституту / факультету
протокол № 1 від “31” серпня 2026 року

**Голова методичної ради
географічного факультету**  **Наталя АНДРУСЯК**

Мета навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни «Ландшафтознавство» є формування у здобувачів освіти цілісного наукового уявлення про ландшафт як складну природну систему, закономірності її формування, функціонування, просторової диференціації та динаміки. Дисципліна спрямована на засвоєння теоретико-методологічних основ ландшафтознавства, розуміння взаємозв'язків між компонентами природного середовища та набуття здатності застосовувати ландшафтний підхід для дослідження, оцінювання, картографування, раціонального використання й охорони природно-територіальних комплексів.

Основними завданнями навчальної дисципліни є формування знань про історію становлення, теоретичні засади та сучасні напрями розвитку ландшафтознавства; розкриття сутності понять «ландшафт», «природно-територіальний комплекс», «геосистема», їх структури, властивостей і функціонування; вивчення закономірностей просторової диференціації та територіальної організації ландшафтів на різних ієрархічних рівнях; встановлення взаємозв'язків між геологічною будовою, рельєфом, кліматом, водами, ґрунтами, рослинністю та іншими компонентами ландшафтних комплексів.

Важливим завданням є формування розуміння динаміки, стійкості, розвитку та трансформації ландшафтів під впливом природних процесів і господарської діяльності людини. Особлива увага приділяється дослідженню антропогенних змін природних комплексів, оцінюванню ступеня їх порушеності, виявленню сучасних екологічних проблем та визначенню напрямів оптимізації природокористування.

Дисципліна також має на меті сформувати практичні навички ландшафтного аналізу й синтезу, польового дослідження природно-територіальних комплексів, ландшафтного картографування та районування, використання картографічних і геоінформаційних матеріалів для аналізу просторової структури ландшафтів. У процесі навчання здобувачі мають навчитися здійснювати комплексну характеристику ландшафтів, визначати їх природний потенціал, оцінювати екологічний стан і стійкість до антропогенних навантажень, обґрунтовувати заходи щодо раціонального природокористування, охорони та відновлення ландшафтів.

Результатом опанування дисципліни має стати здатність здобувачів застосовувати ландшафтний підхід під час вирішення наукових і прикладних завдань, пов'язаних із просторовим плануванням, оцінюванням природних ресурсів, екологічним моніторингом, прогнозуванням змін природного середовища, оптимізацією територіальної організації природокористування та забезпеченням збалансованого розвитку територій.

Пререквізити

Пререквізитами навчальної дисципліни «Ландшафтознавство» є навчальні дисципліни, що забезпечують базову природничо-географічну підготовку здобувачів освіти, зокрема «Загальне землезнавство», «Геологія та геоморфологія», «Метеорологія і кліматологія», «Гідрологія», «Ґрунтознавство», «Біогеографія» та «Картографія». Засвоєння зазначених дисциплін забезпечує необхідний рівень знань про компоненти географічної оболонки, закономірності їх взаємодії та просторової диференціації, що є основою для розуміння структури, функціонування, динаміки й розвитку ландшафтів.

Завдання дисципліни

Завданнями навчальної дисципліни «Ландшафтознавство» є формування у здобувачів системи знань про ландшафт як цілісну природну систему, його структуру, функціонування, динаміку, розвиток та просторову диференціацію; засвоєння основних теоретичних положень, понять і категорій ландшафтознавства; розуміння

закономірностей взаємодії природних компонентів у межах природно-територіальних комплексів та чинників їх формування.

Важливим завданням дисципліни є вивчення морфологічної структури ландшафтів, їх типологічної та регіональної диференціації, закономірностей широтної, секторної, висотної та локальної диференціації природних комплексів. Здобувачі мають набути здатності характеризувати ландшафти різного ієрархічного рівня, визначати їх природні властивості, функціональні особливості, стійкість і потенціал.

Дисципліна передбачає формування навичок проведення комплексного ландшафтного аналізу, польових досліджень, ландшафтного картографування та районування, використання тематичних карт, дистанційних матеріалів і геоінформаційних технологій для дослідження просторової структури природно-територіальних комплексів.

Окремим завданням є дослідження закономірностей трансформації ландшафтів під впливом природних процесів і господарської діяльності, оцінювання антропогенного навантаження, визначення ступеня стійкості та порушеності природних комплексів. Здобувачі мають навчитися оцінювати природно-ресурсний та екологічний потенціал ландшафтів, обґрунтовувати напрями їх раціонального використання, охорони, відновлення та оптимізації.

У результаті виконання завдань дисципліни здобувачі повинні вміти застосовувати ландшафтний підхід для вирішення науково-дослідних і прикладних завдань, пов'язаних із просторовим плануванням, природокористуванням, екологічним моніторингом, оцінюванням стану природних комплексів та забезпеченням збалансованого розвитку територій.

Результати навчання

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

Знати:

- основні етапи становлення та розвитку ландшафтознавства, його теоретичні та методологічні засади;
- основні поняття, категорії та терміни ландшафтознавства;
- сутність ландшафту як природної геосистеми, закономірності її формування, функціонування, динаміки та розвитку;
- структуру, властивості та особливості функціонування природно-територіальних комплексів різного ієрархічного рівня;
- закономірності просторової диференціації та територіальної організації ландшафтів;
- взаємозв'язки між геологічною будовою, рельєфом, кліматом, водами, ґрунтами, рослинністю та іншими компонентами ландшафтів;
- принципи типологічної класифікації, систематики та ландшафтного районування;
- основні закономірності широтної, секторної, висотної та локальної диференціації природних комплексів;
- особливості функціонування, динаміки, стійкості, саморегуляції та розвитку ландшафтів;
- основні види та напрями природної й антропогенної трансформації ландшафтів;
- закономірності формування антропогенних та культурних ландшафтів;
- принципи оцінювання природного, ресурсного та екологічного потенціалу ландшафтів;
- основи ландшафтного картографування, ландшафтного планування та районування;
- сучасні підходи до моніторингу, охорони, відновлення та раціонального використання ландшафтів;
- можливості застосування картографічних, дистанційних та геоінформаційних технологій у ландшафтних дослідженнях.

Вміти:

- застосовувати основні поняття, принципи та методи ландшафтознавства під час дослідження природно-територіальних комплексів;
- визначати структуру та ієрархічний рівень природно-територіальних комплексів;
- аналізувати взаємозв'язки між компонентами природного середовища та встановлювати їх роль у формуванні й функціонуванні ландшафтів;
- здійснювати комплексну фізико-географічну характеристику ландшафтів різного типу та рівня організації;
- виявляти закономірності просторової диференціації, територіальної організації та функціонування ландшафтів;
- проводити порівняльний аналіз природних комплексів, визначати їх спільні та відмінні риси;
- аналізувати динаміку, стійкість і трансформаційні зміни ландшафтів під впливом природних та антропогенних чинників;
- визначати характер і ступінь антропогенного навантаження на ландшафти та оцінювати наслідки їх господарського освоєння;
- проводити польові ландшафтні дослідження, здійснювати опис природних комплексів та фіксувати результати спостережень;
- складати та аналізувати ландшафтні карти й профілі, виконувати ландшафтне районування територій;
- використовувати тематичні карти, матеріали дистанційного зондування Землі та геоінформаційні технології для аналізу структури й стану ландшафтів;
- оцінювати природний, ресурсний та екологічний потенціал ландшафтів;
- визначати напрями оптимізації природокористування з урахуванням природних властивостей, стійкості та функціонального потенціалу ландшафтів;
- обґрунтовувати заходи щодо охорони, відновлення та раціонального використання природних і антропогенно змінених ландшафтів;
- застосовувати результати ландшафтних досліджень під час вирішення завдань просторового планування, екологічного моніторингу та збалансованого розвитку територій.

Компетенції, якими має володіти студент у процесі вивчення дисципліни:

- ЗК1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- ЗК2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;
- ЗК6. Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні;
- ЗК7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;
- ФК1. Здатність брати участь у плануванні та виконанні наукових та науково-технічних проектів, в тому числі міжнародних, що будуть висвітлювати особливості впливу глобалізації на регіони та просторові моделі їх економіки;
- ФК2. Здатність застосовувати знання і розуміння основних характеристик, процесів, історії і складу природи та суспільства, а також причинно-наслідкових зв'язків розвитку та взаємодії природи і суспільства й уміння їх використовувати у професійній, соціальній та педагогічній діяльності;
- ФК3. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних та програмних засобів у польових і лабораторних умовах, а також застосовувати різні методи досліджень процесів регіоналізації, уміння ідентифікувати, аналізувати й оцінювати економічні, соціальні та екологічні проблеми регіонів у їх просторовій перспективі.
- ФК4. Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні сфер ландшафтної оболонки та проводити просторовий аналіз поселенських систем на основі кількісних і якісних даних, здійснювати регіональну діагностику на основі територіального планування; ідентифікувати, вимірювати та оцінювати фактори у просторово-часовому континуумі для моделювання траєкторій розвитку міст, регіонів і країн, визначати їх інноваційноінвестиційний потенціал;

ПРН18. Вміти професійно застосовувати географічно-наукові знання і практичні уміння й навички дисциплін фізико- та суспільно-географічно циклу у педагогічній діяльності.

Загальна інформація

Форма навчання	Рік підготовки	Семестр	Зміст			Форми навчання						Вид підсумкового контролю
			кредитів	годин	змістовних модулів	лекції	практичні	семінарські	лабораторні	самостійна робота	індивідуальні заняття	
денна	3	5	3	90	2	30	30	-	-	30	-	іспит
заочна	3	5	3	90	2	8	8	-	-	74	-	іспит

Назви змістовних модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма / заочна форма					
	у тому числі					
		л	п	ла б	ін д	с.р.
1	2	3	4	5	6	7
Змістовний модуль 1						

Тема 1. Ландшафтознавство як наука	9/10	3/2	3/0			3/8
Тема 2. Ландшафт як природна геосистема	9/12	3/2	3/2			3/8
Тема 3. Структура та морфологія ландшафтів	9/7	3/0	3/0			3/7
Тема 4. Закономірності просторової диференціації ландшафтів	9/7	3/0	3/0			3/7
Тема 5. Функціонування, динаміка та розвиток ландшафтів	9/9	3/0	3/2			3/7
Всього (М1)	45/45	15/4	15/4			15/37
Змістовний модуль 2						
Тема 6. Класифікація та ландшафтне районування	9/11	3/2	3/2			3/7
Тема 7. Ландшафтне картографування та методи ландшафтних досліджень	9/9	3/2	3/0			3/7
Тема 8. Антропогенна трансформація та стійкість ландшафтів	9/9	3/0	3/2			3/7
Тема 9. Природно-ресурсний та екологічний потенціал ландшафтів	9/8	3/0	3/0			3/8
Тема 10. Охорона, оптимізація та раціональне використання ландшафтів	9/8	3/0	3/0			3/8
Всього (М2)	45/45	15/4	15/4			15/37
Всього	90	30/8	30/8			30/74

Теми лекційних занять

1	Тема 1. Ландшафтознавство як наука. Предмет, об'єкт і завдання ландшафтознавства. Становлення та розвиток ландшафтознавства. Вступ: місце ландшафтознавства в системі географічних наук. Об'єкт, предмет, мета та основні завдання ландшафтознавства. Поняття про природно-територіальний комплекс і геосистему. Основні етапи становлення ландшафтознавства та внесок провідних учених у його розвиток. Сучасні теоретичні напрями та прикладне значення ландшафтознавчих досліджень.
2	Тема 2. Ландшафт як природна геосистема. Поняття ландшафту. Компонентна структура, властивості та функціонування природних геосистем. Визначення ландшафту та основні підходи до його трактування. Ландшафт як цілісна природна геосистема. Компоненти ландшафту та характер взаємозв'язків між ними. Вертикальна та горизонтальна структура геосистем. Основні властивості ландшафтів: цілісність, функціональність, стійкість, саморегуляція, динамічність і відкритість. Потоки речовини та енергії в ландшафтах.
3	Тема 3. Структура та морфологія ландшафтів. Морфологічна структура ландшафту. Ієрархічна організація природно-територіальних комплексів. Поняття про морфологію ландшафту. Ієрархічні рівні організації природно-територіальних комплексів. Фація як елементарний природно-територіальний комплекс. Урочище та місцевість як морфологічні одиниці ландшафту. Співвідношення компонентної та морфологічної структури. Закономірності просторового поєднання морфологічних одиниць і формування ландшафтних комплексів.
4	Тема 4. Закономірності просторової диференціації ландшафтів. Просторова диференціація географічної оболонки. Зональні та а зональні закономірності формування ландшафтів. Поняття про природну територіальну

	диференціацію. Широтна зональність і секторність як основні закономірності просторової організації ландшафтів. Висотна поясність у гірських територіях. Азональні чинники диференціації: геологічна будова, рельєф, води, ґрунти та інші особливості території. Локальні закономірності формування ландшафтних комплексів. Особливості просторової диференціації ландшафтів України.
5	Тема 5. Функціонування, динаміка та розвиток ландшафтів. Функціонування геосистем. Динамічні процеси, циклічні зміни та розвиток ландшафтів. Поняття про функціонування ландшафту та його енергетичну основу. Радіаційні, водні, біологічні та геохімічні потоки в геосистемах. Добові, сезонні та багаторічні ритми функціонування ландшафтів. Динамічні зміни та їх типи. Стійкість, саморегуляція та відновлювальні властивості геосистем. Поняття про розвиток і еволюцію ландшафтів, сукцесійні процеси та природні тенденції їх трансформації.
6	Тема 6. Класифікація та ландшафтне районування. Типологічна та регіональна систематика ландшафтів. Принципи й методи ландшафтного районування. Значення класифікації для систематизації природно-територіальних комплексів. Основні принципи та критерії класифікації ландшафтів. Типологічні та регіональні одиниці ландшафтної диференціації. Поняття про фізико-географічне районування. Принципи, таксономічна структура та методи ландшафтного районування. Схеми фізико-географічного районування України та їх практичне значення.
7	Тема 7. Ландшафтне картографування та методи ландшафтних досліджень. Методологія ландшафтних досліджень. Польові, картографічні, дистанційні та геоінформаційні методи. Основні принципи організації та проведення ландшафтних досліджень. Польові методи вивчення природно-територіальних комплексів. Ландшафтні профілі, маршрути та ключові ділянки. Камеральні методи опрацювання матеріалів. Принципи складання та аналізу ландшафтних карт. Використання аерокосмічних матеріалів, дистанційного зондування Землі та геоінформаційних технологій у ландшафтознавстві. Сучасні цифрові методи ландшафтного аналізу.
8	Тема 8. Антропогенна трансформація та стійкість ландшафтів. Вплив господарської діяльності на геосистеми. Антропогенні ландшафти, порушення та стійкість природних комплексів. Поняття про антропогенну трансформацію ландшафтів. Основні види та форми господарського впливу на природні геосистеми. Зміни компонентної та морфологічної структури ландшафтів. Антропогенні та культурні ландшафти, їх класифікація й особливості функціонування. Поняття про стійкість ландшафтів до зовнішніх впливів. Оцінювання ступеня трансформації та антропогенного навантаження. Основні напрями відновлення порушених геосистем.
9	Тема 9. Природно-ресурсний та екологічний потенціал ландшафтів. Ресурсні властивості та екологічний стан геосистем. Ландшафтна оцінка природного потенціалу територій. Поняття про природно-ресурсний та екологічний потенціал ландшафтів. Види природних ресурсів та їх ландшафтна зумовленість. Оцінювання ресурсних, екологічних і функціональних властивостей геосистем. Потенціал ландшафтів для сільськогосподарського, рекреаційного, лісгосподарського та інших видів природокористування. Екологічні обмеження та ризики господарського освоєння територій. Ландшафтний підхід до оцінювання придатності територій для різних видів діяльності.
10	Тема 10. Охорона, оптимізація та раціональне використання ландшафтів. Ландшафтне планування та оптимізація природокористування. Охорона, відновлення та збалансований розвиток геосистем. Основні принципи охорони

	та раціонального використання ландшафтів. Поняття про оптимізацію природних і антропогенно змінених геосистем. Ландшафтне планування як інструмент організації території та управління природокористуванням. Природоохоронні території та їх роль у збереженні ландшафтного різноманіття. Напрями відновлення деградованих і порушених ландшафтів. Ландшафтний підхід у просторовому плануванні, екологічному моніторингу та управлінні територіями. Перспективи застосування ландшафтознавчих знань для забезпечення збалансованого розвитку територій.
--	--

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми
1	Практична робота 1. Аналіз структури природно-територіального комплексу. Виявлення взаємозв'язків між компонентами геосистеми на прикладі конкретної території. Визначення основних природних компонентів досліджуваної території. Аналіз взаємозв'язків між геологічною будовою, рельєфом, кліматичними умовами, поверхневими та підземними водами, ґрунтами й рослинністю. Встановлення провідних чинників формування природного комплексу. Побудова структурно-логічної схеми взаємодії компонентів. Формулювання висновків щодо цілісності та функціонування досліджуваної геосистеми.
2	Практична робота 2. Побудова ландшафтного профілю. Виявлення просторової структури природно-територіальних комплексів за допомогою ландшафтного профілю. Вибір ділянки для профілювання та визначення напрямку профілю. Опрацювання топографічних і тематичних карт, даних дистанційного зондування та інших матеріалів. Встановлення змін рельєфу, ґрунтів, рослинності та інших компонентів уздовж профілю. Виділення фацій, урочищ та інших морфологічних одиниць. Графічне оформлення ландшафтного профілю та аналіз закономірностей просторового поєднання природних комплексів.
3	Практична робота 3. Аналіз просторової диференціації ландшафтів. Визначення закономірностей зміни природних комплексів у межах досліджуваної території. Аналіз картографічних матеріалів для виявлення зональних, а зональних та висотно-поясних закономірностей. Встановлення ролі геологічної будови, рельєфу, клімату та інших чинників у просторовій диференціації. Порівняння ландшафтів різних частин території. Виявлення меж між природними комплексами та визначення провідних чинників їх просторового розмежування. Інтерпретація отриманих результатів у контексті природної територіальної диференціації.
4	Практична робота 4. Оцінювання динаміки ландшафтів за часовими рядами. Виявлення часових змін природних комплексів за матеріалами спостережень і дистанційного зондування Землі. Вибір території та часових зрізів для дослідження. Порівняння космічних знімків, картографічних матеріалів або результатів польових спостережень різних років. Виявлення змін рослинного покриву, водних об'єктів, землекористування, ерозійних форм та інших характеристик ландшафту. Визначення характеру, напрямів і темпів трансформаційних процесів. Оцінювання стійкості досліджуваної геосистеми та формулювання висновків щодо її подальшої динаміки.
5	Практична робота 5. Побудова схеми морфологічної організації ландшафту. Виділення та просторовий аналіз морфологічних одиниць ландшафту. Визначення критеріїв виділення фацій, урочищ і місцевостей на основі поєднання характеристик рельєфу, літології, ґрунтів, рослинності та умов зволоження. Аналіз просторового розташування морфологічних одиниць. Встановлення закономірностей їх поєднання та переходу одних

	комплексів в інші. Створення схеми морфологічної структури обраної ділянки. Оцінювання складності та просторової неоднорідності ландшафту.
6	Практична робота 6. Складання фрагмента ландшафтно-карти. Картографічне відображення природно-територіальних комплексів на основі комплексу тематичних даних. Аналіз топографічної, геологічної, ґрунтової, геоморфологічної та рослинної інформації. Визначення картографічних ознак природних комплексів. Виділення меж ландшафтних одиниць і нанесення їх на основу. Формування легенди ландшафтно-карти. Використання геоінформаційних технологій для створення та редагування картографічного матеріалу. Аналіз отриманої карти та оцінювання її інформативності.
7	Практична робота 7. Визначення ступеня антропогенної трансформації ландшафтів. Кількісне та якісне оцінювання змінності природних комплексів під впливом господарської діяльності. Визначення основних видів антропогенного навантаження на досліджувану територію. Аналіз змін природного рослинного покриву, ґрунтів, водних об'єктів, рельєфу та структури землекористування. Вибір критеріїв та показників оцінювання трансформації. Розрахунок інтегрального показника антропогенної змінності. Виділення територій із різним ступенем трансформації та їх картографічне відображення. Визначення найбільш уразливих ділянок.
8	Практична робота 8. Оцінювання стійкості ландшафтів до антропогенного навантаження. Визначення здатності геосистем протистояти зовнішнім впливам та зберігати основні властивості. Вибір показників, що характеризують стійкість ландшафтів. Аналіз рельєфу, літологічної будови, ґрунтового покриву, зволоження, рослинності та інших природних чинників. Визначення взаємозв'язків між природними властивостями території та її стійкістю до різних видів навантаження. Проведення бальної або інтегральної оцінки стійкості. Виділення територій із різним рівнем стійкості та обґрунтування відповідних обмежень природокористування.
9	Практична робота 9. Ландшафтно-функціональне зонування території. Визначення оптимальних напрямів використання території з урахуванням природних властивостей ландшафтів. Аналіз природного, ресурсного та екологічного потенціалу окремих ландшафтних комплексів. Визначення придатності територій для сільськогосподарського, лісгосподарського, рекреаційного, природоохоронного та інших видів використання. Врахування природних обмежень, екологічних ризиків і стійкості геосистем. Проведення функціонального зонування території. Створення схеми рекомендованих напрямів природокористування та обґрунтування запропонованого розподілу.
10	Практична робота 10. Розроблення заходів оптимізації ландшафту. Обґрунтування комплексу природоохоронних і ландшафтно-оптимізаційних заходів для конкретної території. Комплексний аналіз природного стану, антропогенного навантаження, ресурсного потенціалу та екологічних проблем досліджуваної території. Визначення ключових конфліктів між природними властивостями ландшафтів і характером їх використання. Розроблення заходів щодо збереження, відновлення та оптимізації природних комплексів. Обґрунтування доцільності створення природоохоронних територій, екологічних коридорів, буферних зон та інших елементів ландшафтно-оптимізації. Підготовка підсумкової схеми оптимізації території та формулювання рекомендацій щодо її збалансованого використання.

Самостійна робота студента

№	Назва теми	Завдання для самостійної роботи	Кількість годин
1	Історія становлення та сучасні напрями ландшафтознавства.	Еволюція наукових уявлень про ландшафт і розвиток сучасних ландшафтознавчих концепцій. Опрацювання наукових праць, присвячених становленню ландшафтознавства. Аналіз внеску провідних учених у формування основних теоретичних положень науки. Порівняння класичних і сучасних трактувань поняття «ландшафт» та «геосистема». Визначення сучасних напрямів розвитку ландшафтознавства та їх зв'язку з геоекологією, геоінформатикою, дистанційним зондуванням Землі й просторовим плануванням.	3/8
2	Ландшафт як геосистема та її інформаційна модель.	Моделювання взаємодії компонентів природного комплексу. Вибір конкретного ландшафту або природно-територіального комплексу для аналізу. Визначення його основних компонентів і встановлення прямих та опосередкованих зв'язків між ними. Аналіз потоків речовини, енергії та інформації в межах геосистеми. Побудова концептуальної моделі функціонування ландшафту та її пояснення. Визначення ключових компонентів, що контролюють функціонування обраної геосистеми.	3/8
3	Ландшафтне різноманіття та його оцінювання.	Просторова неоднорідність ландшафтів як характеристика природного різноманіття території. Ознайомлення з поняттям ландшафтного різноманіття та підходами до його оцінювання. Аналіз чинників, що визначають різноманітність природних комплексів. Порівняння ландшафтного різноманіття різних територій або природних регіонів. Визначення ролі рельєфу, геологічної будови, клімату та інших чинників у формуванні мозаїчності ландшафтного покриву. Обґрунтування значення ландшафтного різноманіття для збереження природної стійкості територій.	3/7
4	Ритмічність і циклічність природних процесів у ландшафтах.	Часова організація функціонування геосистем. Дослідження добових, сезонних, багаторічних та інших ритмічних змін у ландшафтах. Аналіз впливу сезонної динаміки температури, опадів, водного режиму та біологічної активності на функціонування геосистем. Розгляд прикладів циклічних природних процесів. Встановлення взаємозв'язків між ритмічними змінами окремих компонентів і загальною динамікою ландшафту. Підготовка аналітичного	3/7

		матеріалу щодо часової організації обраної геосистеми.	
5	Ландшафти України та їх регіональна своєрідність.	Порівняльна характеристика ландшафтів природних регіонів України. Вибір двох або більше регіонів для порівняння. Аналіз їх геологічної будови, рельєфу, клімату, вод, ґрунтів, рослинності та ландшафтної структури. Визначення спільних і відмінних рис природних комплексів. Пояснення причин регіональної своєрідності ландшафтів. Оцінювання природних передумов господарського освоєння та природоохоронної цінності обраних регіонів.	3/7
6	Сучасні технології дослідження ландшафтів.	Застосування дистанційного зондування Землі, ГІС та цифрових моделей у ландшафтознавчих дослідженнях. Огляд сучасних геоінформаційних і дистанційних методів дослідження природних комплексів. Аналіз можливостей супутникових знімків, цифрових моделей рельєфу, спектральних індексів та геопросторових даних. Порівняння традиційних польових методів і сучасних цифрових технологій. Визначення переваг та обмежень різних методів. Розгляд прикладів використання геопросторових технологій для моніторингу та аналізу ландшафтів.	3/7
7	Антропогенні ландшафти та зміна структури землекористування.	Трансформація природних комплексів унаслідок господарського освоєння територій. Аналіз основних типів антропогенних ландшафтів та особливостей їх формування. Дослідження змін структури землекористування на конкретній території. Виявлення основних напрямів трансформації природних комплексів під впливом урбанізації, сільського господарства, промисловості, транспорту або рекреації. Оцінювання екологічних наслідків трансформації та визначення найбільш проблемних ділянок.	3/7
8	Ландшафтні ризики та екологічні конфлікти.	Взаємодія природних процесів і господарської діяльності як чинник виникнення територіальних конфліктів. Визначення поняття ландшафтного та екологічного ризику. Аналіз природних процесів, здатних створювати загрози для населення, господарства та інфраструктури. Дослідження прикладів конфліктів між природними властивостями території та характером її використання. Визначення причин виникнення ризиків і територіальних конфліктів. Обґрунтування можливих шляхів їх попередження або мінімізації з використанням ландшафтного підходу.	3/7

9	Ландшафти природно-заповідного фонду та георізноманіття.	Значення охорони ландшафтів для збереження природного та геологічного різноманіття. Аналіз ролі природоохоронних територій у збереженні ландшафтної структури. Вибір конкретної території природно-заповідного фонду та характеристика її ландшафтного різноманіття. Визначення найбільш цінних природних комплексів і чинників, що становлять загрозу для їх збереження. Аналіз взаємозв'язку між ландшафтним, біологічним та геологічним різноманіттям. Оцінювання ефективності існуючих підходів до охорони досліджуваної території.	3/8
10	Ландшафтний підхід у просторовому плануванні.	Використання інформації про природні властивості території для прийняття управлінських рішень. Ознайомлення з принципами ландшафтного планування та його роллю в організації території. Аналіз конкретного прикладу просторового планування з позицій природних обмежень, ресурсного потенціалу та екологічної стійкості ландшафтів. Виявлення потенційних конфліктів між різними видами землекористування. Обґрунтування принципів оптимального функціонального використання території. Формулювання рекомендацій щодо врахування ландшафтної структури під час планування сталого розвитку територій.	3/8

Методи навчання

- практичні заняття,
- наочні методи (презентації, відеоматеріали, YouTube канал кафедри «Цілком природно»),
- робота з книгою: навчально-методичною, науковою, доповідями тощо,
- електронне та інтерактивне онлайн-навчання (дистанційні).

У процесі вивчення дисципліни «Ландшафтознавство» основними методами навчання виступають лекція та практична робота. Важливе місце також відводиться самостійній роботі студентів.

На лекційних заняттях студентам розкривається науково-теоретичний зміст і практичне значення тем, які розглядаються. Лекційний матеріал завжди подається з поясненнями, у формі бесіди зі студентами. З наочних елементів навчання широко застосовуються ілюстрації, відеопрезентації.

Практичні заняття мають на меті поглибити і закріпити теоретичні знання, отримані на лекціях і у процесі самостійної роботи, а також сформувати практичні уміння їх використання при виникненні потреби.

Самоосвіта припускає поглиблене вивчення відповідних тем, самостійне оволодіння необхідною інформацією, розвиток творчих здібностей студентів, формування у них вмінь самостійного аналізу курсу, що вивчається, а також практичного застосування набутих знань.

Системи контролю та оцінювання

Система контролю та оцінювання результатів навчання з освітнього компонента «Ландшафтознавство» передбачає поєднання поточного, модульного та підсумкового контролю і спрямована на перевірку рівня засвоєння теоретичних знань, сформованості практичних умінь і навичок дослідження, аналізу, оцінювання та картографування природно-територіальних комплексів, а також здатності застосовувати ландшафтний підхід для вирішення наукових і прикладних завдань.

Поточний контроль здійснюється під час лекційних і практичних занять та передбачає оцінювання активності здобувачів, рівня засвоєння теоретичного матеріалу, виконання практичних робіт, самостійних завдань, аналізу структури, функціонування та динаміки ландшафтів, підготовки картографічних і аналітичних матеріалів, а також здатності обґрунтовувати отримані результати та формулювати висновки щодо стану й особливостей природно-територіальних комплексів. Контроль самостійної роботи передбачає оцінювання виконаних індивідуальних завдань, аналітичних матеріалів, опрацювання наукових і професійних джерел, порівняльного аналізу ландшафтів, дослідження природної та антропогенної динаміки геосистем, розв'язання ситуаційних завдань і підготовки висновків за результатами проведених досліджень.

Модульний контроль може здійснюватися у формі тестування, письмової або усної перевірки теоретичних знань, виконання комплексного практичного завдання, аналізу ландшафтно-карти, профілю або ситуаційного кейсу, пов'язаного з функціонуванням, трансформацією чи використанням природно-територіального комплексу. Під час модульного контролю оцінюється розуміння основних понять і закономірностей ландшафтознавства, знання структури та властивостей геосистем, закономірностей їх просторової диференціації, функціонування й динаміки, а також здатність застосовувати набуті знання для аналізу конкретних ландшафтних ситуацій.

Підсумковий контроль здійснюється у формі заліку та передбачає комплексне оцінювання результатів навчання за всіма видами навчальної діяльності. Підсумкова оцінка формується з урахуванням результатів поточного контролю, виконання практичних і самостійних робіт, модульного контролю та результатів підсумкового оцінювання. Під час підсумкового контролю перевіряється здатність здобувача системно аналізувати природно-територіальні комплекси, визначати закономірності їх формування, функціонування та трансформації, оцінювати природний, ресурсний і екологічний потенціал ландшафтів та обґрунтовувати напрями їх охорони, оптимізації й раціонального використання.

Оцінювання виконаних завдань здійснюється за такими основними критеріями: правильність і повнота виконання; рівень засвоєння теоретичного матеріалу; розуміння структури, властивостей і закономірностей функціонування ландшафтів; здатність визначати взаємозв'язки між компонентами геосистем; коректність застосування методів ландшафтного аналізу, картографування та оцінювання; достовірність і аргументованість отриманих результатів; здатність інтерпретувати результати ландшафтних досліджень; якість картографічного, графічного та аналітичного представлення інформації; обґрунтованість висновків і запропонованих заходів щодо охорони, відновлення, оптимізації та раціонального використання ландшафтів.

Для оцінювання навчальних досягнень застосовується національна та Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система (ЄКТС). Загальна сума балів за освітнім компонентом становить 100 балів. Результати навчання оцінюються за шкалою ЄКТС із переведенням отриманої кількості балів у відповідну національну оцінку.

Критерії оцінювання поточного та підсумкового контролю

Поточне та підсумкове оцінювання результатів навчання з освітнього компонента «Ландшафтознавство» здійснюється за 100-бальною шкалою та передбачає комплексне врахування рівня теоретичної підготовки, практичних умінь, якості самостійної роботи, здатності застосовувати знання про природно-територіальні комплекси для їх аналізу,

картографування, оцінювання та обґрунтування напрямів раціонального використання й охорони ландшафтів.

Поточний контроль передбачає оцінювання роботи здобувача під час лекційних і практичних занять, виконання практичних та самостійних робіт, участі в обговоренні проблемних питань, виконання індивідуальних і ситуаційних завдань. Під час оцінювання враховуються повнота та правильність виконання завдання, рівень засвоєння теоретичного матеріалу, самостійність виконання роботи, здатність визначати взаємозв'язки між компонентами геосистем, встановлювати закономірності просторової диференціації та динаміки ландшафтів, коректність проведення ландшафтного аналізу, якість інтерпретації результатів та здатність формулювати обґрунтовані висновки.

Практичні роботи оцінюються з урахуванням правильності виконання поставленого завдання, послідовності застосування методики, коректності аналізу природно-територіальних комплексів, обґрунтованості отриманих результатів, якості картографічного та графічного представлення інформації, самостійності виконання та змістовності висновків. Особлива увага приділяється здатності здобувача застосовувати теоретичні знання для аналізу конкретних ландшафтів, визначати їх структуру та просторові закономірності, оцінювати ступінь антропогенної трансформації, стійкість і природний потенціал геосистем.

Самостійні роботи оцінюються за якістю опрацювання інформаційних і наукових джерел, глибиною аналізу ландшафтознавчої проблеми, логічністю викладу матеріалу, здатністю застосовувати теоретичні положення до конкретних природно-територіальних комплексів, умінням критично оцінювати інформацію, аргументованістю висновків та практичною спрямованістю запропонованих рекомендацій щодо охорони, відновлення, оптимізації та раціонального використання ландшафтів.

Підсумковий контроль передбачає комплексну перевірку сформованості програмних результатів навчання та може включати теоретичні питання, тестові завдання, практичні ситуаційні завдання, аналіз ландшафтно-карти або кейсу, пов'язаного з конкретним природно-територіальним комплексом. Оцінюється не лише відтворення навчального матеріалу, а й здатність здобувача самостійно аналізувати структуру та функціонування ландшафту, визначати чинники його формування й трансформації, оцінювати просторові та часові закономірності його розвитку, визначати природний і екологічний потенціал та формулювати обґрунтовані заходи щодо охорони, оптимізації й раціонального використання території.

Високий рівень (90–100 балів) характеризується ґрунтовним і системним знанням теоретичних засад ландшафтознавства, вільним володінням понятійним апаратом, самостійним і коректним застосуванням методів ландшафтного аналізу, картографування та оцінювання, здатністю комплексно досліджувати природно-територіальні комплекси, критично аналізувати інформацію, встановлювати взаємозв'язки між природними компонентами та формулювати аргументовані висновки й практичні рекомендації щодо охорони, оптимізації та раціонального використання ландшафтів.

Достатній рівень (70–89 балів) передбачає добре засвоєння основного теоретичного матеріалу, правильне застосування більшості методів і підходів до аналізу природно-територіальних комплексів, здатність виконувати типові ландшафтознавчі завдання, визначати основні закономірності просторової диференціації, функціонування та трансформації ландшафтів і обґрунтовувати отримані результати. Можливі окремі неточності, які не впливають суттєво на загальний результат.

Задовільний рівень (50–69 балів) характеризується знанням основних понять і положень дисципліни, проте недостатньою системністю знань та обмеженою самостійністю під час виконання прикладних завдань. Здобувач здатний аналізувати типові природно-територіальні комплекси за наявності методичних вказівок, визначати

основні взаємозв'язки між природними компонентами, характеризувати структуру та властивості ландшафтів, але допускає окремі помилки в аналізі, картографуванні, оцінюванні, інтерпретації або обґрунтуванні результатів.

Незадовільний рівень (1–49 балів) визначається за недостатнього рівня засвоєння основних понять і закономірностей формування, функціонування та розвитку ландшафтів, нездатності самостійно виконувати практичні завдання, суттєвих помилок під час аналізу природно-територіальних комплексів, невміння визначати взаємозв'язки між компонентами геосистем, встановлювати закономірності їх просторової диференціації та оцінювати ступінь антропогенної трансформації, а також відсутності належного обґрунтування отриманих результатів і запропонованих заходів щодо охорони та раціонального використання ландшафтів.

Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне оцінювання (аудиторна та самостійна робота)										Залік	Сума
Змістовний модуль № 1					Змістовний модуль № 2						
T1	T2	T3	T4	T5	T1	T2	T3	T4	T5		
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	40	100

T1, T2 ... T9 – теми змістових модулів.

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 В 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 та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову та додаткову літературу. Правильно вирішив усі тестові завдання.	зараховано
80 – 89	B	добре Достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає під час усних виступів та письмових відповідей, в основному розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, використовуючи при цьому обов'язкову літературу. Але при викладанні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі несуттєві неточності та незначні помилки.	
70 – 79	C	Правильно вирішив більшість тестових завдань.	

60 – 69	D	задовільно В цілому володіє навчальним матеріалом викладає його основний зміст під час усних виступів та письмових відповідей, але без глибокого всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, без використання необхідної літератури допускаючи при цьому окремі суттєві неточності та помилки. Правильно вирішив половину тестових завдань (D).	
50 – 59	E	Не в повному обсязі володіє навчальним матеріалом. Фрагментарно, поверхово (без аргументації та обґрунтування) викладає його під час усних виступів та письмових відповідей, недостатньо розкриває зміст теоретичних питань та практичних завдань, допускаючи при цьому суттєві неточності, правильно вирішив меншість тестових завдань (E).	
35 – 49	FX	(незадовільно) з можливістю повторного складання Частково володіє навчальним матеріалом не в змозі викласти зміст більшості питань теми під час усних виступів та письмових відповідей, допускаючи при цьому суттєві помилки. Правильно вирішив окремі тестові завдання.	незадовільно
0 – 34	F	(незадовільно) з обов'язковим самостійним опрацюванням освітнього компоненту до перескладання Не володіє навчальним матеріалом та не в змозі його викласти, не розуміє змісту теоретичних питань та практичних завдань. Не вирішив жодного тестового завдання.	незадовільно

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
	Оцінка (бали)	Пояснення за розширеною шкалою
Відмінно	A (90-100)	відмінно
Добре	B (80-89)	дуже добре
	C (70-79)	добре
Задовільно	D (60-69)	задовільно
	E (50-59)	достатньо
Незадовільно	FX (35-49)	(незадовільно) з можливістю повторного складання
	F (1-34)	(незадовільно) з обов'язковим самостійним опрацюванням освітнього компоненту до перескладання

Перелік питань для самоконтролю та підсумкового контролю навчальних досягнень студентів

1. Поясніть, що є об'єктом і предметом ландшафтознавства та які основні завдання вирішує ця наука.

2. Охарактеризуйте місце ландшафтознавства в системі географічних наук та його зв'язки з іншими науками.
3. Опишіть основні етапи становлення та розвитку ландшафтознавства.
4. Поясніть, який внесок зробили провідні вчені у формування теоретичних засад ландшафтознавства.
5. Розкрийте зміст поняття «природно-територіальний комплекс» та поясніть його основні ознаки.
6. Поясніть, що таке ландшафт як природна геосистема та які властивості визначають його цілісність.
7. Охарактеризуйте основні компоненти ландшафту та поясніть характер взаємозв'язків між ними.
8. Поясніть, чому ландшафт розглядається як відкрита система та яке значення мають потоки речовини й енергії.
9. Охарактеризуйте вертикальну та горизонтальну структуру ландшафту.
10. Опишіть основні властивості геосистем та поясніть значення їх стійкості й саморегуляції.
11. Поясніть, що таке морфологічна структура ландшафту та яке її значення для його дослідження.
12. Охарактеризуйте фацію як елементарну природно-територіальну одиницю.
13. Поясніть, за якими ознаками виділяють урочища та місцевості в структурі ландшафту.
14. Охарактеризуйте ієрархічну організацію природно-територіальних комплексів.
15. Поясніть, чим відрізняються компонентна та морфологічна структури ландшафту.
16. Опишіть закономірності просторового поєднання морфологічних одиниць ландшафту.
17. Поясніть, що розуміють під просторовою диференціацією ландшафтів.
18. Охарактеризуйте широтну зональність як одну з основних закономірностей просторової диференціації природних комплексів.
19. Поясніть, чому виникає секторність та як вона впливає на структуру ландшафтів.
20. Охарактеризуйте висотну поясність та поясніть особливості її прояву в гірських територіях.
21. Поясніть, які азональні чинники впливають на просторову диференціацію ландшафтів.
22. Опишіть роль геологічної будови та рельєфу у формуванні територіальної структури ландшафтів.
23. Охарактеризуйте основні закономірності просторової диференціації ландшафтів України.
24. Поясніть, що таке функціонування ландшафту та які процеси забезпечують його життєдіяльність.
25. Охарактеризуйте основні потоки речовини та енергії в ландшафтних геосистемах.
26. Поясніть, яке значення мають сезонні ритми для функціонування та розвитку ландшафтів.
27. Опишіть основні види динамічних змін ландшафтів.
28. Поясніть, чим відрізняються динаміка та еволюція ландшафту.
29. Охарактеризуйте стійкість ландшафтів та визначте основні чинники, від яких вона залежить.
30. Поясніть, яку роль відіграють процеси саморегуляції у збереженні природної структури геосистем.
31. Охарактеризуйте основні принципи класифікації ландшафтів.

32. Поясніть, чим відрізняються типологічна та регіональна класифікації ландшафтів.
33. Опишіть основні таксономічні одиниці фізико-географічного районування.
34. Поясніть, які критерії використовують під час проведення ландшафтного районування.
35. Охарактеризуйте принципи та послідовність проведення фізико-географічного районування території.
36. Поясніть, яке значення має ландшафтне районування для практичного природокористування.
37. Опишіть основні етапи проведення польового ландшафтного дослідження.
38. Охарактеризуйте значення маршрутних спостережень і ключових ділянок у ландшафтних дослідженнях.
39. Поясніть, що таке ландшафтний профіль та яку інформацію можна отримати за його допомогою.
40. Опишіть основні принципи складання ландшафтної карти.
41. Охарактеризуйте можливості використання матеріалів дистанційного зондування Землі у ландшафтознавстві.
42. Поясніть, яку роль відіграють геоінформаційні технології у сучасних ландшафтних дослідженнях.
43. Охарактеризуйте основні види антропогенної трансформації ландшафтів.
44. Поясніть, чому господарська діяльність може призводити до порушення природної структури геосистем.
45. Опишіть особливості формування та функціонування антропогенних і культурних ландшафтів.
46. Охарактеризуйте основні критерії оцінювання ступеня антропогенної трансформації ландшафтів.
47. Поясніть, від яких природних властивостей залежить стійкість ландшафту до антропогенного навантаження.
48. Опишіть основні напрями відновлення деградованих і порушених ландшафтів.
49. Поясніть, що таке природно-ресурсний потенціал ландшафту та від чого він залежить.
50. Охарактеризуйте основні види природних ресурсів та їх ландшафтну зумовленість.
51. Поясніть, як оцінюють екологічний потенціал природно-територіальних комплексів.
52. Опишіть можливості використання ландшафтів для сільськогосподарської, рекреаційної та інших видів діяльності.
53. Поясніть, чому природні властивості ландшафту необхідно враховувати під час планування природокористування.
54. Охарактеризуйте основні принципи охорони та раціонального використання ландшафтів.
55. Поясніть, що таке ландшафтне планування та які завдання воно вирішує.
56. Опишіть роль природоохоронних територій у збереженні ландшафтного різноманіття.
57. Охарактеризуйте основні напрями оптимізації природних та антропогенно змінених ландшафтів.
58. Поясніть, яке значення мають екологічні коридори та буферні території для функціонування ландшафтів.
59. Опишіть можливості застосування ландшафтного підходу у просторовому плануванні та управлінні територіями.
60. Поясніть, чому ландшафтний підхід є важливим інструментом забезпечення збалансованого та сталого розвитку територій.

Зарахування результатів неформальної освіти

Відповідно до Порядку визнання у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти (протокол № 16 від 25 листопада 2024 року)» (<https://www.chnu.edu.ua/media/4g5fzssb/poriadok-vyznannia-rezultatativ-navchannia-zdobutykh-shliakhom-neformalnoi-ta-abo-informalnoi-osvity.pdf>) допускається

зарахування навчальних елементів, а також отримання додаткових балів за результатами неформальної освіти:

- робота чи стажування за фахом, що підтверджується документом із підприємства та забезпечує набуття компетентностей, передбачених навчальною дисципліною;
- проходження безкоштовних навчальних тренінгів (вебінарів, семінарів), що проводяться на платформі Coursera та інших фахових платформах, за умови отримання безкоштовного сертифікату.

Результати зараховуються лише для відповідних тем лекційних і семінарських занять, практичних і лабораторних завдань даної навчальної дисципліни у кількості балів, що виділяються на цей навчальний елемент.

Рекомендована література

Основна

1. Гродзинський, М. Д. (2005). Пізнання ландшафту: Місце і простір (Т. 1–2). Київський університет.
2. Гродзинський, М. Д., & Савицька, О. В. (2008). Ландшафтознавство: Навчальний посібник. Київський університет.
3. Гуцуляк, В. М. (2005). Ландшафтознавство: Навчальний посібник. Рута.
4. Денисик, Г. І. (1998). Антропогенні ландшафти Правобережної України. Арбат.
5. Кирилюк, С. М., & Поп'юк, Я. А. (2026). Анди: навчальний посібник. Чернівці : Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 288.
6. Кирилюк, С. М. (2023). Земля і землетруси : навчально-методичний посібник. Чернівці : Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 408.
7. Кирилюк, С. М., Холявчук, Д. І. (2022). Фізико-географічна номенклатура Африки (берегова лінія) : навчальний посібник. Чернівці : Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 228.
8. Маринич, О. М., Пащенко, В. М., Петренко, О. М., & Міхелі, С. В. (1997). Ландшафти (шкільна учбова карта) [Карта, масштаб 1:1 000 000]. НППР.
9. Мельник, А. В., & Міллер, Г. П. (1993). Ландшафтний моніторинг.
10. Міллер, Г. П., Петлін, В. М., & Мельник, А. В. (2002). Ландшафтознавство: Теорія і практика. Львівський національний університет імені Івана Франка.
11. Міхелі, С. В. (2002). Основи ландшафтознавства. Абетка-НОВА.
12. Національний атлас України. (2007). Картографія.
13. Пащенко, В. М. (1999). Методологія постнекласичного ландшафтознавства. Б. в.
14. Петлін, В. (2006). Концепції сучасного ландшафтознавства. Видавничий центр Львівського національного університету.
15. Proskurniak, M. (2005). Krajobrazu miasta. In F. Kyrk (Ed.), Kamieniec Podolski. Studia z dziejów miasta i regionu (Vol. 2, pp. 57–61). Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej.
16. Романчук, С. П. (1998). Історичне ландшафтознавство.

Додаткова

17. Chen, Q., Li, Z., Xie, H., Wu, M., Pan, Y., & Luo, S. (2024). How can ecological product value realization contribute to landscape sustainability?. Landscape Ecology, 39(2), 15.

18. Fang, X., & Kong, L. (2024). Recent Trends in Landscape Sustainability Research—A Bibliometric Assessment. *Land*, 13(6), 811.
19. Frazier, A. E. (2023). Scope and its role in advancing a science of scaling in landscape ecology. *Landscape Ecology*, 38(3), 637-643.
20. Giamellaro, M., Buxton, C., Taylor, J., Ayotte- Beaudet, J. P., L'Heureux, K., & Beaudry, M. C. (2025). The landscape of research on contextualized science learning: A bibliometric network review. *Science Education*, 109(3), 851-875.
21. Karahan, A., Demircan, N., Özgeriş, M., Gökçe, O., & Karahan, F. (2025). Integration of Drones in Landscape Research: Technological Approaches and Applications. *Drones* (2504-446X), 9(9), 603.
22. Khojasteh, D., Haghani, M., Nicholls, R. J., Moftakhari, H., Sadat-Noori, M., Mach, K. J., ... & Glamore, W. (2023). The evolving landscape of sea-level rise science from 1990 to 2021. *Communications Earth & Environment*, 4(1), 257.
23. Louis-Lucas, T., Clavel, J., Bortolamiol, S., Blanc, N., Grésillon, E., & Clauzel, C. (2025). Exploring the relationships between landscape connectivity and urban biodiversity: Insights from citizen science on pollinators and birds in Paris, France. *Biological Conservation*, 309, 111271.
24. Lu, X., Liu, R., & Xia, L. (2023). Landscape planning and design and visual evaluation for landscape protection of geological environment. *Journal of King Saud University-Science*, 35(6), 102735.
25. Pătru-Stupariu, I., & Nita, A. (2022). Impacts of the European Landscape Convention on interdisciplinary and transdisciplinary research. *Landscape Ecology*, 37(5), 1211-1225.
26. Pereponova, A., Lischeid, G., Grahmann, K., Bellingrath-Kimura, S. D., & Ewert, F. A. (2023). Use of the term “landscape” in sustainable agriculture research: a literature review. *Heliyon*, 9(11).
27. Rizzo, D., Marraccini, E., & Lardon, S. (Eds.). (2022). *Landscape agronomy: Advances and challenges of a territorial approach to agricultural issues*.
28. Shiri, Z., Le, Q. B., Ouerghemmi, H., & Rejeb, H. (2025). Landscape approaches for sustainable land systems: A critical systematic review of frameworks, governance, and socio-ecological outcomes. *Landscape Architecture and Sustainability*, 2, 100007.
29. Van Eetvelde, V., Christensen, A. A., & Hersperger, A. M. (2024). Social theory and landscape ecology: understanding human agency in the context of landscapes. *Landscape Ecology*, 39(4), 82.

Інформаційні ресурси

1.Бібліотечний сайт кафедри фізичної географії, геоморфології та палеогеографії
<https://collectedpapers.com.ua/>

Політика академічної доброчесності

Політика академічної доброчесності у межах вивчення дисципліни ґрунтується на дотриманні базових етичних принципів, що забезпечують якість освіти, об'єктивність оцінювання та формування відповідального ставлення здобувачів до навчального процесу. Академічна доброчесність розглядається як невід'ємна складова професійного й особистісного становлення майбутніх фахівців, адже лише за умови дотримання чесності, справедливості та прозорості у здобутті знань можливе досягнення справжнього освітнього результату. Усі учасники освітнього процесу мають спільне завдання – створення атмосфери довіри, взаємоповаги та відповідальності, що виключає можливість проявів академічного шахрайства.

Викладач та здобувачі освіти зобов'язані дотримуватися правил, які передбачають недопущення будь-яких форм плагиату, фальсифікації, фабрикації, списування,

використання заборонених матеріалів чи допомоги під час контрольних, модульних та підсумкових робіт. Важливим елементом є дотримання коректності в оформленні письмових завдань, курсових і наукових робіт із посиланням на першоджерела, дотриманням норм цитування та поваги до інтелектуальної власності інших авторів. Усі письмові та усні завдання в межах дисципліни повинні бути результатом особистої інтелектуальної праці студента, що підтверджує його реальний рівень знань і навичок.

Оцінювання результатів навчання здійснюється виключно на основі об'єктивних критеріїв, прозорих і зрозумілих для всіх учасників освітнього процесу. Недопустимими є будь-які форми маніпулювання результатами, навмисне спотворення чи приховування інформації, що стосується виконання завдань. Викладач забезпечує рівні умови для всіх здобувачів освіти, створює сприятливе середовище для відкритого діалогу, надає можливість своєчасно отримати консультації та роз'яснення щодо змісту дисципліни, методів виконання завдань і правил оцінювання.

Порушення принципів академічної доброчесності розглядається як серйозне порушення навчальної дисципліни, що тягне за собою відповідні наслідки: від зниження оцінки за завдання до анулювання результатів і повторного виконання роботи. У випадках систематичного чи грубого порушення можливе передання питання на розгляд комісії чи органів університетського самоврядування відповідно до чинних нормативних документів закладу освіти.

Політика академічної доброчесності у вивченні дисципліни також спрямована на формування у студентів внутрішньої потреби діяти чесно, самостійно й відповідально, адже саме це забезпечує не лише особистий розвиток, а й підвищує довіру суспільства до здобутих результатів навчання та майбутньої професійної діяльності. Дотримання норм академічної доброчесності вважається не лише обов'язком, а й важливим інструментом формування культури академічного середовища, яке базується на цінностях чесності, справедливості, відповідальності, поваги та довіри.

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні освітнього компонента регламентовано чинними документами ЧНУ:

- «Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/etychnyi-kodeks-chernivetskoho-natsionalnoho-universytetu-imeni-yurii-fedkovycha/>

- «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/polozhennia-pro-vyavlennia-ta-zapobihannia-akademichnomu-plahiatu-u-chernivetskomu-natsionalnomu-universyteti-imeni-yurii-fedkovycha/>

- «Політика використання штучного інтелекту в Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/universytet/normatyvni-dokumenty/polityka-vykorystannia-shtuchnoho-intelektu-v-chernivetskomu-natsionalnomu-universyteti-imeni-yurii-fedkovycha/>

Використання здобувачами освіти інструментів штучного інтелекту (ШІ) під час виконання навчальних завдань:

- допускається за умови дотримання принципів академічної доброчесності (здобувач освіти несе відповідальність за зміст, достовірність і результати поданої роботи, а у разі використання ШІ зобов'язаний зазначити факт і спосіб його застосування);
- не допускається використання ШІ як заміни самостійного виконання завдань або з метою порушення вимог академічної доброчесності;
- додаткові обмеження чи вимоги щодо використання ШІ можуть визначатися викладачем в освітньому процесі для конкретних видів навчальної діяльності відповідно до особливостей дисципліни.