

**Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича**

**Географічний факультет**

**Кафедра географії України та регіоналістики**

**“ЗАТВЕРДЖУЮ”**  
Декан географічного факультету

 **Мирослав ЗАЯЧУК**

**“ 29 ” серпня 2025 року**

**РОБОЧА ПРОГРАМА**  
**навчальної дисципліни**  
**ЛАНДШАФТНА ГІДРОЛОГІЯ**

вибіркова

**Освітньо-професійна програма** Гідрометеорологія

**Спеціальність** 103 Науки про Землю

**Галузь знань** 10 Природничі науки

**Рівень вищої освіти** перший (бакалаврський)

**Факультет** географічний

**Мова навчання** українська

**Чернівці 2025 рік**

Робоча програма навчальної дисципліни «Ландшафтна гідрологія» складена відповідно до освітньо-професійної програми «Гідрометеорологія».

**Розробник:**

Костенюк Людмила Володимирівна – асистент кафедри географії України та регіоналістики, кандидат географічних наук, доцент.

**Викладач**, що забезпечує читання даної навчальної дисципліни:

Костенюк Людмила Володимирівна – асистент кафедри географії України та регіоналістики, кандидат географічних наук, доцент.

**Затверджено** на засіданні кафедри географії України та регіоналістики  
Протокол № 12/1 від «28» серпня 2025 року

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_

(підпис)

**Іван КОСТАЩУК**

**Схвалено** навчально-методичною радою географічного факультету  
Протокол № 1 від «28» серпня 2025 року

Голова навчально-методичної ради \_\_\_\_\_

(підпис)

**Наталя АНДРУСЯК**

**Мета навчальної дисципліни:** сформувати теоретичні уявлення, знання та деякі практичні навички майбутніх спеціалістів гідрометеорологів в області дослідження водних об'єктів з використанням ландшафтного підходу. Об'єктом вивчення є гідросфера, як частина географічної оболонки Землі, а предметом – ландшафтна сфера, що включає геосистеми різних рівнів. Головними завданнями курсу є - дослідження природно-територіальних та природно-антропогенних водних комплексів: закономірностей їх диференціації та інтеграції, розвитку і розміщення, вивчення їх якостей, структури, функціонування, динаміки та еволюції.

Бурхливий розвиток людської діяльності в сучасному світі і пов'язаний із цим активний вплив на всі компоненти оточуючого середовища змушують майбутніх спеціалістів гідрологів подивитись на цю проблему через призму ландшафтного підходу.

Ландшафтний підхід зорієнтований на вивчення важливої оболонки Землі, - ландшафтної сфери. Головна її особливість – наявність життя, яке визначає основні властивості літосфери, атмосфери, гідросфери, змінює флору та фауну.

Ландшафтний підхід направлений на вивчення цілісності досліджуваного об'єкту, зумовленої взаємозв'язком його елементів у поєднанні з оточуючим середовищем. Вивчаючи любий об'єкт чи процес на Землі, важливо знати: що він або входить в одну ландшафтну систему, або охоплює декілька таких систем.

Кожен об'єкт природи або є проявом ландшафту, або відчуває його вплив, або сам здатен змінити. Суть ландшафтного підходу – дослідження не лише певного природного об'єкту, а й його оточуючого середовища як ієрархічно складного цілого.

Людська діяльність може настільки змінити ландшафт, що ці зміни з часом будуть негативно впливати і на самих людей. Залучення ландшафтного підходу до розробки і вирішення проблем взаємодії суспільства і природи, проектуванню і створенню природно-технічних геосистем підтверджує його прикладне значення для міждисциплінарних науково-технічних розробок.

Ландшафтна гідрологія є природним поєднанням ландшафтознавства та гідрології, які в свою чергу входять до курсу фізичної географії.

**Пререквізити.** Геофізика з основами землезнавства, гідрологія гірських областей.

**Результати навчання:**

*ЗК 03. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;*

*ЗК 03. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;*

*ЗК 08. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями;*

*ЗК 11. Прагнення до збереження природного навколишнього середовища.*

*ФК 02. Здатність застосовувати базові знання фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні Землі та її геосфер;*

*ФК 03. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах;*

*ФК 04. Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні геосфер;*

*ФК 10. Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у геосферах, їх властивості та притаманні їм процеси;*

*ФК 11. Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні гідросфери та атмосфери Землі;*

*ФК 12. Здатність ідентифікувати гідрометеорологічні процеси та явища, об'єкти, їхні властивості;*

*ФК 14. Здатність виявляти і досліджувати антропогенні зміни у гідрометеорологічних процесах, об'єктах у польових та лабораторних умовах, документувати дані, звітувати про результати.*

*ПРН 16. Застосовувати у вирішенні професійних завдань базові знання з гідрологічних та метеорологічних дисциплін;*

ПРН 17. Застосовувати у професійній діяльності загальні та спеціальні гідрологічні теоретичні моделі та практики;

ПРН 18. Демонструвати знання та розуміння природного різноманіття об'єктів гідросфери, масштабності їх вияву, дискретності та континуальності гідрологічних процесів;

ПРН 19. Застосовувати у вирішенні професійних завдань міжсекторального характеру знання основних тенденцій розвитку гідрометеорологічної науки і освіти;

ПРН 20. Виконувати обробку просторової гідрологічної інформації, гідрологічні розрахунки, прогнози з використанням ГІС-технологій.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

**Знати:** започаткування та історію формування ландшафтознавства як окремої науки про територіальні комплекси, та виділення в її межах науки про водні ландшафти; загальну класифікацію ландшафтів та їх ієрархічну структуру, ту нішу яку в даній класифікації займають водні ландшафти; просторову структуру ландшафтів їх динаміку та розвиток; значення ландшафтно-гідрологічного підходу до вивчення водних об'єктів України;

**Вміти:** аналізувати ландшафтно-гідрологічні умови басейнів малих рік на основі створених ландшафтно-гідрологічних карт в комп'ютерному середовищі Macromedia Flash 5.

#### Опис навчальної дисципліни Загальна інформація

Форма навчання	Рік підготовки	Семестр	Кількість		Кількість годин						Вид підсумкового контролю
			кредитів	годин	лекції	практичні	семінарські	лабораторні	самостійна робота	індивідуальні завдання	
Денна	4	7	3,0	90	16	14	-	-	60		Іспит

#### Структура змісту навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усього	у тому числі				
л		п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7
<b>Теми лекційних занять</b>	<b>Змістовий модуль 1.</b>					
<b>Тема 1.</b> Історія виникнення, сучасний стан і перспективи розвитку ландшафтознавства	9	2	2			5
<b>Тема 2.</b> Поняття про ландшафт. Класифікація ландшафтів	9	2	2			5
<b>Тема 3.</b> Просторова структура ландшафтів	14	2	2			10
<b>Тема 4.</b> Функціонування, динаміка і розвиток ландшафтів	14	2	2			10
<b>Разом за ЗМ1</b>	<b>46</b>	<b>8</b>	<b>8</b>			<b>30</b>
<b>Теми лекційних занять</b>	<b>Змістовий модуль 2.</b>					
<b>Тема 5.</b> Теоретико-методологічні засади аналізу гідрологічного режиму річок	9	2	2			5

<b>Тема 6.</b> Ландшафтно-гідрологічний підхід до вивчення водних об'єктів	9	2	2			5
<b>Тема 7.</b> Застосування ландшафтно-гідрологічний підходу до вивчення водних об'єктів України.	14	2	2			10
<b>Тема 8.</b> Ландшафтна гідрологія геосистем	12	2	-			10
<b>Разом за ЗМ 2</b>	<b>44</b>	<b>8</b>	<b>6</b>			<b>30</b>
<b>Усього годин</b>	<b>90</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	-	-	<b>60</b>

#### Тематика практичних занять

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1	Створення основи ландшафтного картографування річкового басейну (за варіантом)	4
2	Заповнення основи ландшафтного картографування річкового басейну (за варіантом) необхідною інформацією	6
3	Ландшафтно-гідрологічний аналіз річкового басейну (за варіантом)	4
	<b>Всього годин</b>	<b>14</b>

*Кожна розрахункова робота оцінюється від 5 до 15 балів, в залежності від рівня складності обраного варіанту та рівня усного захисту. Максимальна сумарна кількість балів за практичні роботи з курсу – 45.*

#### Тематика індивідуальних завдань\*

№	Назва теми
1.	Елементарна ландшафтно-екологічна територіальна одиниця
2.	Генетико-морфологічна ландшафтна територіальна структура
3.	Позиційно-динамічна ландшафтна територіальна структура
4.	Парагенетична ландшафтна територіальна структура
5.	Способи опису ландшафтних територіальних структур
6.	Басейнова ландшафтна територіальна структура
7.	Біоцентрично-сітьова ландшафтна територіальна структура
8.	Природні ландшафтно-екологічні фактори

*\* ІНДЗ до курсу. Індивідуальні завдання робочим планом для даного курсу не передбачені, проте студенти можуть обрати такий вид діяльності самостійно. Максимальна кількість балів за ІНДЗ – 10 балів, які враховуються як додаткові бали до заліку. Перевага у виборі ІНДЗ надається тим студентам, які мають потребу у підвищенні рейтингу чи набрали недостатню кількість балів за 1 модуль з об'єктивних причин.*

#### Вимоги до написання реферату:

- обсяг – 9-10 сторінок друкованого тексту,
- 1. 1-ша сторінка – титульна;
- 2. 2-га сторінка – зміст;
- 3. 3-тя сторінка – вступ;
- 4. 4-7-ма сторінки – виклад матеріалу;
- 5. 8-ма сторінка – висновки;
- 6. 9-та сторінка – список використаної літератури;
- посилання у тексті ([порядковий номер у списку літератури; сторінка, з якої процитовано])

#### Вимоги до написання доповіді:

1. 1-2 сторінки друкованого тексту;

2. наявність постановки проблеми та висновків.
- Вимоги до представлення доповіді:**
3. оформлення презентації в Microsoft PowerPoint чи іншій відповідній програмі;
  4. обсяг презентаційних матеріалів 8-15 слайдів.

#### Завдання для самостійної роботи студентів

№	Назва теми/ кількість балів/форма контролю	Кількість годин
1.	Основні фізико-географічні парадигми. Холістична концепція природи.	5
2.	Теорія систем і ландшафти	5
3.	Основні організаційні рівні геосистем	5
4.	Природні фактори глобальної ландшафтної диференціації	5
5.	Природні фактори регіональної диференціації геосистем	5
6.	Внутрішньоландшафтна (локальна) диференціація	5
7.	Поняття кордонів у ландшафтній екології	5
8.	Генетико-еволюційні відношення геосистем	5
9.	Потік і трансформація енергії в геосистемах	5
10.	Потоки вологи в геосистемах	5
11.	Міграція і обмін речовин в геосистемах	10
	<b>Всього годин</b>	<b>60</b>

*Завдання самостійної роботи є обов'язковими. За кожною із запропонованих тем готується конспект, або доповідь, або реферат. Дані завдання перевіряються в кінці семестру перед заліково-екзаменаційною сесією. Максимальна кількість балів за всю самостійну роботу 20-30, в залежності від способу виконання та захисту.*

#### Освітні технології, методи навчання і викладання навчальної дисципліни

До освітніх технологій, що застосовуються для освоєння курсу «Ландшафтна гідрологія» належать: програмне забезпечення McFlash5, електронні посібники, презентації лекцій, цифрові підручники, онлайн-система перевірки виконаних завдань (Moodle), та багато інших інструментів, що використовуються студентами та викладачем.

Під час викладання даної дисципліни застосовуються такі методи навчання та викладання курсу: лекція, групова робота, додаткова робота з інформаційними джерелами; дискусія, виступи та обговорення ключових питань.

#### Критерії та засоби оцінювання результатів навчальних досягнень студентів з навчальної дисципліни

**Критерієм успішного проходження** здобувачем освіти підсумкового оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання навчальної дисципліни.

Студент повинен виконати і захистити практичні роботи, що виконуються в програмі McFlash5, після кожного модуля проходить перевірка конспектів та тестування в аудиторії чи на базі платформи Moodle, до підсумкового оцінювання входить також відвідування занять що реєструється на платформі Moodle у %. Студенти які обрали теми доповідей чи рефератів представляють свої результати під час усного виступу в аудиторії, або онлайн -презентації в залежності від форми проведення занять на даний період. Всі результати представлених доповідей (презентації) завантажуються для оцінювання в Moodle.

#### **Засоби оцінювання**

Основними засобами оцінювання даної дисципліни є захист практичних робіт, що включає перевірку правильності виконаних завдань в McFlash5 та усні відповіді, по теоретичним відомостям з даної роботи. Також до основних засобів оцінки належить проведення тестових завдань та письмових робіт за лекційними матеріалами, оцінка рівня

самостійно виконаних завдань, перевірка конспектів, підготовлених доповідей та презентацій. Для даної дисципліни передбачені бали за відвідування та бали за самостійно виконані завдання.

#### **Політика оцінювання**

##### Політика щодо відвідування:

- відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали;

- за наявності об'єктивних причин (напр.: хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування, індивідуальний графік, тощо) навчання може відбуватись в онлайн формі на базі платформи Moodle, але виключно за погодженням із керівником курсу.

##### Політика щодо академічної доброчесності:

- списування під час письмових робіт, тестових завдань безпосередньо при підготовці до заліку чи інших контрольних форм перевірки, **заборонено** (в т.ч. із використанням мобільних девайсів);

- мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час підготовки до практичних завдань в процесі заняття або під час обговорення (дискусії) на лекціях, коли необхідне уточнення (підтвердження) певного теоретичного питання /факту/терміну/ визначення.

##### Умови допуску до підсумкового контролю:

- відвідування (або відпрацювання) усіх занять;

- наявність конспекту лекції чи самопідготовки;

- активна участь у практичних заняттях (відповіді на запитання, доповнення);

- **вчасне** виконання завдань з самостійної роботи;

- складання підсумкових тестів та практичних завдань за змістовним модулем.

##### Умови щодо дедлайнів та перескладання:

- роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності балів);

- перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (напр.: хвороба, участь у змаганнях, конференціях тощо) і оцінюється без зниження оцінки.

#### **Форми поточного та підсумкового контролю**

Для даної дисципліни основними формами поточного контролю є практичні роботи згідно робочої програми (McFlash5), тестування після завершення кожного модуля, письмові опитування та самостійна робота студентів у вигляді рефератів та доповідей.

Відповідно до вимог Болонської угоди прийнято національну шкалу визначення оцінок і шкала ECTS. Для їх порівняння використовується така таблиця:

#### **Шкала оцінювання: національна та ECTS**

<b>Сума балів за всі види навчальної діяльності</b>	<b>Оцінка: національна та ECTS</b>	<b>Критерії оцінювання</b>
90-100	Відмінно А	Студент дає абсолютно правильні відповіді на теоретичні питання з викладенням оригінальних висновків, отриманих на основі програмного, додаткового матеріалу та нормативних документів. При виконанні практичного завдання студент застосовує системні знання навчального матеріалу, передбачені навчальною програмою.
80-89	Добре В	Студент повністю розкрив теоретичні питання на основі програмного та додаткового матеріалу. При виконанні практичних завдань студент застосовує узагальнені знання навчального матеріалу, передбачені навчальною програмою.

70-79	Добре С	Студент розкрив теоретичні питання, програмний матеріал викладено у відповідності до вимог. Практичні завдання виконані в цілому правильно, але мають місце окремі неточності.
60-69	Задовільно D	Студент розкрив теоретичні питання, проте при викладенні програмного матеріалу допущені окремі помилки. При виконанні практичних завдань студент припускається помилок, за рахунок недостатнього розуміння матеріалу.
50-59	Задовільно E	Студент неповністю розкрив теоретичні питання, відповідь містить суттєві помилки. При виконанні практичних завдань студент припускається значних помилок, а виконання завдань викликає значні труднощі.
35-49	Незадовільно FX	Студент не розкрив теоретичні питання і не може виконати практичні завдання. Як правило такий студент виявляє здатність до викладення думки лише на елементарному рівні.
0-34	Незадовільно F	Студент не виконав навчальну програму або якийсь елемент її складової, має фрагментарні знання, які не дозволяють розкрити теоретичні питання і виконати практичні завдання. Такий студент не може викласти свою думку навіть на елементарному рівні.

#### Рекомендована література:

1. Методичні вказівки до вивчення курсу "Основи ландшафто-знавства і фізико-географічного районування". Теми 1,2 для студентів V курсу спеціальності "Географія і біологія". Укладач: Г.І.Воронова. В2-х частинах. - К.: КДГТІ, 1990. - Частина I. Теми 1,2. - 48 с.; Частина II. Теми 3, 4, 5. - 44 с.
2. Барановська О.В. Ландшафтно-екологічний аналіз території Чернігівської області: Автореф. дис. ... канд. геогр. наук. - Київ, 1997.-24с.
2. Будз М.Д. Проблеми проектування та формування ландшафтів осушуваних земель // Проблеми ландшафтного різноманіття України: Збірник наукових праць. - Київ, 2000, с. 91-94.
3. Василенко Л.І. Ландшафтний аналіз мережі об'єктів природно-заповідного фонду Миколаївської області // Проблеми ландшафтного різноманіття України: Збірник наукових праць. - Київ, 2000, с. 202-204.
4. Гриневецький В.Т. Стаціонарні ландшафтно-географічні дослідження в Україні // Україна та глобальні процеси: географічний вимір.- Київ-Луцьк: Вежа, 2000, с. 86-91.
6. Гриневецький В.Т., Маринич О.М., Шевченко Л.М. Стаціонарні геофізичні і геохімічні дослідження ландшафтів Київського Полісся. -К.: Наук, думка, 1994. - 106 с.
7. Гродзинський М.Д. Основи ландшафтної екології. - Київ: Либідь, 1993.-224с.
8. Денисик Г.І. Антропогенні ландшафти Правобережної України: Монографія. - Вінниця: Арбат, 1998. - 292 с.
9. Денисик Г.І., Воловик В.М., Кирилюк Л.М. Нариси з антропогенного ландшафтознавства: Навчальний посібник. - Вінниця: Арбат,1999.
10. Дмитрук О.Ю. Урбаністична географія. Ландшафтний підхід: Методика ландшафтного аналізу урбанізованих територій. - К.: РВЦ "Київський ун-т", 1998. - 139 с.
11. Загультська О.Б. Ландшафтна інтерпретація аерокосмічної інформації (на прикладі західних областей України): Автореф. дис. ... канд. геогр. наук. - Київ, 1996. - 24 с.
12. Ковальов О.П. Нова концепція ландшафту: ландшафт як відображення дії геосистем в структурі денної поверхні // Проблеми ландшафтного різноманіття України: Збірник наукових праць. - К.: Б. в.,2000.
13. Мельник А.В. Основи регіонального еколого-ландшафтознавчого аналізу. - Львів: Літопис, 1997. - 229 с.

14. Мельник А.В. Українські Карпати: еколого-ландшафтознавчі дослідження. - Львів: Вид-во Львів, ун-ту, 1999. - 286 с.
15. Мельник А.В., Міллер Г.П. Ландшафтний моніторинг. - К.: Б.в.; 1993.-148с.

### Інформаційні ресурси

1. <https://geodictionary.com.ua/node/2200>
2. <http://www.nbu.gov.ua/node/4825>
3. <http://dspace.nbu.gov.ua/>
4. <https://studfile.net/preview/7296667/page:26/>
5. [https://ukrgeojournal.org.ua/sites/default/files/UGJ-2011-1-38\\_0.pdf](https://ukrgeojournal.org.ua/sites/default/files/UGJ-2011-1-38_0.pdf)
6. <https://vue.gov.ua/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D1%80%D1%96%D1%8F:%D0%93%D0%B5%D0%BE%D1%84%D1%96%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D1%96%D0%B3%D0%B5%D0%BE%D1%85%D1%96%D0%BC%D1%96%D1%8F%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%88%D0%B0%D1%84%D1%82%D1%96%D0%B2>
7. <http://dspace.nbu.gov.ua/bitstream/handle/123456789/49721/09-Kuraeva.pdf?sequence=1>
8. <http://www.nbu.gov.ua/node/3972>

### Розподіл балів, які отримують студенти (Залік)

Поточне оцінювання (аудиторна та самостійна робота)								Кількість балів	Сумарна к-ть балів
Змістовий модуль №1				Змістовий модуль № 2					
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	40	100
5	10	5	10	5	10	10	5		

**T1, T2 ... T8 – теми змістових модулів.**