

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра землезнавства та геоморфології

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Заступник декана з навчальної роботи

«30» серпня 2024 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ГЕОМОРФОЛОГІЯ

галузь знань	10 Природничі науки
спеціальність	103 Науки про Землю
освітня програма	Геоекологія та екосистемні послуги
освітній рівень	бакалавр
вид дисципліни	обов'язкова

Форма навчання	денна
Навчальний рік	2024/2025
Семестр	3
Кількість кредитів ECTS	4
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Форма заключного контролю	залік

Викладач: **Бортник Сергій Юрійович**, доктор географічних наук, завідувач кафедри землезнавства та геоморфології, професор, кафедра землезнавства та геоморфології;
Погорільчук Наталя Михайлівна, кандидат географічних наук, доцент кафедри землезнавства та геоморфології.

Пролонговано: на 20__/20__ н.р. _____ (підпис, ПІБ, дата) «__» __ 20__ р.

на 20__/20__ н.р. _____ (підпис, ПІБ, дата) «__» __ 20__ р.

КИЇВ – 2024

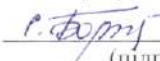
Розробники: **Стецюк Володимир Васильович**, доктор географічних наук, професор кафедри землезнавства та геоморфології, професор, кафедра землезнавства та геоморфології

Бортник Сергій Юрійович, доктор географічних наук, завідувач кафедри землезнавства та геоморфології, професор, кафедра землезнавства та геоморфології;

Погорільчук Наталя Михайлівна, кандидат географічних наук, доцент кафедри землезнавства та геоморфології, доцент кафедра землезнавства та геоморфології

ЗАТВЕРДЖЕНО

Зав. кафедри землезнавства та геоморфології

 Сергій БОРТНИК
(підпис)

Протокол № 18 від « 24 » 06. 2024 р.

ЗАТВЕДЖЕНО

зав. кафедри

фізичної географії та
геоекології



Людмила БІЛОУС

Протокол № 1 від 30.08.2024р.

Схвалено науково-методичною комісією географічного факультету

Протокол від « 30 » серпня 2024 року № 7

Голова науково-методичної комісії  Наталія КОРОГОДА
(підпис) (прізвище та ініціали)

« 30 » серпня 2024 року

ВСТУП

1. Мета дисципліни – сформувати у студентів здатність вирішувати прикладні та теоретичні питання у навчанні та професійній діяльності у галузі геоекології шляхом опанування фундаментальних знань про один із найважливіших складників географічної оболонки – рельєф земної поверхні, його морфологію, походження, вік динаміку, а також про геоморфологічні процеси, їхній механізм, закономірності поширення і вплив на інші складники довкілля; сформувати системні погляди про місце і роль рельєфу земної поверхні та геоморфологічних процесів у функціонуванні географічної оболонки, а також закласти основи розуміння практичного значення вивчення рельєфу земної поверхні та геоморфологічних процесів.

2. Попередні вимоги до опанування або вибору навчальної дисципліни:

1. Знання будови, функціонування процесів та взаємозв'язків у літосфері, гідросфері та атмосфері Землі, обізнаність з геологічною будовою та геологічними процесами Землі, з основами мінералогії та петрографії, гідрології суходолу та метеорології й кліматології.

2. Володіння прийомами пошуку, аналізу, оцінювання фактичного матеріалу і фахової літератури та інших джерел інформації щодо феноменів природи геологічного та геоморфологічного характеру та наявними геоінформаційними програмами.

3. Анотація навчальної дисципліни:

Зміст дисципліни послідовно розкриває основні риси статусу геоморфології та методологічно витриманий ланцюжок знань про одну з найважливіших наук про Землю, а саме: основні методологічні положення та етапи становлення геоморфології, загальні закономірності формування рельєфу земної поверхні, характеристики основних чинників формування рельєфу, таких, як *ендогенні* (будову земної кори, діяльність її тектонічних рухів, особливості геологічної будови верхньої частини літосфери, властивості гірських порід щодо їхньої рельєфоутворюючої ролі, різновиди рельєфоутворюючого впливу магматизму), які обумовлюють різноманіття морфоструктури земної поверхні, та *екзогенні* (прямий та опосередкований вплив сонячного тепла, різні види його впливу на гідросферу та атмосферу, відображені складними механізмами роботи екзогенних геоморфологічних процесів та формуванням відповідної морфоскульптури). Дисципліна містить навчальні положення щодо методів польових та камеральних геоморфологічних досліджень, а також обґрунтування структури наукових та різноманіття прикладних напрямків геоморфології.

Навчальна дисципліна «Геоморфологія» є однією з складових комплексної підготовки освітньо-професійної програми «Геоекологія та екосистемні послуги» спеціальності 103 Науки про Землю.

4. Завдання навчальної дисципліни полягає у формуванні теоретичного знання та практичних навичок застосування набутих відомостей про рельєф земної поверхні та геоморфологічні процеси для розуміння їхньої системної ролі у функціонуванні природного середовища в цілому, та його окремих складників, зокрема, поверхневих та підземних вод, ґрунтового покриву, мікроклімату, господарської діяльності. А також навчитися:

- оцінювати вплив рельєфу земної поверхні та геоморфологічних процесів на формування ґрунтів,

- оцінювати геоморфологічну будову та сучасні рельєфотвірні процеси для потреб територіального планування;

- кваліфіковано застосовувати геоморфологічну інформацію в професійних дослідженнях.

На основі набутого системного знання студенти матимуть можливість набуті такі компетентності:

1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. (ЗК04).
2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями (ЗК08).
3. Знання та розуміння теоретичних основ наук про Землю як комплексну природну систему (ФК01).
4. Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у геосферах, їх властивості та притаманні ним процеси (ФК10).

5. Результати навчання за дисципліною:

Результат навчання (1. знати; 2. вміти; 3. комунікація; 4. автономність та відповідальність)		Форми (та/або методи і технології) викладання і навчання	Методи оцінювання та пороговий критерій оцінювання (за необхідності)	Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			
1. 1	Наукознавчі ознаки геоморфології (об'єкт, предмет, методи, суб'єкт науки). Місце геоморфології серед напрямків наук про Землю.	лекція, самостійна робота	КР, консультація, залік	до 10%
1. 2	Головні джерела енергії ендегенних та екзогенних процесів і закономірності їхньої динаміки щодо формування рельєфу. Перелік відповідних чинників формування рельєфу, основні парадигми геоморфології.	лекція, самостійна робота		до 10%
1. 3	Основні концепції поширення певних геоморфологічних процесів на земній поверхні (концепція морфокліматичної зональності та геоморфологічних рівнів)	лекція, практичне заняття, самостійна робота		до 10%
1. 4	Закономірності розвитку ендегенних та екзогенних геоморфологічних процесів, походження планетарних форм рельєфу	лекція, самостійна робота		5%
1. 5	Шляхи застосування геоморфологічного знання з прикладною метою (основні напрямки прикладної геоморфології)	лекція, практичне заняття, самостійна робота		5%
2. 1	Визначати крутизну поверхонь схилів і поширювати отримані дані на генетично однорідні поверхні	практичне заняття, самостійна робота	оцінювання практичних робіт, консультація	до 10%
2. 2	Розпізнавати ділянки прямолінійних контурів горизонталей на крупномасштабній карті та інтерпретувати їх тектонічну обумовленість	практичне заняття, самостійна робота		до 10%
2. 3	Визначати ступінь вертикального розчленування рельєфу за обраними градаціями	практичне заняття, самостійна робота		до 10%
3. 1.	Вироблення у студентів практичних навичок групового обговорення та вирішення питань статусу рельєфу у системі складників географічної оболонки. Надання спеціалізованої інформації про критерії оцінки природоохоронних заходів	практичне заняття, самостійна робота	оцінювання практичних робіт, консультація	до 10%
3. 2	Презентувати отримані результати за допомогою сучасних технічних засобів;	практичне заняття		до 10%

	аналізувати генезис форм рельєфу за особливостями будови порід що їх складають;			
4.1	Оцінювати значення морфометричних методів для встановлення потенційної динаміки рельєфу та розвитку геоморфологічних процесів	практичне заняття	оцінювання практичних робіт	до 10%

6. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання

Результати навчання дисципліни (код)	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	4
Програмні результати навчання (назва)	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	1
ПР01. Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в галузі наук про Землю, геоекології, маркетингу й відновлення екосистемних послуг.									+	+	+
ПР06. Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад Землі як планетарної системи та її геосфер.						+	+	+			
ПР10. Аналізувати склад і будову геосфер на різних просторово-часових масштабах.						+	+	+			
ПР12. Знати і застосовувати теорії, парадигми, концепції та принципи в науках про Землю, відповідно до спеціалізації.	+	+	+	+	+						

7. Схема формування оцінки: рівень досягнення всіх запланованих результатів навчання визначається за результатами написання контрольних робіт (КР), виконання практичних робіт та складання заліку.

Питома вага результатів навчання у підсумковій оцінці за умови її опанування на належному рівні така:

- результати навчання – **1 (знання)** – до 40%;
- результати навчання – **2 (вміння)** – до 30%;
- результати навчання – **3 (комунікація)** – до 20%;
- результати навчання – **4 (автономність та відповідальність)** - до 10%

7.1. Форми оцінювання знань студентів:

У курсі передбачено **2 змістові частини**. Заняття проводяться у вигляді лекцій та практичних занять. Завершується дисципліна – заліком

- семестрове оцінювання:

Вивчення кожної змістовної частини дисципліни завершується написанням контрольної роботи у вигляді тестових завдань. Для визначення рівня досягнення результатів навчання, передбачених пунктами **4 і 5**, студенти виконують аналітичні завдання та презентують їх.

1. *Контрольна робота № 1 (тест): РН 1.1–1.5 – 8 балів/5 балів.*
2. *Контрольна робота № 2 (тест): РН 1.6–1.10 – 8 балів/5 балів.*
3. *Практичні роботи (4 роботи): РН 2.1–2.5; 3 – по 5 балів/3 бали.*

- підсумкове оцінювання у формі заліку:

Оцінювання на заліку відбувається у письмовій формі. Максимальна кількість балів на заліку – 40 балів, мінімальна кількість балів, які додаються до семестрових – 24 бали (60%)

максимальної кількості балів, відведених на залік). Для отримання загальної позитивної оцінки з дисципліни оцінка за залік не може бути меншою 24 балів.

Студент допускається до іспиту за умови виконання всіх передбачених планом практичних робіт. Рекомендований мінімум для допуску до заліку – 36 балів. Для студентів, які набрали сумарно менше 36 балів (*рекомендований мінімум*) обов'язковою умовою для отримання допуску до заліку є написання рефератів по питанням пропущених чи недостатньо засвоєних тем.

При простому розрахунку отримаємо:

	Змістова частина 1	Змістова частина 2	Залік	Підсумкова оцінка
<i>Мінімум</i>	18	18	24	60
Максимум	30	30	40	100

Загалом, формування оцінки спирається на «Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка», введеного в дію наказом № 170-32 від 11 серпня 2022 року.

7.2. Організація оцінювання:

Оцінювання здійснюється впродовж семестру усіх видів робіт.

Контрольні роботи проводяться у тестовій формі. Студенти, які отримали за КР меншу за мінімально передбачену кількість балів, перескладають її.

Шкала відповідності

Оцінка (за національною шкалою)	Рівень досягнень,
Зараховано / Passed	60-100
Не зараховано / Fail	0-59

8. Структура навчальної дисципліни

Навчально-тематичний план лекцій і практичних занять

№ лекції	Назва лекції	Кількість годин		
		лекції	практичн	самоств. робота
	Змістовий модуль 1. Планетарна геоморфологія			
1.	Геоморфологія як наука : об'єкт, предмет, методи та суб'єкт.	1		2
2.	Рельєф земної поверхні та геоморфологічні процеси як складники природного середовища.	1		4
3.	Загальні закономірності будови рельєфу Землі.	2	2	6
4.	Основні механізми розвитку земної кори та їхнє відображення у формування планетарних форм рельєфу.	2		8
5.	Рельєф материкових платформ.	2	1	4
6.	Рельєф орогенних поясів Землі	2	1	4
7.	Будова рельєфу дна Світового океану.	2	2	4
8.	Чинники і процеси формування рельєфу, джерела їхньої енергії.	2		4
9.	Ендогенні чинники формування рельєфу, внутрішні процеси і формування відповідних форм рельєфу.	1	2	4

Модульна контрольна робота		1		
Змістовий модуль 2. Геоморфологічні концепції та теорії				
10.	Зональні та азональні екзогенні процеси. Роль широтної зональності у формуванні морфоскульптури Землі.	2	2	6
11.	Характеристика механізмів окремих зональних екзогенних геоморфологічних процесів.	2		5
12.	Характеристика механізмів окремих азональних екзогенних геоморфологічних процесів.	2		5
13.	Антропогенний рельєф, зміни рельєфу, зумовлені господарською діяльністю людини.	1	1	2
14.	Нова глобальна тектоніка та її геоморфологічні наслідки.	1	1	4
15.	Ярусність рельєфу Землі. Концепція морфокліматичної зональності рівнин суходолу.	1		6
16.	Основні напрямки теоретичної та прикладної геоморфології.	1		4
17.	Поняття про геоморфологічне картографування.	1	2	4
Модульна контрольна робота		1		
ВСЬОГО		28	14	76

всього – 120 год.,
лекцій – 28 год.,
практичних – 14 год.,
консультації – 2 год.,
самостійна робота – 76 год.

Список рекомендованих джерел

1. Стецюк В.В., Ковальчук І.П. Основи геоморфології. – К. : Вища школа, 2005.
2. Стецюк В.В., Міхелі С.В., Ткаченко Т.І. Лабораторний практикум із загальної геоморфології - «Обрії», Київ, 2008
3. Стецюк В.В. Міхелі, С. В., Ткаченко Т.І. Геоморфологія. Курс лекцій - «Обрії», Київ, 2008.
4. Рудько Г.І., Адаменко О.М., Чепіжко О.В., Крочак М.Д. Геологія з основами геоморфології : підруч. для студ. еколог. і географ. спец. вищ. навч. закл., 2018.
5. Сивий М., Дем'янчук П. Геологія з основами геоморфології: підручник / Т.: ФОП Осадча Ю.В., 2021.
6. **Data of the State Environmental Monitoring System and their Application for Strategic and Spatial Planning** Bortnyk, S., Lavruk, T., Pidkova, O., ...Taranovich, A., Voitsekhovska, O.
16th International Conference Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment, Monitoring 2022, 2022

Додаткова

1. Географічна енциклопедія України: в 3-х т./ Редкол.:О.М. Маринич (відп. ред.) та ін. – К.: “Українська енциклопедія” ім. М.П. Бажана, 1989 – 1993.
2. Комплексний атлас України. 2005.
4. Grytsenko V., Rudenko K., Stetsyuk V.: «Geoheritage in Europe and its conservation». ProGEO, (Wimbledon, W.A.P. and Smith-Meyer, S. – eds.). 405 pp., Oslo, September
5. Рельєф України (колектив авторів) / За ред. В.В. Стецюка. – Київ: Видавничий дім «Слово», 2010.