

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

Географічний факультет

Кафедра землезнавства та геоморфології



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

МЕТОДОЛОГІЯ ГЕОГРАФІЧНОЇ НАУКИ

для студентів

галузь знань
спеціальність
освітній рівень
освітня програма
вид дисципліни

10 Природничі науки
106 Географія
Магістр
Геоморфологія та палеогеографія
обов'язкова

Форма навчання	денна
Навчальний рік	2022/2023
Семестр	1
Кількість кредитів ECTS	5
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Форма заключного контролю	іспит

Викладач: **Бортник Сергій Юрійович**, доктор географічних наук, завідувач кафедри
землезнавства та геоморфології, професор

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

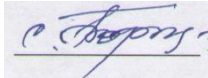
на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» __ 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

КИЇВ – 2022

Розробник: **Бортник Сергій Юрійович**, доктор географічних наук, професор кафедри землезнавства та геоморфології, професор.

ЗАТВЕРДЖЕНО

Зав. кафедри землезнавства та геоморфології

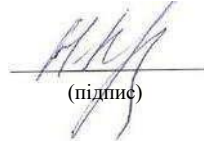
1.  Сергій БОРТНИК
(підпис) (прізвище та ініціали)

Протокол № 14 від «22» червня 202 р.

Схвалено науково - методичною комісією географічного факультету

Протокол № 6 від «28» серпня 2022 року

Голова науково-методичної комісії


(підпис)

Наталія КОРОГОДА

ВСТУП

Мета дисципліни – розкрити методологічні засади географії як науки, яка інтегрує знання природничих, точних і суспільних дисциплін, ознайомитись з сучасними методами географічних досліджень, визначити тренди розвитку науки.

2. Попередні вимоги до опанування навчальної дисципліни:

1) Знати теоретичні засади дисциплін природничого циклу та точних наук, мати практичні навички польових природничо-географічних досліджень - топографічних, геологічних, геоморфологічних, метеорологічних, гідрологічних, ґрунтознавчих, біогеографічних, ландшафтно-екологічних, здобутих на навчальних практиках бакалаврського рівня.

2) Вміти спостерігати та аналізувати географічний простір на різних інформаційних зрізах, оцінювати природні умови та ресурси, визначати стратегію природокористування.

3. Анотація навчальної дисципліни.

Дисципліна розглядає феномен науки як способу пізнання світу і як сфери людської діяльності, проводить детальний методологічний аналіз науки в цілому і географії зокрема, розкриває особливості становлення концептуальних засад географії, еволюції географічного вчення, детально описує сучасний логіко-пізнавальний апарат географічних досліджень.

4. Завдання (навчальні цілі) – забезпечити здобуття глибоких теоретичних та практичних знань, умінь та навичок, що відносяться до галузі географії, зокрема геоморфології, палеогеографії та геотуризму із широким доступом до працевлаштування та достатніх для ефективного самостійного виконання завдань інноваційного характеру відповідного рівня професійної діяльності.

Вивчення дисципліни спрямовано на формування наступних компетентностей:

Інтегральної: здатність розв'язувати складні задачі та прикладні проблеми, приймати відповідні аналітичні та управлінські рішення у сфері географії, природокористування, міського та регіонального розвитку, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій за невизначених умов і вимог.

Загальних: здатність навчатися і оволодівати сучасними знаннями (ЗК 2).

Спеціальних: здатність до використання законів, теорій, концепцій і парадигм сучасної географії, історії розвитку географічних досліджень та ідей для дослідження природно-територіальних систем на різних рівнях їхньої просторової організації (СК 1); здатність до наукового аналізу сучасних проблем та особливостей взаємодії природи й суспільства із застосуванням принципів раціонального використання територіальних ресурсів, основ законодавства у сфері природокористування, міського та регіонального розвитку і планування територій для розроблення пропозицій з оптимізації природокористування та забезпечення сталого розвитку регіонів (СК 2); здатність використовувати спеціальні географічні методи й підходи, геоінформаційні технології для розв'язання конкретних науково-прикладних проблем у сфері географії, природокористування, міського та регіонального розвитку, зокрема геоморфології та палеогеографії. (СК 3); здатність критично оцінювати ключові тренди перебігу природно-географічних процесів з точки зору формування нових напрямів у наукових дослідженнях (СК 11); здатність застосовувати знання із закономірностей функціонування геоморфосфери для вирішення прикладних задач (СК 13).

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	Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			
1.1	знати характерні риси сучасної науки;	<i>лекції, семінари, самостійна робота</i>	<i>опитування, оцінювання підготовки до семінарів, зарахування самостійної роботи, МКР, іспит, консультації</i>	до 7%
1.2	особливості наукової діяльності;			до 8%
1.3	методологічний аналіз науки;			до 7%
1.4	предмет і об'єкт географії;			до 8%
1.5	просторові і часові аспекти досліджень;			до 8%
1.6	логіко-пізнавальний апарат географічного дослідження;			до 5%
1.7	інтегруючу роль географії в системі природничих наук;			до 7%
2.1	застосовувати знання законів, теорії, концепцій і парадигм сучасної географії для наукових географічних досліджень;	<i>лекції, семінари, самостійна робота</i>	<i>опитування, оцінювання підготовки до семінарів, зарахування самостійної роботи, МКР, іспит</i>	до 8%
2.2	застосовувати теоретичні знання системного аналізу і синтезу, географічного моделювання та прогнозування, у геоморфології та палеогеографії;			до 7%
2.3	застосовувати міждисциплінарні підходи при критичному осмисленні проблем природокористування, геопланування, рекреації та туризму, оцінювати можливі ризики, у сфері природокористування;			до 5%
2.4	визначати актуальні аспекти у фундаментальних і прикладних напрямках природничо-географічних досліджень, здобувати нові знання, використовуючи сучасні освітні та дослідницькі технології;			до 7%
3.1	критично оцінювати ключові тренди перебігу природно-географічних процесів з точки зору формування нових напрямів у наукових дослідженнях;	<i>семінари, самостійна робота</i>	<i>оцінювання підготовки до семінарів, зарахування самостійної роботи</i>	до 8%
4.1	оформляти результати досліджень у вигляді окремих проектів;			до 8%
4.2	моделювати зміни природного середовища під впливом антропогенного навантаження			до 7%

6. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання

Результати навчання дисципліни (код)	1							2				3	4	
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	1	1	2
Програмні результати навчання (назва)														
ПРН01. Застосовувати набуті теоретичні знання та практичні навички для дослідження природно-територіальних систем на різних рівнях просторової організації.									+	+	+			
ПРН05. Вміти виявляти, ставити та розв'язувати науково-прикладні проблеми, здійснювати критичну оцінку прийнятих рішень.	+	+	+	+	+	+	+							
ПРН10. Застосовувати геоінформаційні технології, створювати та досліджувати моделі природно- і суспільно-географічних проявів розвитку геосистем, визначати можливості та межі їх застосування								+	+	+	+	+	+	
ПРН14. Формулювати наукові гіпотези, визначати актуальні аспекти у фундаментальних і прикладних напрямках досліджень, розробляти та управляти проектами у сфері географії, зокрема, геоморфології та палеогеографії, природокористування, міського та регіонального розвитку.												+	+	+
ПРН15. Самостійно оцінювати ключові тренди розвитку природно-географічних процесів для формування нових напрямів наукових досліджень.								+	+	+	+		+	+
ПРН17. Вміння застосовувати знання із закономірностей функціонування геоморфосфери для вирішення прикладних задач.													+	+

7. Схема формування оцінки:

Форми оцінювання студентів: рівень досягнення всіх запланованих результатів навчання визначається за результатами опитування, оцінювання підготовки до семінарів, модульних контрольних робіт (МКР), зарахування самостійних робіт та іспиту.

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

- результати навчання **1.1-1.7 (знання)** – до 50 %;
- результати навчання **2.1-2.4 (вміння)** – до 27 %;
- результати навчання **3 (комунікація)** – до 8 %;
- результати навчання **4 (автономність та відповідальність)** – до 15 %.

7.1. Форми оцінювання студентів:

- **семестрове оцінювання:** кількість балів, що студент отримує протягом семестру, є сумою балів, що були отримані при оцінюванні підготовки до семінарів, опитуванні та написанні контрольних робіт. Обов'язковою умовою допуску до іспиту є зарахування усіх тем самостійних робіт, які виконуються у вигляді завдань за визначеним викладачем змістом.

Оцінювання за формами контролю:

	ЗМ1		ЗМ2	
	<i>Min. – 18 балів</i>	<i>Max.– 30 балів</i>	<i>Min. – 18 балів</i>	<i>Max.–30 балів</i>
Опитування	«1» x 4 = 4	«2» x 4 = 8	«1» x 4 = 4	«2» x 4 = 8
Семінарські заняття	«2» x 4 = 8	«3» x 4 = 12	«2» x 4 = 8	«3» x 4 = 12
Модульна контрольна робота	«6» x 1 = 6	«10» x 1 = 10	«6» x 1 = 6	«10» x 1 = 10

- підсумкове оцінювання у формі іспиту проводиться в письмово. Максимальна кількість балів на іспиті – 40 балів, мінімальна кількість балів, що додаються до семестрових – 24 бали.

- умови допуску до іспиту: студенти, які набрали сумарно меншу кількість балів, ніж критично-розрахунковий мінімум – 20 балів, до складання іспиту не допускаються. Рекомендований мінімум для допуску – 36 балів. Для студентів, які набрали менше балів менше ніж рекомендований мінімум (36 балів) обов'язковою є перездача тих видів робіт, за які вони отримали оцінку, нижчу за допустимий мінімум.

При простому розрахунку отримаємо:

	Змістовий модуль1	Змістовий модуль2	Іспит	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 квітня 2022 року.

7.2. Організація оцінювання: опитування у тестовій та письмовій формі проводиться після завершення викладання кожної лекції. Семінари та самостійні роботи оцінюються та зараховуються по виконанню, відповідно до графіка проведення занять. Перша модульна контрольна робота проводиться на другому тижні листопада, друга модульна контрольна робота проводиться на першому тижні грудня.

Шкала відповідності

Відмінно / Excellent	90-100
Добре / Good	75-89
Задовільно / Satisfactory	60-74
Незадовільно / Fail	0-59

8. Структура навчальної дисципліни

Тематичний план занять

№ п/п	Назва лекції та семінарських занять	Кількість годин		
		лекції	семінари	с/р
<i>Змістовий модуль 1</i>				
1.	Вступ. Наука як соціальний феномен. Характерні риси сучасної науки. Наука і освіта.	2	2	7
2.	Основні риси наукової діяльності. Наука і суспільство. Глобальні проблеми і роль науки у їх вирішенні.	2		7
3.	Методологічний аналіз науки. Роль методології в науковому пізнанні. Наукова картина світу	2	2	7
4.	Основні характеристики і рівні наукових досліджень. Емпіричний і теоретичний рівні пізнання. Фундаментальні та прикладні дослідження.	2		7
5.	Становлення концептуальних засад географії. Історичні аспекти розвитку географії як науки.	2	2	8
6.	Предмет і об'єкт географії. Географічне середовище як об'єкт дослідження.	2		8
7.	Простір і час в географії. Історія розвитку понять і сучасні уявлення.	2		7
	<i>Модульна контрольна робота 1</i>		1	
<i>Змістовий модуль 2</i>				
8.	Логіко-пізнавальний апарат географічного дослідження. Наукові факти і мова географії.	2	2	7
9.	Класифікація і типологія у науковому пізнанні. Географічні класифікації.	2		7
10.	Моделі, теорії, гіпотези, їх роль у науковому пізнанні.	2	2	7
11.	Карта, як модель і засіб пізнання в географії.	2		8
12.	Географія як інтегративна наука. Класифікація і взаємозв'язок географічних дисциплін.	2	2	7
13.	ГІС в географії.	2		8
14.	Географічний аналіз сучасних проблем взаємодії суспільства і природи.	2		7
	<i>Модульна контрольна робота 2</i>		1	
	ВСЬОГО	28	14	102

Загальний обсяг 150 год., в тому числі:

Лекції – **28** год.

Семінари – **14** год.

Консультації – **6** год.

Самостійна робота – **102** год.

Рекомендована література

Основна:

1. Мороз С. А., Онопрієнко, В. І., Бортник С. Ю. *Методологія географічної науки: навч. посіб. К., Заповіт, 1997, 333 с.*

Додаткова:

1. Бортник С.Ю. Про резонансно-пульсаційну модель природничого знання. Людина в ландшафті ХХІ століття: гуманізація географії. Проблеми постнекласичних методологій. Київ, 1998. 116-117.

2. Bortnyk S. Resonance-Pulsation Model of Naturally-Scientific Knowledge Development. *Living With Diversity. 29-th International congress (Seoul, Korea), 2000. S. 59-60.*

3. Бортник С.Ю., Стецюк В.В. Методологічні засади розвитку природопізнавального туризму в Україні. *Фізична географія та геоморфологія. №1 (93), Київ, ДП «Прінт-сервіс», 2019. С.51-56.*

4. Bortnyk S., Stetsyuk V., Gerasimenko N., Komliev O., Kovtoniuk O., Lavruk T., Pidkova O., Pohorilchuk N., Bonchkovskiy O. *Methodological principles of creation of the integrated database of geological and geomorphological monuments of Ukraine* Ел. Conference Proceedings, XIX International Conference «Geoinformatics: theoretical and applied aspects» (Kyiv, 11-14 May). European Association of Geoscientists & Engineers. Volume 2020, p.239–245. DOI:<https://doi.org/10.3997/2214-4609.2020geo049>

5. Бортник С., Стецюк В. Методологічні засади поняття геотуризму *Геотурізм: практика і досвід. Матеріали III міжнародної науково-практичної конференції (26-28 квітня, 2018), Львів, 2018. С. 7-10.*

6. Влах М. Р. *Теорія і методологія географічної науки : навч. посібн. для самостійної роботи студентів / М. Р. Влах, Л. І. Котик. Л., ЛНУ ім. І. Франка, 2017., 120 с.*

7. Нємець К. А., Нємець Л. М. *Теорія і методологія географічної науки: методи просторового аналізу : навч.-метод. посіб. Х., ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2014, 172 с.*

8. Пащенко В. М. *Методологія та методи наукових досліджень: підручник Ніжин: АспектПоліграф, 2011, 256 с.*

9. Петлін В. М. *Системна природнича географія : монографія. Л.,: Вид. центр ім. І. Франка, 2011, 249 с.*

10. Топчієв О. Г. *Суспільно-географічні дослідження: методологія, методи, методики: Навч. посібн. Одеса, Астропрінт, 2005, 632 с.*