

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра геодезії, картографії та землеустрою



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

КАРТОГРАФІЯ

для здобувачів освіти

галузь знань
спеціальність
освітній рівень
освітня програма
вид дисципліни

10 Природничі науки
103 Науки про Землю
бакалавр
Управління та екологія водних ресурсів
обов'язкова

Форма навчання **денна**
Навчальний рік **2025/2026**
Семестр **3**
Кількість кредитів ECTS **3**
Мова викладання та оцінювання **українська**
Форма остаточного контролю **залік**

Викладачі: Підлісецька Ірина Олександрівна, кандидат географічних наук,
доцент кафедри геодезії та картографії.

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

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

КИЇВ – 2025

Розробник: Підлісецька Ірина Олександрівна, кандидат географічних наук,
доцент кафедри геодезії та картографії.

Затверджено на засіданні кафедри геодезії та картографії, протокол № 1 від
28 серпня 2025 року.

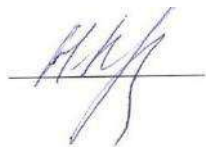
Завідувач кафедри



Людмила ДАЦЕНКО

Схвалено науково-методичною комісією (НМК) географічного факультету,
протокол № 7 від 28 серпня 2025 року.

Голова НМК



Наталія КОРОГОДА

ВСТУП

1. 1. Мета дисципліни – дати здобувачам освіти базові знання з теорії створення картографічних творів різних видів і типів, способів зображення на них об'єктів, явищ і процесів, правил та можливостей використання картографічних творів у вирішенні наукових і практичних задач, а також сформувати належні практичні навички.

2. Попередні вимоги до опанування або вибору навчально дисципліни: «Топографія з основами геодезії».

3. Анотація навчальної дисципліни:

Програма навчальної дисципліни складається з таких модулів:

Змістова частина 1. «Карта як модель реальної дійсності» - присвячено структурі картографії, зв'язку її з іншими науками, теоретичним концепціям в картографії, картографуванню території України (історичний аспект), математичній основі карт, типам картографічних творів, способам та прийомам картографування.

Змістова частина 2 . «Проектування, укладання та використання карт» - питання проектування, укладання та видання карт, застосування картографічних творів у науковій роботі, зв'язку картографії з геоінформатикою, використання карт.

4. Основні завдання навчальної дисципліни:

- ознайомити студентів із сутністю та теоретичними основами створення географічних карт як образно-знакових моделей реальної дійсності;
- навчити правильно застосовувати методичний інструментарій використання тематичних карт для вирішення наукових та практичних задач;
- сформувати вміння застосовувати системний підхід при вивченні основних теоретичних і практичних положень курсу;
- навчитися застосовувати картографічний метод дослідження та ознайомитися з сучасним програмним забезпеченням, яке використовуються для розробки та оформлення картографічних творів (Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, QGIS, ArcGIS Pro тощо).

Дисципліна спрямована на досягнення таких *загальних (ЗК)* та спеціальних (*фахових, предметних (ФК)*) компетентностей випускника (згідно Стандарту вищої освіти України за спеціальністю 103 – «Науки про землю» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти та опису освітньо-професійної програми «Управління та екологія водних ресурсів», редакція 2024 року):

- знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності (ЗК04).
- здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах (ФК03).

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 Бал або % у підсумковій оцінці
Ко	д Результат навчання			
1.1	Теоретичні основи картографії та її структуру.	лекція	контрольна робота, тест, презентація та захист виконаного завдання	35
1.2	Принципи класифікації картографічних творів.	лекція		
1.3	Властивості та елементи карти.	лекція, практична робота		
1.4	Класифікацію картографічних проєкцій та види спотворень на картах.	лекція		
1.5	Особливості застосування методичного інструментарію використання різних видів і типів картографічних творів для вирішення наукових та практичних задач.	лекція, практична робота		
1.6	Можливості ГІС та методів дистанційного зондування Землі для потреб картографії.	лекція		
2.1	Застосовувати вироблені навички роботи із засобами створення топографічних карт та планів, інших видів картографічних творів.	лекція, практична робота	виконання практичних робіт, виконання індивідуальних завдань, самостійна робота	15
2.2	Визначати способи картографічного зображення на картах.	практична робота		
2.3	Визначати характеристики рельєфу на картах.	практична робота		
2.4	Використовувати сучасні програмні засоби для розробки та оформлення картографічних творів.			
3.1	Демонстрація знань, умінь і навичок.	консультація	залік	40
4.1	Вироблення у студентів вміння правильно аналізувати та застосовувати джерела інформації для укладання карт.	лекція, практична робота, вирішення конкретних задач	виконання практичних робіт, виконання індивідуальних	5

			<i>робіт</i>	
4.2	Вироблення навичок застосування картографічного методу	<i>лекція, практична робота, вирішення конкретних задач</i>	<i>виконання практичних робіт, їх захист, самостійна робота</i>	5

6. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання

Результати навчання дисципліни (код)	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	4.1	4.2
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	4.1	4.2
Програмні результати навчання (назва)													
ПРН01. Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області наук про Землю.	+			+			+			+		+	
ПРН04. Використовувати інформаційні технології, картографічні та геоінформаційні моделі в області наук про Землю.	+		+		+				+		+		+
ПРН15. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.		+				+				+	+		
ПРН16. Виявляти, оцінювати та картографувати водоресурсний потенціал територій, використовувати стандартні методи польових та камеральних досліджень різних водних об'єктів.					+					+			+
ПРН18. Виконувати обробку просторової гідрологічної інформації, картографування, гідрологічне моделювання, проектування, використовуючи ГІС-технології.							+	+				+	
ПРН19. Володіти базовими засобами глобального позиціонування і віддаленого спостереження для вирішення фахових завдань.			+							+			+

7. Схема формування оцінки:

7.1.Форми оцінювання студентів: рівень досягнення всіх запланованих результатів навчання визначається за результатами виконання практичних робіт і модульних контрольних робіт.

Рівень досягнення всіх запланованих результатів навчання визначається за результатами перевірки та захисту практичних робіт, захисту виконаної домашньої роботи, написання письмових контрольних робіт (КР), заліку.

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

- знання (1.1–1.6 – 35%);
- уміння (2.1–2.4 – 15%);
- комунікація (3.1 – 40%);
- автономність та відповідальність (4.1– 4.2 – 10%).

7.2 Форми та організація оцінювання:

– **поточне (семестрове) оцінювання** (практичні роботи (мінімальна оцінка 10, максимальна 20; контрольні роботи (20 – 30); самостійні роботи (5 – 10)).

Для отримання високого рейтингового балу необхідно виконувати певний ряд умов, а саме: відвідування занять (лекційних та практичних); активна участь під час практичних занять; складання і практичних завдань підсумкових тестів за змістовими частинам . Практичні роботи та контрольні роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів).

Для здобувачів освіти, які набрали сумарно меншу кількість балів, ніж критично-розрахунковий мінімум – 35 балів, для допуску до заліку необхідно обов'язково здати додатково виконане індивідуальне комплексне завдання.

Здобувач освіти, який з поважних причин пропустив навчальні заняття чи контрольну роботу може відпрацювати їх у двотижневий термін. Пропущене заняття відпрацьовується через усне опитування (чи тестування). Студенту, який з поважних причин, підтверджених документально, (хвороба, відрядження, форс мажорні обставини тощо) за результатами поточного контролю не набрав мінімуму балів, необхідних для отримання позитивної оцінки, надається можливість складання пройденого матеріалу для отримання необхідної кількості балів прохідного мінімуму.

Підсумкове оцінювання – залік через веб-сервіс в аудиторії університету, зокрема шляхом тестування. Оцінка за знання теорії (мінімум 12, максимум 20 балів), оцінка за практичну частину (13 – 20).

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

6.1. Шкала відповідності.

Оцінка за 100-бальною системою	Оцінка при складанні заліку за національною шкалою
60 – 100	зараховано
0 – 59	не зараховано

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЗАНЯТЬ

№ п/п	Назва лекції	Кількість годин		
		лекції	лабора- торні	сам. роб
Змістовий модуль 1				
1	Тема 1. Картографія в системі наук. Теоретичні основи картографії.	2		6
2	Тема 2. Карта, її елементи та властивості. Класифікація географічних карт.	2	2	6
3	Тема 3. Математична основа картографічних творів. Картографічні проекції географічних карт. Картографічна генералізація.			
4	Тема 4.Картографічні способи зображення. Способи зображення рельєфу на картах. Написи на картах.	2	2	6
	Контрольна робота 1			
Змістовий модуль 2				
5	Тема 5. Проектування, укладання та видання географічних карт.	2	2	6
6	Тема 6. Картографічний метод дослідження.	2		
7	Тема 7. Інструментарій та технічні засоби для створення картографічних творів.	1	2	6
8	Тема 8. Застосування географічних інформаційних систем (ГІС) та дистанційних методів дослідження в картографії.	1	2	6
	Тема. 9 Цифрові, електронні та комп'ютерні картографічні твори. Картографічні сервіси.	2		6
9	Тема. 9* Використання картографічних творів у науковій і практичній роботі.			18
	Контрольна робота 2			
	ВСЬОГО	14	14	60

* – теми для самостійного вивчення

Загальний обсяг 90 год., в тому числі:

Лекцій – **14 год.**

Практичні заняття – **14 год.**

Консультація – **2 год.**

Самостійна робота – **60 год.**

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА:

Основні:

1. Божок А. П., Молочко А. М., Остроух В. І. Картографія. Підручник. – К.: ВПЦ “Київський університет”, 2008. 271 с.
2. Бондаренко Е. Л. Картографія. Навчально-методичний комплекс. К., 2023. 88 с.
3. Бондаренко Е. Л. Топографія з основами геодезії. Методичні вказівки до виконання практичних робіт. К., 2019. – 55 с.
4. Ляшенко Д. О. Картографія з основами топографії: навчальний посібник для студентів педагогічних університетів. – К., 2006. – 109 с.
5. Остроух В. І., Підлісецька І. О. Картознавство (навчально-методичний посібник для студентів спеціальності 103 – Науки про Землю, освітньої програми “Картографія, географічні інформаційні системи, дистанційне зондування Землі”). Навчально-методичний посібник. К.: ДНВП “Картографія”, 2019. 76 с.

Додаткові:

1. Жупанський Я., Джаман В. Головні етапи картографування західноукраїнських земель (на початку ХХ ст.) // Історія української географії. Тернопіль: Підручники і посібники, 2000. – Випуск 2 – С. 88-93.
2. Швець О. Історія географічної карти в стародавньому світі // Чумацький шлях. – 2001. -№ 1 – С. 21-24.
3. Геодезія. Терміни та визначення. ДСТУ 2393-94. К.: Держстандарт України, 1994.
4. Картографія. Терміни та визначення. ДСТУ 2757-94. К.: Держстандарт України, 1994. 96 с.
5. Молочко А. М. Молочко М. А., Підлісецька І. О. Польова навчальна топографічна практика: навчально-методичний посібник. К.: “Альфа-ПК”, 2020. 42 с.
6. Топографо-геодезична та картографічна діяльність: Законодавчі та нормативні акти. В 2-х частинах. – Ч. 1. – Вінниця: Антекс, 2000. – 408 с.
7. Топографо-геодезична та картографічна діяльність: Законодавчі та нормативні акти. В 2-х частинах. – Ч. 2. – Вінниця: Антекс, 2002. – 656 с.
8. Pidlisetska I., Parkhomenko O., Yatsenko, O., Ostroukh V., Kurach, T. Web mapping of Boguslav forestry as an example of visualization of forest cadastre data. Conference Proceedings, 15th International Conference Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment, Nov 2021, Volume 2021, p.1 - 5.DOI: <https://doi.org/10.3997/2214-4609.20215K2061>
9. Підлісецька І.О., Курач Т. М., Молочко М.А. Проект інтерактивної туристичної карти Богуславського району Часопис картографії: Збірник наукових праць. – К. : КНУ ім. Тараса Шевченка, 2016. – Вип. 16. – С. 24–31.

Интернет джерела:

1. <https://zakon.rada.gov.ua/>
2. <https://kgf.com.ua/>
3. <https://gki.com.ua/>
4. <https://esri.in.ua/>
5. <https://www.adobe.com/ua>
6. <https://www.adobe.com/ua>
7. <https://qgis.org/download/>