

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА
ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ**
Кафедра геодезії, картографії та землеустрою

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Заступник декана з навчальної роботи
Володимир ПАСЬКО
Географічний факультет
«14» серпня 2026 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
КАРТОГРАФІЯ**
для студентів

галузь знань **G «Інженерія, виробництво та будівництво»**
спеціальність **G18 «Геодезія та землеустрій»**
освітній рівень **бакалавр**
освітня програма **геодезія та землеустрій**
вид дисципліни **обов'язкова (ОК 11)**

Форма навчання	денна
Навчальний рік	2026/2027
Семестр	2
Кількість кредитів ECTS	4

Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Форма заключного контролю	іспит

Викладачі: **Остроух Віталій Іванович**, доцент кафедри геодезії, картографії та землеустрою, кандидат географічних наук, доцент;

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

КИЇВ – 2026

Розробник: **Остроух Віталій Іванович**, доцент кафедри геодезії, картографії та землеустрою, кандидат географічних наук, доцент;

ЗАТВЕРДЖЕНО

“25” серпня 2026 року

Завідувач кафедри


(підпис)

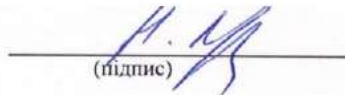
Людмила ДАЦЕНКО

Протокол № 1 від “25” серпня 2026 року

Схвалено науково-методичною комісією географічного факультету

Протокол № 5 від “26” серпня 2026 року

Голова науково-методичної комісії


(підпис)

Наталія КОРОГОДА
(ім'я та прізвище)

“26” серпня 2026 року

1. Мета дисципліни – сформувати у студентів глибоке розуміння картографічної форми подання знань про реальний світ, особливостей і закономірностей просторового розміщення об'єктів і явищ, відображення їх якісних і кількісних ознак, виявлення зв'язків між складовими оточуючого середовища. Закласти підґрунтя для вивчення за картографічними творами реального світу, застосовувати їх у польових і камеральних дослідженнях під час навчальних і виробничих практик, у подальшій професійній діяльності.

2. Попередні вимоги до опанування або вибору навчальної дисципліни:

1. *Знати* теоретичні та практичні основи картографії та топографії з шкільної навчальної програми з географії.

2. *Вміти* подавати і візуалізувати географічну інформацію на комп'ютері, використовувати картографічні твори у наукових та практичних цілях.

3. *Володіти елементарними навичками* картографічного дизайну, засобами відображення картографічної інформації, способами та прийомами картографування.

3. Анотація навчальної дисципліни:

„Картографія” – дисципліна, присвячена вивченню, створенню та особливостям використання картографічних творів.

Дисципліна тісно пов'язана із наступними дисциплінами: математичною картографією, геодезією, топографією, фотограмметрією, цифровою картографією та геоінформатикою.

Дисципліна складається з двох змістових модулів.

Перший присвячено предмету та методу картографії, структурі картографії і властивості карти як моделі реального світу, класифікації картографічних творів, елементам карт. Розкриває питання математичної основи картографічних творів, в т.ч. масштаби, картографічні проекції, спотворення картографічного зображення, класифікації картографічних проекцій та їх основні властивості, проекції для територій світу, півкуль, материків, океанів та держав.

Другий модуль присвячено питанням географічних особливостей картографічної генералізації на картах, способам картографування об'єктів та явищ, картографічної інформації, а також стандартизації термінів і визначень, картографічній топоніміці. Розкриває особливості проєктування та укладання карт, підготовки їх до видання та тиражування. Застосування картографічних творів в науковій та практичній літературі. Розглядаються ретроспективний розвиток історії картографії. Подаються сучасні методи в картографії.

Форма контролю дисципліни – іспит.

4. Завдання (навчальні цілі):

- 1) ознайомити з предметом та методами картографії;
- 2) навчити правильно визначати, класифікувати та застосовувати географічні карти;
- 3) сформувати вміння застосовувати способи картографічного зображення при проєктуванні та укладанні карт;
- 4) навчити правильно аналізувати та застосовувати джерела для проєктування карт;
- 5) обґрунтувати необхідність застосування системного підходу та картографічного методу дослідження в картографії;
- 6) виробити навички практичної роботи по проєктуванню умовних позначень;

- 7) виробити навички з укладання тематичних карт у спеціалізованому програмному забезпеченні;
- 8) дати розширений аналіз розвитку картографії в історичній ретроспективі.

Згідно вимог Стандарту вищої освіти України, дисципліна забезпечує набуття студентами таких компетентностей:

інтегральної:

здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми геодезії та землеустрою із застосуванням сучасних технологій, теоретичних положень та методів дослідження.

загальних:

ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК06. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК07. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК13. Здатність зберігати, примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії, закономірностей розвитку предметної області, її місця в загальній системі знань про природу й суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для відпочинку та ведення здорового способу життя.

спеціальних (фахових):

ФК01. Здатність застосовувати фундаментальні знання для аналізу явищ природного і техногенного походження при виконанні професійних завдань у сфері геодезії та землеустрою.

ФК02. Здатність застосовувати теорії, принципи, методи фізико-математичних, природничих, соціально-економічних, інженерних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою.

ФК04. Здатність обирати та використовувати ефективні методи, технології та обладнання для здійснення професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою.

ФК05. Здатність застосовувати сучасне інформаційне, технічне і технологічне забезпечення для вирішення складних питань геодезії та землеустрою..

ФК07. Здатність збирати, оновлювати, опрацьовувати, критично оцінювати, інтерпретувати, зберігати, оприлюднювати і використовувати геопросторові дані та метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження.

ФК08. Здатність здійснювати професійну діяльність у сфері геодезії та землеустрою з урахуванням вимог професійної і цивільної безпеки, охорони праці, соціальних, екологічних, етичних, економічних аспектів.

ФК12. Здатність проводити технічний контроль та оцінювати якість топографо-геодезичної та картографічної продукції.

5. Результати навчання за дисципліною:

Результат навчання (1. Знати; 2. Вміти; 3. Комунікація; 4. Автономність та відповідальність)	Форми (та/або методи і технології)	Методи оцінювання та пороговий	Відсоток у підсумко-
---	------------------------------------	--------------------------------	----------------------

Код	Результат навчання	викладання і навчання	критерій оцінювання (за необхідності)	вій оцінці з дисципліни
1.1	Визначення картографії та її структуру	лекція	письмова контрольна робота, тест	4
1.2	Принципи класифікації картографічних творів	лекція		4
1.3	Властивості та елементи карти	лекція		4
1.4	Класифікацію картографічних проекцій та види спотворень на картах	лекція		4
1.5	Основні принципи картографічної генералізації	лекція		4
2.1	Вміти розпізнавати картографічні проекції	лекція, лабораторна робота	виконання лабораторних робіт, виконання індивідуальних робіт, Іспит	30
2.2	Вміти правильно подавати картографічну інформацію різними способами картографічного зображення	лабораторна робота		
2.3	Передавати основні характеристики рельєфу на картах	лабораторна робота		
2.4	Вміти правильно поєднувати різні способи картографічного зображення на картах	лекція, лабораторна робота		
3.1	Демонстрація знань, умінь і навичок	лекції, консультації	виконання лабораторних робіт, Іспит	40
4.1	Виконання самостійної роботи	лекції, консультації впродовж семестру	захист самостійної роботи	10

6. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання

Результати навчання дисципліни (код)	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	4.1
Програмні результати навчання (назва)	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	4.1
ПРН1. Вільно спілкуватися в усній та письмовій формах державною та іноземною мовами з питань професійної діяльності.	+			+						+	
ПРН3. Доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію.	+		+			+					

ПРН5. Застосовувати концептуальні знання природничих і соціально-економічних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою		+					+	+	+		+
ПРН6. Знати історію та особливості розвитку геодезії та землеустрою, їх місце в загальній системі знань про природу і суспільство.	+			+				+			+
ПРН10. Обирати і застосовувати інструменти, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, які необхідні для дистанційних, наземних, польових і камеральних досліджень у сфері геодезії та землеустрою.	+		+			+				+	
ПРН11. Організовувати та виконувати дистанційні, наземні, польові і камеральні роботи в сфері геодезії та землеустрою, оформляти результати робіт, готувати відповідні звіти.					+		+	+	+	+	
ПРН12. Розробляти документацію із землеустрою, кадастрову документацію і документацію з оцінки земель із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем та цифрової фотограмметрії, наповнювати даними державний земельний, містобудівний та інші кадастри.	+	+		+		+		+			+
ПРН16. Володіти методами організації топографо-геодезичного і землепорядного виробництва від польових вимірювань до реалізації топографічної та землепорядної продукції на основі використання знань з основ законодавства і управління виробництвом.	+		+			+		+			+

7. Схема формування оцінки:

7.1 Форми оцінювання студентів: рівень досягнення всіх запланованих результатів навчання визначається за результатами виконання лабораторних та самостійних робіт, модульних контрольних робіт, іспиту.

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

- результати навчання – 1 (знання 1.1-1.5) – до 4% за кожен;
- результати навчання – 2 (вміння РН 2.1-2.4) – до 30%
- результати навчання – 3 (комунікація РН 3.1) – до 40%
- результати навчання – 4 (автономність та відповідальність РН 4.1) – до 10%

7.2. Організація оцінювання

Семестрове оцінювання: кількість балів, що студент отримує протягом семестру є сумою балів, що були отримані при оцінюванні роботи на лабораторних заняттях та виконанні тематичних контрольних робіт.

Організація оцінювання: Робота на лабораторних заняттях оцінюється по виконанню, відповідно до графіка проведення лабораторних занять. Тематичні контрольні роботи проводяться у тестовій формі.

Умови допуску до іспиту: рекомендований мінімум для допуску до іспиту – 36 балів. Для студентів, які набрали сумарно меншу від 36 балів (рекомендований мінімум) кількість, обов'язковою умовою для отримання допуску до іспиту є написання рефератів за питаннями пропущених чи недостатньо засвоєних тем.

Підсумкове оцінювання у формі іспиту проводиться в письмовому форматі.

Максимальна кількість балів під час іспиту – 40, мінімальна кількість балів, що додаються до семестрових – 24 (60% максимальної кількості балів, відведених на іспит).

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

7.3 Шкала відповідності

Відмінно / Excellent	90-100
Добре / Good	75-80
Задовільно / Satisfactory	60-74
Незадовільно / Fail	0-59

7.4. Політика навчальної дисципліни

Академічна доброчесність. Виконання всіх навчальних і контрольних завдань здійснюється з дотриманням Хартії академічної доброчесності та чинних положень Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Під час реалізації освітнього компонента дотримуються принципи академічної доброчесності, зокрема принцип нетерпимості (нульової толерантності) до будь-яких проявів її порушення, відповідно до Закону України «Про академічну доброчесність» та внутрішніх актів Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Запозичення, використання даних, ідей, текстів, зображень, цифрових матеріалів та інших результатів мають бути належно атрибутовані. Порушення академічної доброчесності розглядаються відповідно до університетських процедур.

Використання штучного інтелекту. Інструменти штучного інтелекту можуть використовуватися лише у випадках і межах, визначених завданням та чинним Положенням про використання штучного інтелекту при реалізації освітніх програм у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка. Здобувач освіти несе відповідальність за достовірність, коректність, оригінальність і академічну доброчесність поданого результату та, якщо це передбачено завданням або політикою Університету, зазначає факт, інструмент і мету використання ШІ. Використання ШІ під час індивідуальних контрольних заходів дозволяється лише за прямим дозволом викладача. Використання генеративного штучного інтелекту не допускається під час контрольних заходів

(проміжний та підсумковий контроль).

Визнання результатів неформальної та/або інформальної освіти. Результати навчання, здобуті в неформальній та/або інформальній освіті, можуть бути подані до визнання у встановленому Університетом порядку за умови їх відповідності результатам навчання цієї дисципліни та наявності підтвердних матеріалів.

8. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЗАНЯТЬ

№ п/п	Назва лекції	Кількість годин		
		лекції	лабора-торні	сам. роб.
Змістовий модуль 1				
1	Тема 1. Структура картографії. Картографічні твори. Карта, її характерні риси.	4		
	*Зв'язки картографії з іншими науками			8
2	Тема 2. Карта та інші картографічні твори.	2	2	
	*Значення карт і інших картографічних творів для науки і практики			8
3	Тема 3. Класифікація картографічних творів. Елементи карти	4	4	
4	Тема 4. Математична основа картографічних творів. Класифікація картографічних проєкцій	4	6	
	*Історичний нарис розвитку картографії			20
Змістовий модуль 2				
5	Тема 5. Зміст карти, його елементи. Способи зображення об'єктів на тематичних картах. Способи зображення рельєфу.	4	6	
	*Поєднання різних способів картографічного зображення на одній карті			12
6	Тема 6. Написи на географічних картах. Картографічні джерела	4		
7	Тема 7. Картографічна генералізація, її фактори	4	4	
8	Тема 8. Проєктування, укладання та видання карт.	4	8	
	*Застосування картографічних творів у науковій і практичній діяльності			12

	ВСЬОГО	30	30	60
--	---------------	-----------	-----------	-----------

*Теми для самостійного опрацювання

Загальний обсяг 120 год., в тому числі:

Лекцій – **30 год.**

Лабораторні роботи – **30 год.**

Самостійна робота – **60 год.**

9. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

Основна:

1. Божок А.П. Картографія / А.П. Божок, А.М. Молочко, В.І. Остроух. – К.: Видавничо-поліграфічний центр „Київський університет”, 2008. – 271 с.
2. Божок А.П. Картознавство / А.П. Божок, А.М. Молочко, В.І. Остроух; за ред. А.П.Божок – К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2014. – 263 с.
3. Картознавство (навчально-методичний посібник для студентів спеціальності 103 Науки про Землю) / В.І. Остроух, І.О. Підлісецька – К.: ДНВП «Картографія», 2019. – 76 с.
4. Проектування та укладання карт (навчальний посібник для студентів спеціальності 103 Науки про Землю, освітньої програми «Картографія, географічні інформаційні системи, дистанційне зондування землі» та освітньої програми «Геодезія та землеустрій», спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій») / В.І. Остроух – К.: ДНВП «Картографія», 2024. – 88 с.

Додаткова:

5. 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.
6. Остроух В.І. Технологія комп'ютерної підготовки географічних карт-основ / В.І. Остроух // Вісник геодезії та картографії. – 2004. - №1(32). – С. 21-24.
7. Руденко Л.Г. Географічна картографія в Україні та її значення у геоінформаційному просторі / Л.Г Руденко // Український географічний журнал. – 2001. - №3. – С. 110-113.
8. *Топографо-геодезична* та картографічна діяльність: Законодавчі та нормативні акти. В 2-х частинах. – Ч. 1. – Вінниця: Антекс, 2000. – 408 с.
9. *Топографо-геодезична* та картографічна діяльність: Законодавчі та нормативні акти. В 2-х частинах. – Ч. 2. – Вінниця: Антекс, 2002. – 656 с.
10. Швець О. Історія географічної карти в стародавньому світі // Чумацький шлях. – 2001. -№ 1 – С. 21-24.