

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Кафедра фізичної географії та картографії

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор з науково-педагогічної
роботи


Антон ПАНТЕЛЕЙМОНОВ _
“ зр ” сиріме 2020 р.

Робоча програма навчальної дисципліни

ГЕОГРАФІЧНІ ОСНОВИ КАДАСТРУ

(назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти

перший (бакалаврський)

(шифр, назва спеціальності)

галузь знань

10. Природничі науки

(шифр, назва спеціалізації)

спеціальність

106. Географія

освітні програми

Географія

спеціалізація

вид дисципліни

за вибором

факультет

геології, географії, рекреації і туризму

2020 / 2021 навчальний рік

Програму рекомендовано до затвердження Вченою радою факультету геології, географії, рекреації і туризму

“ 31 ” серпня 2020 року, протокол № 14

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: Бубир Н.О., к.геогр.н., доцент кафедри фізичної географії та картографії

Програму погоджено з представниками роботодавців (Державне підприємство "Східне державне підприємство геодезії, картографії, кадастру та геоінформатики" (Східгеоінформ), Товариство з обмеженою відповідальністю «ЛІК-ПРОЕКТ») та органів студентського самоврядування

Програму схвалено у новій редакції на засіданні кафедри фізичної географії та картографії

Протокол від “ 31 ” серпня 2020 року № 1

Завідувач кафедри фізичної географії та картографії


(підпис) Юлія ПРАСУЛ
(прізвище та ініціали)

Програму погоджено у новій редакції науково-методичною комісією
факультету геології, географії, рекреації і туризму
назва факультету, для здобувачів вищої освіти якого викладається навчальна дисципліна

Протокол від “ 31 ” серпня 2020 року № 13

Голова науково-методичної комісії Олександр ЖЕМЕРОВ


(підпис) Олександр ЖЕМЕРОВ
(прізвище та ініціали)

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни “Географічні основи кадастру” складена відповідно підготовки бакалавра спеціальності 106 Географія (денна форма навчання),

освітньо-професійної програми _____ Географія _____

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Мета викладання навчальної дисципліни : Ознайомлення з видами і типами кадастрів як систематизованих джерел геоданих, з методикою створення індексних кадастрових карт, кадастрових планів земельних ділянок, отримання інформації про регулювання земельних відносин.

1.2. Основні завдання вивчення дисципліни : Навчити студентів систематизувати і графічно представляти географічні (просторово-координовані) дані певної території для потреб кадастру, читати плани землеустрою і виконувати за ними різноманітні задачі; встановлювати процедуру присвоєння кадастрового номеру земельної ділянки, освоїти структуру звіту з державного земельного кадастру

1.3. Кількість кредитів денна форма -5,

1.4. Загальна кількість годин 150 – денна форма

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
Нормативна / <u>за вибором</u>	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
4-й	5-й
Семестр	
2-й	
Лекції	
24 год.	
Практичні, семінарські заняття	
24 год.	
Лабораторні заняття	
год.	
Самостійна робота	
102 год.	
Індивідуальні завдання	
год.	

1.6. Заплановані результати навчання. Згідно до вимог освітньої програми студенти повинні досягти таких результатів навчання:

Сформовані компетентності: - Навички роботи з інформацією: здатність працювати з інформацією з предмету дослідження, здатність до пошуку джерел географічної інформації, її наукового опрацювання і використання (збір, узагальнення, обробка),

зокрема, уміння роботи зі статистичними даними, що відображають результати моніторингу довкілля, стану природних та і природно-господарських територіальних систем; Здатність вести документацію державною та іноземною мовами в професійній діяльності.

Знання: законодавства про державний земельний кадастр; методології ведення державного земельного кадастру; методів використання матеріалів державного земельного кадастру; структуру звіту про землі окремих адміністративних утворень за чинною формою.

Вміння: виконувати комплекс робіт з кадастрового зонування; виконувати кадастрові зйомки; застосовувати показники економічної оцінки землі; розраховувати нормативну грошову та експертну оцінку земель; використовувати звіти з державного земельного кадастру.

2. Тематичний план навчальної дисципліни

Розділ 1. ГЕОГРАФІЧНІ (ПРОСТОРОВО-КООРДИНОВАНІ) ДАНІ У КАДАСТРОВІЙ СПРАВИ

Тема 1. Національна інфраструктура геопросторових даних

Зміст: Геопросторові дані: сутність, особливості. Набори (види) геопросторових даних Створення, функціонування та розвиток національної інфраструктури геопросторових даних

Тема 2. Галузеві кадастри України

Зміст: Загальне поняття про галузеві кадастри. Основні види галузевих кадастрів України: земельний, лісовий, водний, містобудівний, родовищ корисних копалин та їх проявів. Інші види галузевих кадастрів: кадастр природно-заповідного фонду, державний кадастр природних лікувальних ресурсів, курортів та ін..

Розділ 2. ЗЕМЕЛЬНИЙ КАДАСТР - ОСНОВА ДЛЯ ІНТЕГРАЦІЇ ІНШИХ КАДАСТРІВ В УКРАЇНІ

Тема 1. Правові засади організації державного земельного кадастру

Зміст : Земельне законодавство, його завдання і принципи. Склад земель України. Категорії земель. Земельна ділянка як об'єкт права власності. Права і обов'язки власників земельних ділянок і землекористувачів. Право постійного користування земельною ділянкою. Норми безоплатної передачі земельних ділянок громадянам.

Тема 2. Система органів державного земельного кадастру

Зміст : Загальні засади ведення Державного земельного кадастру. Система органів Державного земельного кадастру. Повноваження органів, що здійснюють ведення Державного земельного кадастру. Державний кадастровий реєстратор та його повноваження.

Тема 3. Склад відомостей державного земельного кадастру

Зміст : Геодезична та картографічна основа Державного земельного кадастру. Об'єкти Державного земельного кадастру та вимоги до відомостей про них. Склад відомостей Державного земельного кадастру про кадастрове зонування земель в межах території України. Кадастровий номер земельної ділянки. Документи, які створюються під час ведення Державного земельного кадастру. Класифікатори, довідники та бази даних, необхідні для ведення Державного земельного кадастру.

Тема 4. Ведення державного земельного кадастру

Зміст : Статус відомостей Державного земельного кадастру. Електронний документ, що містить відомості про результати робіт із землеустрою та оцінки земель, які

підлягають внесенню до Державного земельного кадастру. Облік кількості та якості земель. Державна реєстрація земельної ділянки. Поземельна книга, її зміст. Інформаційна взаємодія органу, що здійснює ведення Державного земельного кадастру, та органу державної реєстрації прав. Інформаційна взаємодія Державного земельного кадастру, містобудівного кадастру, кадастрів інших природних ресурсів та інших інформаційних систем.

Тема 5. Кадастрові матеріали

Зміст : Кадастровий план земельної ділянки. Кадастрова карта (план). Оприлюднення відомостей Державного земельного кадастру. Виправлення помилок, допущених при веденні Державного земельного кадастру. Порядок користування відомостями Державного земельного кадастру.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб.	інд.	с. р.		л	п	лаб.	інд.	с. р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Розділ 1. Географічні (просторово-координовані) дані у кадастровій справі												
Тема 1.	20	4	4			12						
Тема 2.	30	4	4			22						
Разом за розділом 1	50	8	8			34						
Розділ 2. Земельний кадастр - основа для інтеграції інших кадастрів в Україні												
Тема 1.	20	4				16						
Тема 2.	20	2				18						
Тема 3.	20	4	6			10						
Тема 4.	20	4	4			12						
Тема 5.	20	2	6			12						
Разом за розділом 2	100	16	16			68						
Усього годин	150	24	24			102						

4. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Організація національної інфраструктури геопросторових даних	4	
2	Характеристика одного з галузевих кадастрів	4	
3	Аналіз планово-картографічної документації об'єкта дослідження	4	
4	Укладання індексно-кадастрової карти	4	
5	Укладання кадастрового плану меж земельної ділянки	2	
6	Визначення грошової оцінки земель окремої земельної ділянки	4	
7	Форми статистичної звітності у земельному кадастрі	2	
	Разом	24	

5. Самостійна робота

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин		Форма контролю
		денна форма	заочна форма	
1	Опрацювання матеріалу за темою : Національна інфраструктура геопросторових даних	12		поточне опитування
2	Опрацювання матеріалу за темою : Галузеві кадастри України	22		
3	Опрацювання матеріалу за темою : Правові засади організації державного земельного кадастру	16		
4	Опрацювання матеріалу за темою : Система органів державного земельного кадастру	18		
5	Опрацювання матеріалу за темою : Склад відомостей державного земельного кадастру	10		
6	Опрацювання матеріалу за темою : Ведення державного земельного кадастру	12		
7	Опрацювання матеріалу за темою : Кадастрові матеріали	12		
	Разом	102		

6. Індивідуальні завдання

не передбачено навчальним планом

7. Методи контролю

До методів контролю належать: виконання практичних робіт, захист робіт, написання поточної та підсумкової контрольних робіт.

8. Схема нарахування балів

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання								Екзамен	Сума	
Розділ 1		Розділ 2					Контрольна робота			Разом
ПР1	ПР2	ПР3	ПР4	ПР5	ПР6	ПР7				
5	10	10	10	5	5	5	10	60	100	

Засвоєння кожної теми оцінюється за сумою балів, отриманих за:

- 1) виконання і здачу практичної роботи;
- 2) здачу теоретичного матеріалу під час поточного опитування і тестового модульного контролю.

Мінімальна сума балів для зарахування розділу складає 50% від вказаної в таблиці

Критерії оцінювання знань студентів

Оцінювання знань студентів здійснюється на основі результатів поточного контролю знань та екзаменаційної роботи (підсумкового контролю). Об'єктом оцінювання знань студентів є програмний матеріал дисципліни.

Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять, перевірки самостійної роботи студентів та під час написання поточної контрольної роботи. Завданням поточного контролю є перевірка розуміння та засвоєння лекційного матеріалу, набуття практичних навичок при виконанні практичних робіт, уміння самостійно опрацьовувати теоретичний матеріал, обґрунтовувати власні думки. Завданням підсумкового контролю (екзаменаційної роботи) є перевірка розуміння студентом

програмного матеріалу в цілому, здатності логічно та послідовно розв'язувати практичні задачі комплексно, творчо використовувати накопичені знання.

Оцінювання знань студентів здійснюється за 100-бальною шкалою. Результати роботи студентів, впродовж навчального семестру, оцінюються в ході поточного контролю в діапазоні від 1 до 60 балів (включно), а результати екзаменаційної роботи оцінюються від 1 до 40 балів (включно).

Об'єктами поточного контролю є:

- активність та результативність роботи на практичних заняттях – до 50 б;
- виконання поточної контрольної роботи - 10 балів.

Ступінь засвоєння тем для самостійного опрацювання (згідно відповідного переліку у п.6 навчальної програми), перевіряється викладачем шляхом поточного опитування студентів під час захисту практичних робіт.

Виконання поточної контрольної роботи передбачає надання відповідей на теоретичні питання (Частина 1) та виконання практичних завдань (Частина 2).

Частина 1. містить 5 запитань, кожне з яких оцінюється в 1 бал. При цьому :

- максимальна оцінка ставиться у разі наведення повної відповіді на запитання,
- 0,5 балів – у разі часткової відповіді на половину питання,
- 0 балів - є лише спроба відповіді або відповідь відсутня.

Частина 2. включає два завдання. Максимальна кількість отриманих балів – 5.

Перше запитання оцінюється у 3 бали, при цьому :

- максимальна оцінка ставиться у разі наведення повної правильної відповіді на запитання
- 2 бали – завдання виконане частково,
- 1 бал – є спроба виконання завдання.

Друге запитання оцінюється у 2 бали, при цьому :

- максимальна оцінка ставиться у разі наведення повної правильної відповіді на запитання,
- 1 бал – завдання вірно виконане лише на половину,
- 0,5 балів – вірно виконана частина завдання складає менше половини від запропонованого,
- 0 балів - є лише спроба відповіді або відповідь відсутня

Поточна контрольна робота вважається зарахованою, якщо вона оцінена на 10 та більше балів.

Активність та результативність роботи на практичних заняттях. Робочою програмою передбачено виконання 7 практичних робіт. Умовою допуску до підсумкового контролю є виконання не менш ніж 6 практичних робіт.

№ з/п	Назва практичної роботи	Бали
1	Організація національної інфраструктури геопросторових даних	5
2	Характеристика одного з галузевих кадастрів	10
3	Аналіз планово-картографічної документації об'єкта дослідження	10
4	Укладання індексно-кадастрової карти	10
5	Укладання кадастрового плану меж земельної ділянки	5
6	Визначення грошової оцінки земель окремої земельної ділянки	5
7	Форми статистичної звітності у земельному кадастрі	5

П.р. №1 Організація національної інфраструктури геопросторових даних

Практична робота оцінюється у 5 балів, при цьому :

- 5 балів – робота виконана правильно, структурована; є розуміння матеріалу, яке включає узагальнені, систематизовані позиції, висновки;
- 4 бали – практична робота виконана послідовно, але недостатньо структурована та (або) погано оформлена;
- 3 бали – практична робота виконана фрагментарно; розкриті лише окремі складові питання;
- 2 бали – практична робота виконана частково,
- 1 бал – виконання роботи лише розпочато.

П.р. №2 Характеристика одного з галузевих кадастрів

Практична робота оцінюється у 5 балів, при цьому :

- 5 балів – робота виконана правильно, структурована; є розуміння матеріалу, яке включає узагальнені, систематизовані позиції, висновки;
- 4 бали – практична робота виконана послідовно, але недостатньо структурована та (або) погано оформлена;
- 3 бали – практична робота виконана фрагментарно; розкриті лише окремі складові питання;
- 2 бали – практична робота виконана частково,
- 1 бал – виконання роботи лише розпочато.

П.р. №3 Аналіз планово-картографічної документації об'єкта дослідження

Практична робота оцінюється у 10 балів, при цьому :

- якість оформлення планово-картографічних матеріалів оцінюється у межах 5 балів;
- повнота і логічність викладу матеріалу оцінюється у межах 5 балів.

П.р. № 4 Укладання індексно-кадастрової карти

Практична робота оцінюється у 10 балів, при цьому :

- максимальна оцінка ставиться у разі виконання картографічних матеріалів за всіма правилами картографії та чинних вимог до кадастрової документації, присутня зрозуміла логіка у процесі виділення зон та кварталів, аналіз є повним та розгорнутим;
- 8-9 балів – робота виконана в цілому правильно, але присутні деякі похибки у виконанні картографічних матеріалів, присутня зрозуміла логіка у процесі виділення зон та кварталів, аналіз є повним та розгорнутим;
- 6-7 балів - робота виконана в цілому правильно, але присутні деякі похибки у виконанні картографічних матеріалів, присутня зрозуміла логіка у процесі виділення зон та кварталів, аналіз є неповним та поверхневим;
- 5-4 бали – робота має ознаки логічної послідовності виконання, але присутні значні похибки у виконанні картографічних матеріалів, прослідковується логіка у процесі виділення зон та кварталів, аналіз є неповним та поверхневим;
- 3 бали - робота має ознаки логічної послідовності виконання, але присутні значні похибки у виконанні картографічних матеріалів, логіка у процесі виділення зон та кварталів відсутня, аналіз відсутній або не відповідає роботі;
- 2 бали – логічна послідовність виконання роботи є сумнівною, присутні значні похибки у виконанні картографічних матеріалів, логіка у процесі виділення зон та кварталів відсутня, аналіз відсутній або не відповідає роботі.

П.р. № 5 Укладання кадастрового плану меж земельної ділянки

Практична робота оцінюється у 5 балів, при цьому

- максимальна оцінка ставиться у разі виконання картографічних матеріалів за всіма правилами картографії та чинних вимог до кадастрової документації, присутня зрозуміла логіка у процесі побудови плану, аналіз є повним та розгорнутим;
- 4 бали - робота виконана в цілому правильно, але присутні деякі похибки у виконанні картографічних матеріалів, присутня зрозуміла логіка у процесі побудови плану, аналіз є неповним та поверхневим;

- 3 бали - робота має ознаки логічної послідовності виконання, але присутні значні похибки у виконанні картографічних матеріалів, логіка у процесі побудови плану відсутня, аналіз відсутній або не відповідає роботі;
- 2 бали – логічна послідовність виконання роботи є сумнівною, присутні значні похибки у виконанні картографічних матеріалів, логіка у процесі побудови плану відсутня, аналіз відсутній або не відповідає роботі.

П.р. № 6 Визначення грошової оцінки земель окремої земельної ділянки

Практична робота оцінюється у 5 балів, при цьому :

- максимальна оцінка ставиться у разі наведення актуальної та правдивої інформації, наявності посилання на її джерело, всі графічні матеріали укладені вірно, аналіз є повним та розгорнутим;
- 4 бали - робота виконана в цілому правильно, але походження інформації є сумнівним, в графічних матеріалах допущені незначні помилки, аналіз є неповним та поверхневим;
- 3 бали – робота має ознаки логічної послідовності виконання, наведена інформація є не актуальною, в графічних матеріалах допущені помилки, аналіз є неповним та поверхневим;
- 2 бали - ознаки логічної послідовності виконання є сумнівними, наведена інформація є не актуальною, в графічних матеріалах допущені помилки, аналіз відсутній або не відповідає роботі;

П.р. № 7 Форми статистичної звітності у земельному кадастрі

Практична робота оцінюється у 5 балів, При цьому оцінюються:

- повнота виконання завдання (3 бали – по 1 балу за кожне запитання),
- якість оформлення матеріалу, наявність схем (2 бали – за відсутність схем знижується 1 бал, за помилки в оформленні теж знижується 1 бал).

Підсумковий контроль являє собою написання екзаменаційної роботи, що оцінюється в 40 балів і складається з двох частин: теоретичної (Частина 1) та практичної (Частина 2).

Частина 1. Містить три блоки запитань. Максимальна кількість балів – 30.

Блоки 1-3 : Кожне запитання оцінюється в 2 бали, при цьому:

- максимальна оцінка ставиться у разі наведення повної правильної відповіді на запитання
- 1 бал – неповна відповідь (вірно виконана частина складає лише половину),
- 0,5 балів – відповідь лише розпочато,
- 0 балів - відповідь відсутня

Частина 2. Містить два блоки. Максимальна кількість отриманих балів – 10

Блок 1. Включає два питання :

Перше запитання оцінюється у 2 бали, при цьому :

- максимальна оцінка ставиться у разі наведення повної правильної відповіді на запитання
- 1 бал – неповна відповідь (вірно виконана частина складає лише половину),
- 0,5 балів – відповідь лише розпочато,
- 0 балів - відповідь відсутня

Друге запитання оцінюється в 3 бали, при цьому :

- максимальна оцінка ставиться у разі наведення повної правильної відповіді на запитання (вірно заповнено усі пропуски в таблиці),

- 2 бали – наявні д 2-х помилок у заповненні таблиці
- 1 бал – завдання вірно виконане лише на половину,
- 0,5 балів – вірно виконана частина завдання складає менше половини від запропонованого,
- 0 балів - є лише спроба відповіді або відповідь відсутня

Блок 2. Одне питання, що оцінюється у 5 балів, при цьому :

- максимальна оцінка ставиться у разі наведення повної і обґрунтованої відповіді на запитання;
- 4 бали – завдання виконане цілком правильно, але є деякі неточності в обґрунтуванні відповіді;
- 3 бали - завдання виконане цілком правильно, але не обґрунтоване,
- 2 бали – завдання виконане частково неправильно – невірно позначено одну з кадастрових зон або невірно обґрунтовано виділення однієї із зон;
- 1 бал - вірно виконана частина завдання складає менше половини від запропонованого,
- 0,5 балів – є лише спроба відповіді

Загальна підсумкова оцінка з навчальної дисципліни враховує результати поточного та підсумкового контролю.

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка за національною шкалою	
	для екзамену	для заліку
90 – 100	відмінно	зараховано
70-89	добре	
50-69	задовільно	
1-49	незадовільно	не зараховано

При організації навчання за даною дисципліною передбачено особливості навчального процесу в умовах адаптивного карантину згідно з наказами і рекомендаціями МОН України і наказу Ректора Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна № 0202-1/260 від «07» серпня 2020р, а саме: – читання лекцій дистанційно з використанням платформ ZOOM та Cisco Webex; проведення практичних робіт в аудиторії

9. Рекомендоване методичне забезпечення

1. Основи кадастру. Методичні рекомендації до практичних робіт. / Бубир Н.О., Прядка К.О. – Харків : ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2015. – 52 с.

Базова література

1. Закон України «Про національну інфраструктуру геопросторових даних» [Електронний ресурс] – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/554-20#Text>

2. Путренко В. В. Системні основи інтелектуального аналізу геопросторових даних / В. В. Путренко // Системні дослідження та інформаційні технології. - 2015. - № 3. - С. 20-33. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/sdtit_2015_3_4

3. Геоінформаційні технології та інфраструктура геопросторових даних: у шести томах. Том 3: Просторові кадастрові інформаційні системи для інфраструктури

просторових даних. Навчальний посібник. / М. Говоров, А.А. Лященко, Д. Кейк, П. Зандберген, М.А. Молочко, Л. Бевайніс, Л.М. Даценко, В.В. Путренко – Планета-Прінт, 2017. – 532 с.

4. Закон України «Про Державний земельний кадастр» [Електронний ресурс] / Верховна Рада України; закон від 07.07.2011 № 3613-VI. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/annot/3613-17>

5. Постанова Кабінету міністрів України від 17 жовтня 2012 р. N 1051 «Про затвердження Порядку ведення Державного земельного кадастру» [Електронний ресурс] / Режим доступу - <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=15-93-%EF>

6. Земельний кодекс України [Електронний ресурс] / Верховна Рада України; закон від 25.10.2001 № 2768-III. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2768-14>.

7. Закон України «Про землеустрій» [Електронний ресурс] / Верховна Рада України; закон від 22.05.2003 № 858-IV. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/858-15>.

8. Ступень М.Г. Теоретичні основи державного земельного кадастру: Навч. посібник / М.Г. Ступень, Р.Й. Гулько, О.Я. Микула та ін.: За заг. ред. М.Г. Ступеня. – Львів: Апріорі, 2003. – 341 с.

Допоміжна література

1. Володін М.О. Основи земельного кадастру: Навчальний посібник. – К., 2000. – 320 с.
2. Дехтяренко Ю.Ф. Методичні основи грошової оцінки земель в Україні / Ю.Ф. Дехтяренко, М.Г. Лихогруд, Ю.М. Манцевич, Ю.М. Палеха. — К.: Профі, 2007. — 624 с.
3. Драпіковський О.І. Оцінка земельних ділянок / О.І. Драпіковський, І.Б.Іванова. — К.: ПРІНТ-ЕКСПРЕС, 2004. - 296 с.
4. Магазинщиков Т.М. Земельний кадастр: Підручник. – Л.: Світ, 1991. – 452 с.
5. Новаковський Л. Я. Земельна реформа і землеустрій в Україні / Л.Я.Новаков-ський, А.М.Третяк, Д.С.Добряк. — К.: Урожай, 2001. — 138 с.
6. Пащенко В.М. Кадастрування земель. Нариси історії, теорія, методологія : монографія / В.М.Пащенко. — Ніжин : Аспект-Поліграф, 2012. — 352 с.
7. Третяк А.М. Теоретико-методологічні основи державного земельного кадастру в Україні / Третяк А.М., Панчук О.Я., Другак В.М., Греков Л.Д., Романський М.М., Тарнапольський А.В., Черемшинський М.Д. – К.: ТОВ ЦЗРУ", 2003. – 253 с.

10. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

1. Авторські розробки лекційних та практичних робіт, представлених на сайті кафедри фізичної географії та картографії.