

Робоча програма навчальної дисципліни «Туристична картографія» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, за освітньою програмою «Туризм» зі спеціальності «242 Туризм» галузі знань 24 Сфера обслуговування

Розробник: к. геогр. наук, доц. Романів А.С.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри географії і туризму

Протокол від 28 серпня 2020 р. № 1

Завідувач кафедри  доц. Яроменко О.В.
(підпис)

Робочу програму погоджено з гарантом освітньо-професійної програми «Туризм»

Гарант  Осіпчук І.О.
(підпис)

Схвалено навчально-методичною комісією природничо-географічного факультету

Протокол від 31 серпня 2020 р. № 1

Голова  доц. Басюк Т.О.
(підпис)

© Романів А.С., 2020

© ПВНЗ «Міжнародний економіко-гуманітарний
університет імені академіка Степана Дем'янчука, 2020

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПВНЗ «МІЖНАРОДНИЙ ЕКОНОМІКО-ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ
АКАДЕМІКА СТЕПАНА ДЕМ'ЯНЧУКА»**

ПРИРОДНИЧО-ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА ГЕОГРАФІЇ І ТУРИЗМУ

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОК 19 ТУРИСТИЧНА КАРТОГРАФІЯ

Освітньої програми:	Туризм
Рівня вищої освіти:	першого (бакалаврського)
за спеціальністю:	242 Туризм
галузі знань:	24 Сфера обслуговування

Робоча програма навчальної дисципліни «Туристична картографія» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, за освітньою програмою «Туризм» зі спеціальності «242 Туризм» галузі знань 24 Сфера обслуговування

Розробник: к. геогр. наук, доц. Романів А.С.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри географії і туризму

Протокол від 28 серпня 2020 р. № 1

Завідувач кафедри _____ доц. Яроменко О.В.
(підпис)

Робочу програму погоджено з гарантом освітньо-професійної програми «Туризм»

Гарант _____ Осіпчук І.О.
(підпис)

Схвалено навчально-методичною комісією природничо-географічного факультету

Протокол від 31 серпня 2020 р. № 1

Голова _____ доц. Басюк Т.О.
(підпис)

© Романів А.С., 2020
© ПВНЗ «Міжнародний економіко-гуманітарний
університет імені академіка Степана Дем'янчука, 2020

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 5,0	Галузь знань: 24 "Сфера обслуговування"	обов'язковий компонент освітньої програми	
Загальна кількість годин - 150	Спеціальність: 242 "Туризм"	Рік підготовки:	
		1-й	1-й
		Семестр	
		1-й	1-й
	Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)	Лекції	
		28 год.	8 год.
		Практичні, семінарські	
		26 год.	6 год.
		Лабораторні	
		-	-
		Самостійна робота	
		96 год.	136 год.
		Вид контролю: екзамен	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Робоча програма навчальної дисципліни «Туристична картографія» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальності 242 Туризм за освітньо-професійною програмою Туризм.

Мета дисципліни: оволодіти навиками використання картографічних моделей для дослідження та територіального плану туристичних об'єктів і процесів, навчитись складати тематичні карти для інформаційно-реklamних потреб у сфері управління туризмом, при проведенні дослідницької діяльності.

Завдання: сформувати вміння вільно читати туристичні, науково-довідкові, рекреаційні та топографічно-туристичні карти; вирішувати основні задачі по топографічній карті; розробляти картографічні моделі для інформаційно-реklamного забезпечення туристичної діяльності та територіального планування туристичної галузі; працювати з одним із пакетів прикладних програм, призначених для створення цифрових карт.

Під час лекційних, практичних занять та самостійної роботи студенти, майбутні фахівці з туризму *набувають таких компетентностей: ЗКЗ (загальні компетентності), СК (спеціальні, фахові компетентності).*

ЗК08. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій

СК16. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях

СК25. Здатність використовувати в роботі туристичних підприємств інформаційні технології та офісну техніку

Результати навчання за дисципліною

Опанувавши дисципліну «Туристична картографія», студенти повинні володіти такими *програмними результатами навчання:*

ПР04. Пояснювати особливості організації рекреаційно-туристичного простору.

ПР09. Організовувати процес обслуговування споживачів туристичних послуг на основі використання сучасних інформаційних, комунікаційних і сервісних технологій та дотримання стандартів якості і норм безпеки.

ПР17. Управляти своїм навчанням з метою самореалізації в професійній туристичній сфері.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Основи топографії

Тема 1. Картографія. Топографія. Загальні відомості. Предмет картографії та топографії, їх взаємозв'язок. Карти і плани. Класифікація географічних карт.

Література: основна [1, 2, 7, 10] допоміжна [17, 18, 29]

Тема 2. Системи координат в картографії і топографії. Форма і розміри Землі. Географічні координати. Плоскі прямокутні координати Гауса-Крюгера. Системи висот. Азимуту і дирекційні кути.

Література: основна [1, 2, 7, 8, 10] допоміжна [17, 19]

Тема 3. Рішення задач на топографічній карті. Вимірювання віддалей. Визначення ухилів. Побудова профілів. Вимірювання площ.

Література: основна [2, 3, 6, 10] допоміжна [15, 20]

Змістовий модуль 2. Основи картографії та туристичне картографування

Тема 4. Загальні відомості з математичної картографії. Математична основа карти. Геодезична основа карти. Картографічні проекції, спотворення проекцій. Класифікація проекцій.

Література: основна [1, 2, 4, 7, 10, 12] допоміжна [16, 22]

Тема 5. Способи картографічного зображення. Спосіб значків. Спосіб лінійних знаків. Спосіб ізоліній. Спосіб якісного фону. Спосіб ареалів. Точковий спосіб. Спосіб локалізованих діаграм. Спосіб знаків руху. Спосіб картодіаграм. Сумісне використання різних способів зображень.

Література: основна [1, 2, 4, 7, 10, 12] допоміжна [15, 18, 20, 21, 23, 24, 30]

Тема 6. Картографічна генералізація. Суть генералізації, її фактори. Види генералізації. Оцінка точності генералізації. Генералізація об'єктів різної локалізації.

Література: основна [1, 2, 4, 7, 10, 12] допоміжна [15, 21, 29, 30]

Тема 7. Тематичне картографування. Особливості створення туристичних тематичних карт. Загальні питання складання тематичних карт. Правила оформлення авторського оригіналу. Картографування в туризмі.

Література: основна [2, 12, 13, 14] допоміжна [18, 20, 21, 23-28]

Тема 8. Картографічні продукти у структурі мобільних додатків та інтернет технологій та їх роль на ринку туристичних послуг. Роль картографічних продуктів в структурі мобільних додатків для туристичної сфери. Гіди-путівники туристичних міст світу.

Література: основна [9, 12, 13, 14] допоміжна [16]

Тема 9. Геоінформаційні системи та технології та їх використання в туризмі. Поняття ГІС. Структура та архітектура ГІС. Сучасні програмні продукти ГІС та провідні виробники геоінформаційних картографічних пакетів.

Література: основна [9, 12, 13, 14] допоміжна [16, 20, 22, 28]

Тема 10. Картографічні ресурси та сервіси інтернету. Геопортали. Визначення картографічного ресурсу. Огляд геопорталів Інтернету. Поняття про геоматику. Ландмарки.

Література: основна [9, 12, 13, 14] допоміжна [22], інформаційні ресурси [1-15]

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів 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
Змістовий модуль 1. Основи топографії												
Тема 1. Картографія. Топографія. Загальні відомості.	14	2	-	-	-	12	14	1	-	-	-	13
Тема 2. Системи координат в картографії і топографії.	16	2	2	-	-	12	16	1	-	-	-	15
Тема 3. Рішення задач на топографічній карті.	20	6	10	-	-	4	20	-	4	-	-	16
Змістовий модуль 2. Основи картографії та туристичне картографування												
Тема 4. Загальні відомості з математичної картографії.	14	2	2	-	-	10	14	1	-	-	-	13
Тема 5. Способи картографічного зображення	14	4	2	-	-	8	14	1	-	-	-	13
Тема 6. Картографічна генералізація	14	2	-	-	-	12	14		-	-	-	14
Тема 7. Тематичне картографування. Особливості створення тематичних туристичних карт	16	2	6	-	-	8	16		2	-	-	14
Тема 8. Картографічні продукти у структурі мобільних додатків та інтернет технологій та їх роль на ринку туристичних послуг.	14	2	2	-	-	10	14	1	-	-	-	13
Тема 9. Геоінформаційні системи та технології та їх використання в туризмі.	14	4	2	-	-	8	14	1	-	-	-	13
Тема 10. Картографічні ресурси та сервіси інтернету. Геопортали.	14	2	-	-	-	12	14	2	-	-	-	12
Усього	150	28	26	-	-	96	150	8	6	-	-	136

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Визначення прямокутних та географічних координат за топокартами	2/2
2	Визначення віддалей, азимутів та дирекційних кутів за топокартою	2/-
3	Визначення крутизни схилів, побудова карти ізогіпс місцевості	2/-
4	Побудова профілів за топографічною картою	2/-
5	Рішення задач за топографічною картою	2/-
6	Номенклатура топографічних карт	2/-
7	Опис ділянки місцевості за топографічною картою	2/2
8	Визначення спотворень картографічних проєкцій	2/-
9	Методика створення тематичної карти	6/2
10	Робота з картографічними мобільними додатками	2/-
11	Операції над цифровою картою	2/-
	Разом	26/6

6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Картографія. Топографія. Загальні відомості.	12/13
2	Системи координат в картографії і топографії.	12/15
3	Рішення задач на топографічній карті.	4/16
4	Загальні відомості з математичної картографії.	10/13
5	Способи картографічного зображення	8/13
6	Картографічна генералізація	12/14
7	Тематичне картографування. Особливості створення тематичних туристичних карт	8/14
8	Картографічні продукти у структурі мобільних додатків та інтернет технологій та їх роль на ринку туристичних послуг.	10/13
9	Геоінформаційні системи та технології та їх використання в туризмі.	8/13
10	Картографічні ресурси та сервіси інтернету. Геопортали.	12/12
	Разом	96/136

7. Завдання для опрацювання тем дисципліни

Назва теми	Зміст завдання для відпрацювання пропущених занять і невиконаних завдань	Форми контролю	Література	Кількість балів
Змістовий модуль 1. Основи топографії				
Тема 1. Картографія. Топографія. Загальні відомості.	Анотація матеріалу. Вивчення основних визначень і термінів.	Представлення анотованого матеріалу. Усне опитування.	основна [1,2,7,10] допоміжна [17,18,29]	10
Тема 2. Системи координат в картографії і топографії.	Самостійне опрацювання лекційного матеріалу. Виконання завдань практичної роботи №1	Здача виконаних практичних завдань з захистом теоретичних положень	основна [1, 2, 7, 8, 10] допоміжна [17, 19]	10

Тема 3. Рішення задач на топографічній карті.	Самостійне опрацювання лекційного матеріалу. Виконання завдань практичних №2-7	Здача виконаних практичних завдань з захистом теоретичних положень	основна [2,3,6,10] допоміжна [15,20]	10
Змістовий модуль 2. Основи картографії та туристичне картографування				
Тема 4. Загальні відомості з математичної картографії.	Анотація матеріалу за темою.	Представлення анованого матеріалу. Усне опитування.	основна [1, 2, 4, 7, 10, 12] допоміжна [16, 22]	4
Тема 5. Способи картографічного зображення	Опрацювання лекційного матеріалу. Виконання практичних №8-10	Здача виконаних практичних завдань з захистом теоретичних положень	основна [1, 2, 4, 7, 10, 12] допоміжна [15, 18, 20, 21, 23, 24, 30]	5
Тема 6. Картографічна генералізація	Анотація матеріалу за темою.	Представлення анованого матеріалу. Усне опитування.	основна [1, 2, 4, 7, 10, 12] допоміжна [15, 21, 29, 30]	4
Тема 7. Тематичне картографування. Особливості створення тематичних туристичних карт	Опрацювання лекційного матеріалу. Виконання практичних №8-10	Здача виконаних практичних завдань з захистом теоретичних положень	основна [2, 12, 13, 14] допоміжна [18, 20, 21, 23-28]	4
Тема 8. Картографічні продукти у структурі мобільних додатків та інтернет технологій та їх роль на ринку туристичних послуг.	Опрацювання лекційного матеріалу. Виконання завдань практичної №11	Здача виконаних практичних завдань з захистом теоретичних положень	основна [9,12,13,14] допоміжна [16]	4
Тема 9. Геоінформаційні системи та технології та їх використання в туризмі.	Анотація матеріалу за темою.	Представлення анованого матеріалу. Усне опитування.	основна [9, 12, 13, 14] допоміжна [16, 20, 22, 28]	5
Тема 10. Картографічні ресурси та сервіси інтернету. Геопортали.	Анотація матеріалу за темою.	Представлення анованого матеріалу. Усне опитування.	основна [9, 12, 13, 14] допоміжна [22], інформаційні ресурси [1-15]	4

8. Індивідуальні завдання

На індивідуальне завдання виносяться задачі за топографічною картою. Кожний студент отримує індивідуальну топографічну карту із завданнями по ній. Отримані задачі розв'язує в окремий зошит і здає як окремий вид роботи. До основних завдань за топографічною картою належать:

1. Визначення прямокутних та географічних координат точки А за топографічною картою.
2. Нанесення на топографічну карту точки Б за прямокутними координатами та точки В за географічними координатами.
3. Визначення дирекційних кутів, географічних та магнітних азимутів за напрямками АБ, БВ, ВА.
4. Побудова профілів по лінії АБ, БВ, ВА.
5. Розрахунок швидкості переходу по маршруту А-Б-В-А.
6. Розрахунок витрат води річки та об'єму деревини що можна заготовити з лісу.
7. Опис листа карти та досліджуваної території

Форми контролю: перевірка виконаних розрахункових завдань

9. Методи навчання

Вивчення дисципліни досягається інформаційним, ілюстративним та проблемним методами навчання.

Лекції супроводжуються демонстрацією схем, різноманітних топографічних та туристичних карт, таблиць з мультимедійним супроводом, демонстрацією програм для роботи з картами, картографічних мобільних додатків та он-лайн ресурсів. На лабораторних заняттях розглядаються та розв'язуються задачі, наближені до реальних ситуацій:

- студенти навчаються визначати азимути, географічні та прямокутні координати, номенклатуру топографічних карт, визначати відстані та крутизну схилів тощо;
- навчаються створювати тематичні карти в паперовому та електронному вигляді з використанням ГІС технологій;
- надається індивідуальне консультування;
- робота з тематичними картографічними джерелами;
- поточне опитування та тестування через он-лайн платформу moodle;
- презентація результатів виконаних завдань та досліджень;
- самостійна робота студентів з літературними та Інтернет-джерелами.

10. Методи контролю

Для визначення рівня засвоєння студентами навчального матеріалу використовуються оцінювання знань за наступними видами робіт:

Контроль роботи студентів проводиться за такими видами робіт:

- поточне тестування та опитування;
- усне опитування;
- підсумкове тестування з курсу. Складання іспиту;
- контроль самостійної роботи;
- перевірка виконаних практичних завдань.

Усі форми контролю включені до 100-бальної шкали оцінювання.

Питання гарантованого рівня знань здобувачів вищої освіти

1. Предмет картографії і топографії, їх взаємозв'язок.
2. Карти, плани.
3. Класифікація карт та атласів, їх призначення
4. Форма і розміри Землі.
5. Географічні координати.
6. Плоскі прямокутні координати Гаусса-Крюгера.
7. Системи висот.
8. Азимути і дирекційні кути
9. Визначення ухилів.
10. Вимірювання віддалей. Поперечний масштаб, курвіметр.
11. Побудова профілів.
12. Визначення площ ділянок
13. Орієнтування на місцевості за компасом.
14. Орієнтування за небесними світилами, за природними прикметами.
15. Орієнтування за допомогою карти
16. Поняття про картографічні проекції
17. Спотворення проекцій.
18. Класифікація картографічних проекцій.
19. Технології створення карт: аерофотознімання.
20. Технології створення карт: дистанційне зондування Землі.
21. Створення цифрових карт місцевості з графічних оригіналів.
22. Суть генералізації та її фактори.
23. Види генералізації.
24. Оцінка точності генералізації.
25. Способи картографічного зображення: знаків і лінійних знаків.
26. Способи картографічного зображення : спосіб ізоліній.
27. Способи картографічного зображення: спосіб якісного фону, ареалів.
28. Способи картографічного зображення: точковий спосіб
29. Способи картографічного зображення: спосіб діаграм
30. Значення карт в туризмі.
31. Зміст тематичних карт.
32. Особливості формування легенди тематичної карти
33. Принципи складання карт.
34. Розробка програми карти.
35. Підготовка карт до видання.
36. Роль картографічних продуктів в структурі мобільних додатків для туристичної сфери.
37. Поняття ГІС. Структура та архітектура ГІС.
38. Сучасні програмні продукти ГІС та провідні виробники геоінформаційних картографічних пакетів.
39. Огляд геопорталів Інтернету.
40. Поняття про геоматику.
41. Ландмарки.

11. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота										Підсум- ковий контроль (екзамен)	Сума
Змістовий модуль 1			Змістовий модуль 2								
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10		
10	10	10	4	5	4	4	4	5	4	40	100

12. Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Критерії оцінювання	Оцінка за національною шкалою
			для екзамену, курсової роботи, практики
90-100	A	Студент виявляє особливі творчі здібності, глибокі знання навчального матеріалу, що міститься в основних і додаткових рекомендованих літературних джерелах; вміє аналізувати явища, які вивчаються, у їх взаємозв'язку і розвитку; застосовувати теоретичні положення при розв'язанні практичних задач; володіє вмінням надавати чітку аргументовану відповідь на поставленні питання	відмінно
82-89	B	Студент вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи, надає лаконічну відповідь майже на всі поставленні питання; самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна	добре
74-81	C	Студент вміє оперувати необхідним колом понять та категорій; узагальнювати та систематизувати інформацію під керівництвом викладача; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві	
64-73	D	Студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень, слабе їх застосування при розв'язанні практичних завдань; аналізує навчальний матеріал за допомогою викладача, надає мало аргументовані відповіді, виправляє не всі помилки, значна кількість яких є суттєвими	задовільно
60-63	E	Студент володіє навчальним матеріалом на рівні вищому за початковий, проте має фрагментарне уявлення про деякі поняття та категорії курсу; надає неповне висвітлення змісту питань; має недостатнє вміння зробити аргументовані висновки; відповіді містять значну кількість недоліків і помилок	
35-59	FX	Студент не опанував значну частину матеріалу курсу; не володіє понятійним апаратом; не опрацював базову та допоміжну літературу. Мова не виразна, обмежена, бідна, словниковий запас не дає змогу оформити ідею. Практичні навички на рівні розпізнавання	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	Студент повністю не знає програмного матеріалу, не працював в аудиторії з викладачем або самостійно; допускає суттєві помилки у відповідях на питання, не вміє застосовувати теоретичні положення при розв'язанні практичних завдань	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

13. Методичне забезпечення

Методичне забезпечення навчальної дисципліни «Туристична картографія» включає:

1. Підручники
2. Опорний конспект лекцій по всіх темах курсу, у тому числі і для самостійного вивчення в електронному вигляді (навчальна платформа moodle).
3. Методичні рекомендації до виконання практичних робіт (навчальна платформа moodle).
4. Мультимедійний супровід до тем з курсу (навчальна платформа moodle).
5. Пакети тестових завдань для модульного та екзаменаційного контролю (навчальна платформа moodle).
6. Набори топографічних карт для виконання практичних робіт (40 екземплярів).
7. Картографічні додатки для мобільних пристроїв

14. Рекомендована література Основна

1. Берлянт А.М. Картография. Учебник для вузов. М.: Аспект Пресс, 2001. 336с.
2. Божок А.П., Осауленко В.В., Пастух В.В. Картографія/ Підручник. К.: Фітосоціоцентр, 1999. 189с.
3. Гедымин А.В., Грюнберг Г.Ю., Малых М.И. Практикум по картографии с основами топографии. М.: Просвещение, 1981. –204с.
4. Вахрамеева Л.А. Картография. – М.: Недра, 1981.- 264с.
5. Иванов П.А. Основы геодезии, топографии и картографии/ Пособие для учителей. М.: Просвещение, 1972. 248с.
6. Картография с основами топографии. Т.Ю. Грюнберг, Н.А. Лапкина, Н.В. Малахов и др. – М.: Просвещение, 1991 –363с.
7. Картографія з основами топографії. Частина І. Топографія: Навчальний посібник для студентів географічних спеціальностей педагогічних університетів / Укладачі: Хаєцький Г.С., Стефанков Л.І. – Вінниця, ВДПУ, 2014. – 132 с.
8. Матусевич К.М., Матусевич М.К. Основи топографії. Посібник для вчителів. Рівне: ППФ “Волинські обереги”, 2001. 164с.
9. Козаченко Т.І., Пархоменко Г.О., Молочко А.М. Картографічне моделювання: навчальний посібник/ під ред. А.П. Золовського. Вінниця: Антекс УЛТД, 1999. 328с.
10. Ратушняк, Г. С. Топографія з основами картографії : Навч. посібник / Г. С. Ратушняк. – К : Центр навчальної літератури, 2003. – 208с.
11. Салищев К.А. Картография. М.: Высшая школа, 1982 286с.
12. Шевченко Р. Ю. Картографія: Електронний підручник. Київ: ЦНМВ «Кий», 2015. — 230 с.
13. Шевченко Р.Ю. Картографічні технології в туризмі: Навчально-методичний посібник Київ: КиМУ, 2014. - 79с.
14. Ukraine in maps / Bochkovska A., Dovenyi Z., Karasconyi D., Kocsis K., Kovacs Z., Kozachenko T., Marynych O., Michalko G., Palienko V., Rudenko L., Schweitzer F., Smolyi V., Tiner T. Institute of Geography of NASU, Geographical Research Institute Hungarian Academy of Sciences. Kyiv-Budapest, 2008. 147 p.

Допоміжна

15. Вяткин Л. Туризм и спортивное ориентирование / Л. Вяткин. – М.: Академия, 2001.
16. Геоинформатика. А.В.Кошкарёв, В.С.Тикунов. М.: Картгеоцентр, 1993 211с.
17. Господинов Г.В., Сорокин В.Н. Топография. М.: Недра, 1974. 259с.
18. Жупанський Я. Головні етапи картографування західноукраїнських земель (на початку ХХ ст.) // Історія української географії / Я. Жупанський, В. Джаман. - Тернопіль: Підручники і посібники, 2000. – Випуск 2 – С. 88-93.
19. Класифікатор інформації, яка відображається на топографічних картах масштабів 1:10000, 1:25000, 1:50000, 1:100000, 1:200000, 1:500000, 1:1000000. ГУГКК при Кабінеті Міністрів України, 1998 – 35с
20. Ковальчук І.П. Інноваційні підходи до викладання дисципліни «Картографія» студентам напряму підготовки 6.080101 – «Геодезія, картографія та землеустрій». Матеріали ІІІ Всеукраїнської конференції «Географія та екологія: наука і освіта», 15-16 квітня 2010 р. Умань: Видавель «Сочінський», 2010. 92-95 с.
21. Національний атлас України. Наукові основи створення та їх реалізація / За ред. Л.Г. Руденка. К.: Академперіодика, 2007. 408 с.
22. Програма цифрового картографування України. Київ, 1995. 14с.
23. Романів А.С. Барановська А. О. Територіальна структура готельного господарства Рівненщини. Туризм: наука, освіта, практика. Матеріали ІІ Міжнародної науково-практичної конференції з нагоди 50-ої річниці створення Рівненського відділу Українського географічного товариства у Національному університеті водного господарства та природокористування (м. Рівне, 24-25 квітня 2020 р.) / редкол.: В.С. Мошинський, Н.Б. Савіна, М.О. Клименко, С.І. Коротун та ін. – Рівне: НУВГП, 2020. С. 200-205
24. Романів А.С. Деякі аспекти практичного застосування ландшафтного картографування в дослідницькій роботі учнів. Проблеми безперервної географічної освіти і картографії. – Вінниця: Антекс, 2001. – Випуск 2. – 240 с. - С. 72-75.
25. Романів А.С. Підкорення Монблану. Географія та економіка в рідній школі. Науково-методичний журнал №12 (202) Грудень 2018. С.42-45
26. Романів А.С. У серці Юліанських Альп. Географія та економіка в рідній школі, №7-8, 2020. – С.43-46
27. Романів А.С., Романів О.Я. Обґрунтування мережі туристичних маршрутів Національного природного парку „Синевир” на засадах ландшафтознавчих досліджень. Фізична географія та геоморфологія. – К.: ВГЛ Обрії, 2004. – Вип. 46, Т. 1. – 274 с. - С. 243- 250.
28. Романів А.С., Селецький В.П. Оцінка ефективності природоохоронної мережі Рівненської області на основі графоаналітичної методики. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету. Серія: географія. – Тернопіль. – №1. –2010. – С. 255-262.
29. Справочник по картографии/ А.М.Берлянт, А.В.Гедимин, Ю.Г.Кельпер и др. М.: Недра, 1988 – 428с.
30. Умовні знаки для топографічних карт і планів масштабу 1:500 - 1:5000.

15. Інформаційні ресурси

1. «Google Планета Земля» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://www.google.com/earth/index.html>.
2. Вісник геодезії та картографії: Науково-виробничий журнал [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://www.irbisnbuv.gov.ua/>.
3. Володченко А. Картосемиотика: е-lexikon [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: http://meta-cartosemiotics.org/uploads/mcs_vol2_2009/wolodtschenko_eLexikon2009.pdf.
4. Геодезія, картографія та аерофотознімання: Науковий збірник [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://www.irbisnbuv.gov.ua/>.
5. Геопортал авіанавігації світу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://www.flightradar24.com/50.45,30.52/7>.
6. Інформаційно-туристичний центр Рівненщини. URL: [http:// www.tourism.rv.ua](http://www.tourism.rv.ua)
7. Інформаційно-туристичний центр Львівщини. URL: [http:// www.tourism.lviv.ua](http://www.tourism.lviv.ua)
8. Інформаційно-туристичний центр Чернігівщини URL: [http:// www.ch-turizm.com.ua](http://www.ch-turizm.com.ua)
9. Лашко С.П. Розвиток картографії на теренах України: давня доба [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [http://www.kdu.edu.ua/statti/2009- 5-1%2858%29/132.PDF](http://www.kdu.edu.ua/statti/2009-5-1%2858%29/132.PDF).
10. Офіційний сайт ДНВП «Картографія» URL: <http://www.ukrmap.com.ua>
11. Презентаційний туристичний сайт Закарпатської області URL: <http://www.transcarpathiatour.ua>.
12. Презентаційний туристичний сайт Тернопільщини URL: [http:// www.ternotour.com.ua](http://www.ternotour.com.ua) -
13. Рада з туризму Карпатського регіону. URL: [http:// www.tourism-carpathian.com.ua](http://www.tourism-carpathian.com.ua)
14. Система туристичного знакування Львова [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: [http://www.touristinfo.lviv.ua/images2/touristinfo/Lviv Tourist signage system uk.pdf](http://www.touristinfo.lviv.ua/images2/touristinfo/Lviv_Tourist_signage_system_uk.pdf)
15. Схема державної геодезичної мережі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: <http://dgm.gki.com.ua/map> .