

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

Система забезпечення якості освітньої діяльності та якості освіти

сертифікована на відповідність ДСТУ ISO 9001:2015 / ISO 9001:2015

Кафедра туризму та рекреації

ЗАТВЕРДЖЕНО

вченою радою

(пост. п. _ від « __ » ____ 2021р.)

Ректор

_____ **А.А. Мазаракі**

ТУРИСТИЧНА КАРТОГРАФІЯ / TOURISM MAPPING

ПРОГРАМА / COURSE SUMMARY

Освітній ступінь	Бакалавр	/ Bachelor
Галузь знань	24 Сфера обслуговування 07 Управління та адміністрація	/ Service sector / Management and administration
спеціальність	242 Туризм 073 Менеджмент	/ Tourism / Management
спеціалізація	Міжнародний туризм Економіка і організація туризму Туристичний менеджмент	/International tourism / Economics and organization of tourism / Tourism management

Київ 2021

**Розповсюдження та тиражування без офіційного дозволу КНТЕУ
заборонено**

Автори: О. В. Гладкий, д.г.н., професор

Програму обговорено та схвалено на засіданні кафедри туризму та рекреації «30» серпня 2021р., протокол № 1.

Рецензенти: В. Г. Жученко, к.е.н, доц.

В. С. Килівник, канд. мед. наук, доц., лікар-фізіотерапевт вищої категорії клінічного санаторію «Авангард» ЗАТ «Укрпрофоздоровниця». акад. Академії наук прикладної радіоелектроніки

ТУРИСТИЧНА КАРТОГРАФІЯ / TOURISM MAPPING

ПРОГРАМА / COURSE SUMMARY

Освітній ступінь	Бакалавр	/ Bachelor
Галузь знань	24 Сфера обслуговування 07 Управління та адміністрація	/ Service sector / Management and administration
спеціальність	242 Туризм 073 Менеджмент	/ Tourism / Management
спеціалізація	Міжнародний туризм Економіка і організація туризму Туристичний менеджмент	/International tourism / Economics and organization of tourism / Tourism management

Автор: **ГЛАДКИЙ О. В.**, д.г.н., професор

2021

ВСТУП

Програма дисципліни «Туристична картографія» призначена для підготовки бакалаврів з галузі знань 24 Сфера обслуговування, 07 «Управління та адміністрування» спеціальності 242 Туризм, 073 «Менеджмент», спеціалізації «Міжнародний туризм», «Економіка і організація туризму», «Туристичний менеджмент».

Програму підготовлено відповідно до Стандартів вищої освіти КНТЕУ та відповідної освітньо-наукової програми підготовки бакалаврів.

Програма складається з таких розділів:

1. Мета, завдання та предмет дисципліни.
2. Передумови вивчення дисципліни як вибіркової компоненти освітньої програми.
3. Результати вивчення дисципліни.
4. Зміст дисципліни.
5. Список рекомендованих джерел.

1. МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА ПРЕДМЕТДИСЦИПЛІНИ

Метою викладання дисципліни "Туристична картографія" є надання здобувачам вищої освіти теоретичні знання та практичні навички щодо традиційного й сучасного орієнтування на місцевості за допомогою новітніх технічних засобів (навігаторів); опрацювання та обґрунтування конкретних картографічних пропозицій розробки нових туристичних маршрутів при організації туристичних подорожей (укладання туристичних та маршрутних карт); розуміння, читання та застосування в своїй практичній діяльності ресурсів туристично-картографічних сервісів та геопорталів мережі Інтернет, також провідних картографічних комп'ютерних ГІС-пакетів з метою розробки туристичних карт.

Предметом вивчення дисципліни "Туристична картографія" є формування картографічного світосприйняття у майбутніх фахівців сфери обслуговування, опанування знань про способи відображення навколишнього світу, просторовий аналіз та моделювання, що забезпечить базові навички для роботи з географічними картами, атласами та іншими картографічними творами, ознайомлення з перспективами розвитку картографічної науки та виробництва.

Завданням, яке необхідно вирішити в процесі вивчення дисципліни, є створення системи знань про туристичну картографію як важливу галузь науки, техніки, виробництва та торгівлі, що формувалася протягом усієї історії суспільства; туристичну карту як просторову образно-знакову модель дійсності, віртуальної реальності, а також джерело інформації про навколишній світ; сучасні види і способи створення туристичних картографічних моделей; математичне обґрунтування побудови основи туристичної карти; принципи моделювання туристичного картографічного зображення; поняття про етапи і методи створення туристичних картографічних банків умовних позначень; створення електронних туристичних GPS-карт; картографічний метод

дослідження, його застосування для вирішення наукових і практичних проблем суспільства.

2. ПЕРЕДУМОВИ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ ЯК ВИБІРКОВОЇ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Знання:

- структуру туристичної картографії, відмінні риси науки від інших галузей знань та місце туристичної проблематики;
- історичні процеси формування туристичних картографічних знань та теоретичні концепції розвитку туристичної картографії в контексті розвитку світового та вітчизняного туризму;
- актуальні і перспективні шляхи розвитку світової і вітчизняної туристичної картографічної науки;
- сутнісні риси різноманітних туристичних картографічних творів, принципи і підходи до їх класифікації, в тому числі ранжування туристських карт та атласів;
- класифікацію туристичних карт, їх структуру, властивості і застосування в туристичному обслуговуванні;
- математичну основу туристичних карт: масштаби, картографічні проекції та принципи їх побудови і використання, координатні сітки, компонування;
- картографічні способи і засоби відображення суспільних і природних явищ ряду туристичних об'єктів на картах;
- зміст, фактори, види і принципи генералізації на туристичних картах;
- джерела інформації для складання картографічних творів туристсько-рекреаційного змісту;
- основи проектування і складання карт, у тому числі туристичного змісту;
- сутнісні риси картографічного моделювання та методи використання карт;
- зміст і принципи ГІС-картографування та методи використання ГІС у туристичній картографії;
- сутнісні аспекти геоіконіки та принципи класифікації геозображень.

Вміння:

- використовувати різноманітні картографічні твори у туристичних дослідженнях;
- проводити картометричні розрахунки;
- застосовувати різноманітні способи і засоби створення туристичного картографічного зображення при відображенні туристичного об'єкта;
- працювати з технічним теодолітом, нівеліром, що надасть практичні навички польового туристичного картографування атрактивної місцевості;
- аналізувати джерела історико-географічної інформації в контексті можливостей їхнього використання для створення туристських картографічних творів;
- проектувати і складати тематичні туристичні карти у ГІС;

- працювати із супутниковим туристичним навігатором, знати правила інсталяції туристичних карт і атласів, їх формати;
- дешифрувати туристичні об'єкти на космічних та аерофото- зображеннях, робити накидний фотомонтаж знімка;
- застосовувати різноманітні методи і способи аналізу інформації за туристичними картами;
- застосовувати туристичні картографічні твори у фаховій діяльності;
- порівнювати й аналізувати зміст спеціалізованих туристичних картографічних творів (печери, спелеологічні маршрути, аеро- і космотуризм).

3. РЕЗУЛЬТАТИ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна «Туристична картографія» забезпечує оволодіння бакалаврами загальними та фаховими компетентностями і досягнення ними програмних результатів навчання за освітньо-науковою програмою «Міжнародний туризм» (ОС «Бакалавр»), «Економіка і організація туризму» (ОС «Бакалавр»), «Туристичний менеджмент» (ОС «Бакалавр»).

«Міжнародний туризм» (ОС «Бакалавр»).

Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
<i>Загальні компетентності (ЗК)</i>		
ЗК1.	Здатність проведення досліджень на відповідному рівні;	1
ЗК4.	Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети;	1
<i>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності із спеціальності (СК)</i>		
СК2	Здатність встановлювати цінності, бачення, місію, цілі та критерії, за якими організація визначає подальші напрями розвитку, розробляти і реалізовувати відповідні стратегії та плани;	2-16
СК4	Здатність до ефективного використання та розвитку ресурсів організації;	2-16
СК7	Здатність розробляти проекти, управляти ними, виявляти ініціативу та підприємливість;	2-16

СК12	<i>Здатність застосовувати сучасні теорії і методи при розробці та реалізації проектів на різних рівнях (в тому числі й на міжнародному рівні) в галузі спорту та рекреації;</i>	17-18
СК13	<i>Здатність до організації та управління туристичним процесом на локальному та регіональному рівнях, в туристичних дестинаціях, на підприємствах сфери туристичного та курортно-рекреаційного бізнесу;</i>	17-18
<i>Програмні результати навчання</i>		
2	<i>Ідентифікувати проблеми в організації та обґрунтовувати методи їх вирішення;</i>	1-16
4	<i>Обґрунтовувати та управляти проектами, генерувати підприємницькі ідеї, зокрема у сфері туристичного та курортно-рекреаційного бізнесу;</i>	1-16
8	<i>Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи для вирішення задач управління організацією;</i>	1-16
16	<i>Здатність до планування і організації інноваційної діяльності, розробляти та реалізовувати інноваційні та креативні проекти, стартапи, продуктові та технологічні інновації на підприємствах сфери спорту, рекреації та курортного бізнесу за умов оцінювання ефективності й результативності впровадження нововведень (інновацій);</i>	17-18
17	<i>Здатність розробляти антикризові програми управління, оцінювати вплив зовнішнього середовища на функціонування підприємств спортивного, рекреаційного та курортного бізнесу;</i>	17-18
18	<i>Здатність використовувати методи маркетингової діагностики, аналізу й оцінювання кон'юнктури міжнародного ринку спортивних та рекреаційних послуг; інтерпретувати результати дослідження та прогнозувати напрями розвитку суб'єкта підприємницької діяльності в сфері спорту, рекреації, курортного бізнесу;</i>	17-18

«Туристичний менеджмент» (ОС «Бакалавр»).

Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
<i>Загальні компетентності (ЗК)</i>		
ЗК1.	Здатність проведення досліджень на відповідному рівні;	1
ЗК5.	Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів);	1
<i>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності із спеціальності (СК)</i>		
СК8.	Здатність використовувати психологічні технології роботи з персоналом.	1-16
СК10.	Здатність до управління організацією та її розвитком, зокрема у сфері туристичного та курортно-рекреаційного бізнесу;	1-16
СК13.	Здатність до організації та управління туристичним процесом на локальному та регіональному рівнях, в туристичних дестинаціях, на підприємствах сфери туристичного та курортно-рекреаційного бізнесу;	17-18
<i>Програмні результати навчання</i>		
4	Обґрунтовувати та управляти проектами, генерувати підприємницькі ідеї, зокрема у сфері туристичного та курортно-рекреаційного бізнесу;	1-16
5	Планувати діяльність організації в стратегічному та тактичному розрізах, зокрема у сфері туристичного та курортно-рекреаційного бізнесу;	1-16
14	Оцінювати вплив мега-, макро-, мезо-, мікросередовищ та здійснювати формування стратегії розвитку підприємств та корпорацій, зокрема у сфері туристичного та курортно-рекреаційного бізнесу;	17-18

16	<i>Здійснювати управлінські функції на основі стратегічного маркетингу для задоволення потреб споживачів та забезпечення ефективної діяльності організацій, зокрема у сфері туристичного та курортно-рекреаційного бізнесу;</i>	17-18
17	<i>Оцінювати кон'юнктуру ринку туристичних послуг, інтерпретувати результати досліджень, розробляти регіональні програми та стратегії розвитку туристичних дестинацій;</i>	17-18

«Економіка і організація туризму» (ОС «Бакалавр»).

Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
<i>Загальні компетентності (ЗК)</i>		
ЗК1.	Здатність проведення досліджень на відповідному рівні;	1
ЗК5.	Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів);	1
<i>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності із спеціальності (СК)</i>		
СК8.	Здатність використовувати психологічні технології роботи з персоналом.	1-16
СК10.	Здатність до управління організацією та її розвитком, зокрема у сфері туристичного та курортно-рекреаційного бізнесу;	1-16
СК13.	<i>Здатність до організації та управління туристичним процесом на локальному та регіональному рівнях, в туристичних дестинаціях, на підприємствах сфери туристичного та курортно-рекреаційного бізнесу;</i>	17-18
<i>Програмні результати навчання</i>		
4	Обґрунтовувати та управляти проектами, генерувати підприємницькі ідеї, зокрема у сфері туристичного та курортно-рекреаційного бізнесу;	1-16

5	Планувати діяльність організації в стратегічному та тактичному розрізах, зокрема у сфері туристичного та курортно-рекреаційного бізнесу;	1-16
14	Оцінювати вплив мега-, макро-, меза-, мікро-середовищ та здійснювати формування стратегії розвитку підприємств та корпорацій, зокрема у сфері туристичного та курортно-рекреаційного бізнесу;	17-18
16	Здійснювати управлінські функції на основі стратегічного маркетингу для задоволення потреб споживачів та забезпечення ефективної діяльності організацій, зокрема у сфері туристичного та курортно-рекреаційного бізнесу;	17-18
17	Оцінювати кон'юнктуру ринку туристичних послуг, інтерпретувати результати досліджень, розробляти регіональні програми та стратегії розвитку туристичних дестинацій;	17-18

4. ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ

1. ТУРИСТИЧНА КАРТОГРАФІЯ - ГАЛУЗЬ НАУКИ, ТЕХНІКИ, ВИРОБНИЦТВА ТА ТОРГІВЛІ

Історія української та світової туристичної картографії. Наукові школи. Основні технологічні тренди виробництва туристичної картографічної продукції. Картографічні пам'ятки сучасної цивілізації. Туристична картографія та торгівля. Карты торговельних маршрутів.

Визначення сучасної туристичної картографії. Комплекс картографічних наук. Методологічні основи туристичної картографії та зв'язок із іншими науками. Місце туристичної картографії в системі технічних наук.

Міжнародний ринок інфраструктури геопросторових даних. Світові та вітчизняні центри виробництва туристичної картографічної продукції. Класифікація туристичних картографічних виробництв, ринків збуту. Аналіз авторитетних туристичних картографічних фірм та компаній.

Затребуваність електронних карт на українському ринку сфери обслуговування. Конкуренція на ринку туристичної картографічної продукції. Забезпечення туристичними картами провідних туристичних операторів України. Реклама та дизайн у картографії. Громадські картографічні зображення.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 1,2,4,5,6

Додатковий: 2,4,5

2. ВИМІРЮВАЛЬНІ ПРИЛАДИ ТА УСТАТКУВАННЯ В ТУРИСТИЧНІЙ КАРТОГРАФІЇ

Прилади для польових туристичних картографічних робіт. Геодезичні кутомірні та висотомірні прилади: теодоліти, нівеліри, тахеометри, радіо-віддалекоміри, кіпрегелі, мензули. Сучасні лазерні прилади.

Прилади для камеральних робіт. Картографічні вимірювальні прилади: координатографи, штангенциркулі, лінійки Дробишева, пантографи, репродукційні проектори, картографічні трансформатори.

Фотограмметричне устаткування обробки матеріалів аерофото- та космічної зйомки місцевості: ортофототрансформатори, компаратори. Маркшедерські інженерні прилади для картографування підземних просторів.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 1,2,3,4,5,6,7

Додатковий: 1,3,5

3. ТУРИСТИЧНА КАРТА ЯК МОДЕЛЬ ФІЗИЧНОЇ ТА ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ

Визначення туристичної карти. Призначення туристичної карти. Класифікація картографічних моделей та картографічних творів в туризмі. Абриси. Плани. Атласи. Топографічні, гідрографічні, аеронавігаційні та маршрутні туристичні карти. Космо- фотокарти. Ортофотоплани. Інші види сучасних тематичних туристичних карт. Туристські плани, карти та атласи. Елементи карти. Рамка карти. Цифрові та літерні позначення.

Способи та прийоми орієнтування на місцевості за допомогою туристичної карти. Вимірювання дирекційних кутів, азимутів, румбів. Перерахунок градусних обчислень.

Геоіконіка. Ментальні туристичні карти. Віртуальні комп'ютерні туристичні карти та атласи: дисплейні, цифрові карти. Карто'їди. Аналеми. Карти-анімації. Пузирчасті карти. Динамічні карти.

Карти для людей з особливими потребами: тактильні туристичні карти.

Періодичність оновлення туристичних картографічних моделей.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 1,3,4,5,6

Додатковий: 3,4,5

4. МАТЕМАТИЧНІ ОСНОВИ ТУРИСТИЧНОЇ КАРТОГРАФІЇ

Сучасні уявлення про форму та розміри Землі. Астрономічні параметри руху та обертання Землі. Геодезичні дати світу та України. Українська національна система координат УСК-2000. Державна геодезична мережа

України і її використання в туризмі. Туристичні ландмарки. Національні картографічні сітки інших країн.

Картографічні проекції: призначення, класифікації, види, геометричні принципи побудови конічних, циліндричних, азимутальних та довільних проекцій. Геодезичні лінії на туристичній карті: локсодромія, ортодромія, ізоазимута. Україна на різних картографічних проекціях: Гаусса - Крюгера, Меркатора, Бонне, Мольвейде – Гуда і їх значення для туризму.

Вимірювання на туристичних картах. Принципи вимірювання площ, відстаней, координат на паперових та цифрових туристичних картах. Поняття про масштаб. Масштабний ряд паперових і цифрових туристичних карт України та інших країн.

Координатні системи. Види картографічних координат: плоскі, прямокутні, просторові. Перерахунок координат. Сучасні програмні продукти в математичній картографії і їх використання в туризмі.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 1,3,5,6,7

Додатковий: 1,2,3,5

5. КАРТОГРАФІЧНІ УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ НА ТУРИСТИЧНИХ КАРТАХ. ТУРИСТИЧНА КАРТОСЕМІОТИКА

Сутність умовних позначень на туристичних картах. Конструктивні особливості проектування умовних позначень на туристичних картах: кольорова інтерпретація, геометричні особливості. Принципи розташування на туристичній карті. Генералізація умовних позначень. Бібліотека умовних позначень. Умовні позначення на топографічних туристичних планах та картах. Умовні позначення на туристських картах. Умовні позначення об'єктів торгівлі, готельно-ресторанного господарства, сфери туристичного обслуговування.

Поняття про картосеміотику, картолінгвістику, картопрагматику в туризмі. Інтелектуальна мова туристичної карти. Поняття про еволюцію туристичного картографічного зображення.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 1,2,4, 6,7

Додатковий: 2,4,5

6. ГЕОІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ В ТУРИСТИЧНІЙ КАРТОГРАФІЇ

Визначення ГІС і їх роль в туристичній картографії. Призначення ГІС в туристичній картографії. Спеціалізовані ГІС в туризмі: метеорологічні, гідрологічні, геологічні, інженерно-будівельні, проектні. Бази та банки даних в туристичній картографії.

Структура та архітектура туристичних ГІС. Принципи технологічної обробки інформації. Комп'ютерне картографічне програмування. Поняття про автоматизовані картографічні системи в туризмі.

Сучасні програмні продукти ГІС в туризмі та провідні виробники геоінформаційних картографічних пакетів. Огляд пакетів MapInfo, ArcGIS, Surpher Golden Software, Microstation, MapGuide Autodesk, «Панорама», AutoCADMap.

Проектування готельно-ресторанного та туристичного комплексу в ГІС. ГІС торговельно-розважального закладу. 3D та 4D геоінформаційне картографування в туризмі.

Прогноз розвитку туризму за допомогою ГІС: трансформація політичної карти світу, контурів материків та океанів, транспортних та торговельних коридорів, нових туристичних маршрутів.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 1,3,4,5,6,7

Додатковий: 1,2,4,5

7. КАРТОГРАФІЧНІ РЕСУРСИ ТА СЕРВІСИ ІНТЕРНЕТУ В ТУРИЗМІ. ГЕОПОРТАЛИ

Картографічний туристичний ресурс: принцип роботи, URL-маршрутизація, тематичне спрямування. Онлайнові та офлайнові туристичні картографічні ресурси та сервіси. Технологія LBS (Location-Based Service) картографічного місцезнаходження абонента мобільного оператора зв'язку і її використання в туризмі.

Геопортالي Інтернету. Wikimapia, OpenStreetMap, Cosmosnimki.

Поняття про туристичну геоматику.

Туристичні геопортали: «Цікавий Київ», «Тарас Шевченко і світ», «Україна туристична».

Список рекомендованих джерел:

Основний: 1,2,4,5,6,7

Додатковий: 2,4,5

Інтернет-ресурси: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13

Навчальні карти, атласи, контурні карти: 1,2,3,4.

8. ГЛОБАЛЬНІ НАВІГАЦІЙНІ СУПУТНИКОВІ СИСТЕМИ В ТУРИСТИЧНІЙ КАРТОГРАФІЇ

Супутникова туристична навігація: визначення, фізичні принципи роботи, геостационарні станції спостереження. Американська система GPS, європейська система GALILEO, російська система ГЛОНАСС і їх застосування в туризмі.

Супутникові картографічні туристичні навігатори: типи, види, спеціалізація. Картографічні навігатори та реєстратори в туризмі.

Туристичні навігатори. Класифікація туристичних навігаторів. Технічні та технологічні особливості роботи портативних приладів. Онлайнові та офлайнові карти туристичних навігаторів. Формати карт для туристичних навігаторів. Принципи інсталяції в пристрій. Точність визначення місцеположення. Оновлення карт.

Туристичні навігатори на планшетах, смартфонах та айфонах. Точність, алгоритм роботи.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 1,4,5,6,7

Додатковий: 2,3,5

Навчальні карти, атласи, контурні карти: 1,2,3,4.

9. ПРОЕКТУВАННЯ, ДИЗАЙНЕРСЬКЕ ОФОРМЛЕННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЯ ВИДАННЯ ТУРИСТИЧНИХ КАРТ

Технологічний процес укладання туристичної карти. Конструювання, макетування, моделювання основи туристичної карти. Аналоговий та цифровий процеси процедури створення туристичної карти. Авторський макет та оригінал туристичної карти. Сучасні технології укладання атласів на прикладі Національного атласу України та інших країн світу.

Дизайнерські підходи до оформлення туристичної карти. Національно-етнічні елементи в оформленні українських національних туристичних карт.

Карти-сувеніри в туризмі: принципи створення. Нумізматичні туристичні карти. Туристичні карти на емблемах.

Карти на замовлення. Карти як рекламна продукція туризму.

Маркетингові основи ринку картографічної продукції туризму в Україні. Цінова політика на туристичні товари картографічного, геоінформаційного та навігаційного змісту.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 1,2,3,5,6

Додатковий: 1,3,5

10. КАРТОГРАФІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ СФЕРИ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ

Призначення і застосування туристичних карт у роботі підприємств сфери обслуговування. Туристські карти: туристичні маршрути, розташування торговельно-розважальних закладів, ресторанів, готелів, музеїв, атракцій та дестинацій.

Дорожньо-логістичні (шляхові) туристичні карти забезпечення роботи закладів торгівлі, ресторанного господарства, розміщення кемпінгів та закусочних, використання демонстративних властивостей передачі потокової інформації про завантаженість автомобільних доріг у мегаполісах.

Навігаційні плани та схеми торговельних приміщень в туризмі, великих ринкових територій. Робота електронних дисплейних орієнтаційних карт та лайтбоксів в туризмі із вказівками руху до місцезнаходження бутіку чи закладу.

Міні-картографування інфраструктури інженерного забезпечення роботи великих готельно-ресторанних комплексів в туризмі (інтелектуальні картографічні системи прийняття рішення та оповіщення).

Картографічний спам, розсилання інформації про акції та цінові знижки на смартфони та електронну пошту. Інформування про ризики.

Список рекомендованих джерел:

Основний: 1,2,4,7

Додатковий: 2,3,4,5

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

Основний

1. Божок А.П. Картографія : підручник / А.П. Божок, Л.Є Осауленко, В.В. Пастух. - К. : Фітосоціоцентр, 1999.-212 с.
2. Володченко А. Картосемиотика: Лексикон / А. Володченко. - Дрезден : Дрезден, техн. ун-т, 2009. -61 с.
3. Гладкий О. В. Досвід сучасних технологій туристично-краєзнавчого картографування. / Перспективи розвитку туризму в Україні та в світі: управління, технології, моделі: колективна монографія. Видання третє / за наук. ред. проф. Матвійчук Л. Ю. – Луцьк, ІВВ Луцького НТУ, 2017. – С. 10-22. – є в наявності в бібліотеці КНТЕУ.
4. Гладкий О. В. Методика картографічної інтерпретації туристично-краєзнавчого маршруту //Фізичне виховання, спорт і туристсько-краєзнавча робота в закладах освіти: Збірник наукових праць. – додаток до гуманітарного вісника ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди». - Переяслав-Хмельницький, ФОП Домбровська Я. Н., 2017. – С. 183-188. – є в наявності в бібліотеці КНТЕУ.
5. Гладкий О. В. Особливості розробки картографічного зображення туристичного маршруту // Стратегічні імперативи розвитку туризму та економіки в умовах глобалізації: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 10-річчю факультету міжнародного туризму та управління персоналом Запорізького національного технічного університету, м. Запоріжжя, 30–31 березня 2017 р. : в 2 т. / колектив авторів ; за заг. ред. проф. В. М. Зайцевої ; Запорізький національний технічний університет. – Запоріжжя : «Просвіта», 2017. – Т. 1. – С. 80-82.
6. Ляшенко Д.О. Картографія з основами топографії : навч. посіб. / Д.О. Ляшенко. - К. : Наук. думка, 2008. - 184 с.
7. Шевченко Р.Ю. Картографічні технології в туризмі : навч.-метод, посіб. / Р.Ю. Шевченко. - К. : КиМУ, 2014. - 79 с. – є в наявності в бібліотеці КНТЕУ.

Додатковий

1. Байрак Г.Р. Дистанційні дослідження Землі : навч. посіб. / Г.Р. Байрак, Б.П. Муха. - Л. : Видав, центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2010.-712 с.
2. Войславський Л.К. Основи картографії: навч.-метод. посіб. / Л.К. Войславський. - Харків: ХНАМГ, 2005. - 39 с.
3. Картографо-топографічний словник-довідник: навч. посіб. / В.В. Лозинський, Ю.М. Андрейчук; за наук. ред. І.П. Ковальчука. - К., Л. : НУБІП України; ЛНУ ім. Івана Франка, 2014. - 256 с. – є в наявності в бібліотеці КНТЕУ.
4. Лозинський В.В. Умовні знаки для топографічних карт. Методичні рекомендації до лабораторних робіт з курсу «Топографія» / В.В. Лозинський. - Львів: Вид-во Нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2004. — 20 с.
5. Світличний О.О. Основи геоінформатики : навч. посіб. / О.О. Світличний, С.В. Плотницький ; за заг. ред. О.О. Світличного. - Суми : Унів. кн., 2006. - 295 с. – є в наявності в бібліотеці КНТЕУ.

Інтернет-ресурси

1. Геопортал авіанавігації світу [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.fliht radar24.com/50.45,30.52/7> - Назва з екрана.
2. Геопортал генерального плану забудови м. Києва [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.grad.gov.ua/ru/graficheski-material/15-generalnyplan/156> - Назва з екрана.
3. Геопортал містобудівного кадастру м. Києва [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://mkk.kga.gov.ua/> - Назва з екрана.
4. Геопортал інтерактивної карти звернення громадян м. Києва [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://map.1551.gov.ua/> - Назва з екрана.
5. Геопортал карти звернення м. Києва [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://map.1551.gov.ua/> - Назва з екрана.
6. Геопортал карти відновлення комунальних послуг м. Києва [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://amap.1551.gov.ua/> - Назва з екрана.
7. Геопортал карти відновлення комунальних послуг м. Києва [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://amap.1551.gov.ua/> - Назва з екрана.
8. Геопортал карти цікавого м. Києва [Електронний ресурс]. - Режим доступу: URL: <http://maps.interesniy.kiev.ua/ru/> - Назва з екрана..
9. Геопортал карти злочинів в Україні та м. Києві [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://zloch.in.ua/> - Назва з екрана.
10. Геопортал освітньої карти м. Києва [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://tutor.in.ua/gmap/> - Назва з екрана.
11. Геопортал укриття м. Києва [Електронний ресурс]. - Режим доступу: https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?mid=zJvCgSBBsph0.kT_NrOOaaAQ - Назва з екрана.
12. Геопортал космоснимков мира [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <https://www.wikimapia.org> - Назва з екрана.
13. Схема державної геодезичної мережі [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://dgm.gki.com.Ua//map> - Назва з екрана.

Навчальні карти, атласи, контурні карти

1. *Національний атлас України : атлас / [наук. ред. Руденко Л. Г.] ; Інститут географії НАН України [та ін.] . - / [наук. ред. Руденко Л. Г.] . – К.: ДНВП „Картографія”, 2007. – 440 с. – є в наявності в бібліотеці КНТЕУ.*
2. *Україна: промисловість та інвестиційна діяльність: атлас / [наук. ред. Руденко Л. Г.] ; Інститут географії НАН України [та ін.] . - / [наук. ред. Руденко Л. Г.] . – К.: ДНВП „Картографія”, 2003. – 80 с. – є в наявності в бібліотеці КНТЕУ.*
3. *Туристичне намисто України : атлас / відп. ред. Н. О. Крижова . – Київ: Картографія, 2010 . – 136 с. : іл. – є в наявності в бібліотеці КНТЕУ.*
4. *Атлас «Знайомтесь Україна» / Н.О. Крижова, Л.М. Веклич – К.: ДНВП «Картографія», 2009. – 144 с.*