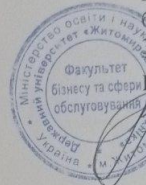


Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідно ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/242.00.1Б/ОК22 -2022
	Екземпляр № 1	Лрж. 13 - 1

### ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою факультету  
бізнесу та сфери обслуговування  
30 серпня 2022 р., протокол № 07



Голова Вченої ради  
Галина ТАРАСЮК

### РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ТУРИСТСЬКА ТА РЕКРЕАЦІЙНА КАРТОГРАФІЯ»

для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр»  
спеціальності 242 «Туризм»  
освітньо-професійна програма «Туризм»  
факультет бізнесу та сфери обслуговування  
кафедра туризму та готельно-ресторанної справи

Схвалено на засіданні  
кафедри туризму та готельно-ресторанної справи  
«29» серпня 2022 р.,  
протокол № 05

У.в.о. завідувача кафедри  
Галина ТАРАСЮК

Гарант освітньо-професійної програми  
Ольга МІЛІНЧУК

Розробник: канд. геогр. наук, доц. кафедри туризму та готельно-ресторанної справи Сергій КОРОТУН

Житомир  
2022-2023 н.р.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/242.00.1Б/ОК22 -2022
	Екземпляр № 1	Арк 13 / 2

## 2. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 5	Галузь знань: 24 «Сфера обслуговування»	Нормативна	
Модулів – 1	Спеціальність: 242 «Туризм»	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 2		перший	
Загальна кількість годин – 150 год.		<b>Семестр</b>	
		другий	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента - 5	Освітній ступінь: «бакалавр»	<b>Лекції</b>	
		48 год.	
		<b>Практичні, семінарські</b>	
		-	
		<b>Лабораторні</b>	
		48 год.	
		<b>Самостійна робота</b>	
		54 год.	год.
<b>Індивідуальні завдання:</b>			
- год.			
Вид контролю: залік			

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/242.00.1Б/ОК22 -2022
	Екземпляр № 1	Арк 13 / 3

## 1. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Метою дисципліни** «Туристська та рекреаційна картографія» є дати базові знання з теорії і методології картографії та тематичного (туристичного та рекреаційного) картографування, сформувані практичні навички щодо складання туристичних карт та роботи з картами, планування діяльності туристичного підприємства з врахуванням стратегій і тактик картографічного забезпечення організації різних видів туризму.

**Завданнями вивчення дисципліни є:**

- розкрити об’єкт, предмет, головні завдання туристської та рекреаційної картографії, а також висвітлити напрями застосування картографічних творів у наукових дослідженнях та практичній туристичній діяльності;
- ознайомити з базовою науковою теорією та методологією картографії, картографічними методами дослідження в туризмі та рекреації;
- сформувані навички роботи з туристичними, науково-довідковими, рекреаційними та топографічно-туристичними картами з метою аналізу картографічного зображення для потреб туризму і рекреації, сформувані вміння та прийоми роботи в польових умовах з туристичними картографічними матеріалами;
- ознайомити з особливостями проектування, укладання та видання туристських карт, принципами відображення об’єктів і явищ на картах;
- навчити розробляти картографічні продукти для інформаційно-рекламного забезпечення туристичної діяльності та територіального планування туристичної галузі;
- забезпечити теоретичну та практичну підготовку студентів з питань створення електронних карт та використання сучасних геоінформаційних систем.

Результатом вивчення дисципліни є набуття студентами таких **компетенцій**:

**ЗК01.** Здатність реалізувати свої права і обов’язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

**ЗК02.** Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

**ЗК06.** Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

**ФК 03.** Здатність аналізувати рекреаційно-туристичний потенціал територій.

**ФК 05.** Розуміння сучасних тенденцій і регіональних пріоритетів розвитку туризму в цілому та окремих його форм і видів.

**ФК 10.** Здатність здійснювати моніторинг, інтерпретувати, аналізувати та систематизувати туристичну інформацію, уміння презентувати туристичний інформаційний матеріал.

**РН 04.** Пояснювати особливості організації рекреаційно-туристичного простору.

**РН05.** Аналізувати рекреаційно-туристичний потенціал територій.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/242.00.1Б/ОК22 -2022
	Екземпляр № 1	Арк 13 / 4

РН 07. Розробляти, просувати та реалізовувати туристичний продукт.

РН 14. Проявляти повагу до індивідуального і культурного різноманіття.

## 2. Програма навчальної дисципліни

### Змістовий модуль 1. Теорія тематичного (туристичного та рекреаційного) картографування

#### Тема 1. Картографія і географічні карти.

Зміст курсу та його місце у структурі картографічних наук. Картографія, її предмет і методи. Визначення картографії, її структура. Теоретичні концепції картографії: комунікативна, модельно-пізнавальна, мовна, метакартографії, геоінформаційна, геоіконічна.

Загальні відомості про географічні карти. Визначення карти, її елементи та властивості. Принципи класифікації карт та інших картографічних творів. Класифікація карт, їх типи та види. Класифікація географічних карт: за масштабом, за охопленням території, за змістом, за призначенням. Типи географічних карт. Аналітичні, комплексні і синтетичні карти. Поняття про картоїди і анаморфози. Класифікація атласів та глобусів.

Класифікація сучасних картографічних творів для потреб туризму та їх характеристика. Мета створення, вимоги, що ставляться до туристичної карти. Класифікація туристичних карт: оглядові карти, плани визначних центрів і об'єктів туризму, маршрутні картосхеми.

Тематичні карти і властивості географічних явищ, що зображаються на них. Туристичні карти як різновид тематичних карт. Класифікація карт туризму. Популярні туристичні карти та схеми, їх диференціація за територіальною ознакою, способами використання, цільовим призначенням для внутрішнього і міжнародного туризму.

#### Тема 2. Історія та перспективи розвитку туристичного картографування в Україні і зарубіжних країнах.

Історія розвитку картографії. Особливості вивчення історії картографії. Зародження картографії. Перші зображення земної поверхні. Історія розвитку картографії: картографія Давнього світу, картографія Середньовіччя, картографія Нового часу, картографія Новітнього часу.

Дослідження історії картографії України. Історія розвитку картографії в Україні: віхи і особливості. Організація, сучасний стан і перспективи розвитку вітчизняної картографічної науки, технології і виробництва. Карти й атласи України та її регіонів.

Історія розвитку спеціальної картографічної дисципліни – туристської картографії. Практична потреба мандрівників у інформації країнознавчого характеру та картографічному супроводженні подорожей. Перші карти – дорожні пугівники. Створення перших туристичних пугівників у середньовічній Європі. Дорожні атласи портативного формату з відображенням основних торговельних шляхів, карти та атласи міст з їх перспективним зображенням. Роль Василя Григоровича – Барського та Афанасія Кальнофогійського у розвитку туристичної картографії. Роль у розвитку туризму в Криму на початку ХХ ст. Ялтинського відділення Кримсько-Кавказького гірського клубу. Розвиток картографічного забезпечення туризму в Галичині (початок ХІХ ст.). Розробка карт туристичної тематики в радянські часи. Сучасний стан туристичного картографічного виробництва. Розвиток спеціальної туристичної картографії в Україні в контексті її світового розвитку. Нові типи картографічних туристичних творів. Цифрові туристичні карти для геоінформаційних систем.

#### Тема 3. Карти спеціального призначення у туризмі.

Типізація туристичних карт. Туристичні карти для різних видів туристичних занять. Науково-довідникові туристичні карти. Топографічно-туристичні карти.

Аналіз і розробка карт для різних видів туризму. Основні принципи і методи складання

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/242.00.1Б/ОК22 -2022
	Екземпляр № 1	Арк 13 / 5

карт для різних видів туризму. Спеціалізовані туристичні карти для автотуристів, кваліфікованого туризму, екотуризму, відпочинкового туризму. Карти туристичних атракцій. Карти туристичної інфраструктури. Карти туристичних занять і туристичних продуктів. Плани міст.

Карта у спортивному орієнтуванні. Спортивне орієнтування – різновид спортивного туризму, самостійний вид спорту. Спортивна карта: великомасштабна топографічна карта (у масштабі 1:20000; 1:15000). Основні характеристики об'єктів місцевості, що важливі для спортсменів. Поняття інформативності. Спортивні схеми. Масштаб та висота перерізу. Точність карти (величина максимально допустимих похибок відображення точок місцевості на карті відносно їх дійсного положення). Об'єктивність. Повнота змісту. Умовні знаки спортивних карт.

Спеціальні умовні знаки для карт із спортивного орієнтування. Короткий нарис історії спортивного орієнтування. Види змагань із спортивного орієнтування: індивідуальні й естафетні (кросовий біг з орієнтуванням), орієнтування під час лижної гонки на маркірованій трасі, зимове орієнтування. Технічна підготовка орієнтувальника: постійне читання карти, спостереження за місцевістю, контроль відстані, напрямку, висоти місцевості. Тактична підготовка орієнтувальників (вибір шляху і вибір темпу руху).

Відмінності у виконання орієнтування завдань на маршрутах туристичних походів і в спортсменів-орієнтувальників.

Картографічне забезпечення рекреації. Зображення елементів і властивостей територіально-рекреаційних систем на туристичних картах. Види рекреаційно-туристичних карт. Основні принципи і методи картографічного моделювання територіальних рекреаційних систем. Медико-географічне картографування.

Картографічне забезпечення при оцінках туристичних ресурсів, локалізації туристичної інфраструктури, аналізі туристичного руху. Карти рекреаційно-туристських ресурсів. Картографування природного та культурного надбання. Картографічні моделі для потреб туристичної регіоналізації та інвестиційної оцінки території.

Туристичні карти як різновид реклами туристичного регіону і туристичного продукту. Роль туристичних карт у просуванні туристичних продуктів. Інформаційно-довідкове забезпечення туристичних карт.

#### **Тема 4. Топографічна карта та її використання в туризмі. Орієнтування на місцевості.**

Топографічні карти та плани місцевості. Суть топографічної карти, її особливості та сфера застосування. Основні елементи топографічної карти. Розграфлення і номенклатура топографічної карти. Рамка аркуша топографічної карти. Географічні координати. Картографічна проекція топографічних карт. Прямокутні координати. Кути напрямів і зв'язок між ними. Географічний зміст топографічної карти. Умовні знаки на топографічних картах та планах. Відображення фізико-географічних елементів змісту на топографічних картах. Зображення рельєфу. Відображення соціально-економічних елементів змісту на топографічних картах. Зображення населених пунктів.

Вивчення району мандрівки за картою. Підготовка картографічного матеріалу до мандрівки, його уточнення, копіювання, збільшення. Складання схем. Викреслення маршрутно-ї стрічки.

Читання карти і робота з нею: орієнтування, вимірювання відстаней, визначення свого місцезнаходження.

Суть орієнтування на місцевості. Види орієнтування на місцевості. Особливості орієнтування на місцевості без карт. Орієнтування на місцевості в різних природних зонах. Особливості орієнтування на місцевості з картою. Вимірювання відстаней і прокладання маршрутів на топографічних картах. Основи орієнтування: визначення відстаней, висот.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/242.00.1Б/ОК22 -2022
	Екземпляр № 1	Арк 13 / 6

Будова компасу та правила користування. Астролябія та її будова. Рух за азимутами.

Знакування (маркування) туристичних маршрутів на місцевості. Поняття про туристичний шлях, туристичну трасу, туристичний маршрут, паспорт туристичного шляху, туристичні знаки, реєстр туристичних шляхів, знакування туристичних шляхів. Класифікація та опис туристичних знаків. Правила встановлення туристичних знаків на маршрутах. Туристичні знаки: підтверджені, індивідуально-вказівні, попереджувальні; об'єднання знаків. Інструкція зі закування туристичних шляхів (загальні положення). Категорії туристичних шляхів: міжнародні, національні, регіональні та місцеві.

Особливості орієнтування в різних видах туризму. Орієнтування в перед гірських і гірських місцевостях. Орієнтування під час туристичної лижної мандрівки. Орієнтування у водному та вітрильному туризмі. Орієнтування велотуристів на маршрутах. Автомобільний та мотоциклетний туризм (автомобілотуризм). Орієнтування за атласами автодоріг. Категорійні маршрути.

Спелеологічний туризм та орієнтування в карстових порожнинах. Топографічна зйомка і опис карстових порожнин.

#### **Тема 5. Математична основа карт.**

Земний еліпсоїд та його параметри. Математична основа: картографічна проекція, геодезична основа, масштаб карт. Масштаби карт. Види спотворень на картах. Еліпс спотворень. Головний і частковий масштаби карти. Спотворення довжин, кутів, форм, площ на картах. Розподіл і величини спотворень у різних проекціях. Ізоколі. Поняття про картографічні проекції. Класифікація картографічних проекцій за різними ознаками. Проекції карт світу, півкуль, материків і частин світу, океанів, окремих держав, України. Проекції топографічних карт. Вибір картографічних проекцій. Чинники що впливають на вибір проекцій. Координатні сітки географічних карт, їх види, призначення. Розграфлення і номенклатура багатоаркушевих карт. Компонування. Рамки карт. Розграфлення і номенклатура багатоаркушевих карт.

#### **Тема 6. Способи та прийоми картографування.**

Картографічна семіотика. Мова карти та її головні функції: комунікативна, пізнавальна. Умовні знаки. Способи картографічного зображення об'єктів та явищ на картах. Способи зображення тематичних та туристичних карт.

Поняття про спосіб картографічного зображення. Основні способи зображення на тематичних і туристичних картах. Спосіб значків. Способи якісного і кількісного фону. Способи лінійних знаків і знаків руху. Крапковий спосіб. Способи локалізованих діаграм, картодіаграм та картограм. Сумісне застосування різних способів зображення. Розробка шкал. Особливості використання способів зображення на туристичних картах. Аналіз способів зображення на туристичних картах та на науково-довідникових рекреаційних картах.

#### **Тема 7. Картографічна генералізація.**

Картографічна генералізація, її фактори. Сутність та чинники генералізації, її види. Геометрична точність і змістовна відповідність карт. Вплив генералізації на вибір способів зображення.

Особливості картографічної генералізації залежно від способів зображення тематичних явищ і характеру їх розміщення. Географічні принципи генералізації. Генералізація в електронних картах. Генералізація в картах туристично-рекреаційного змісту.

### **Змістовий модуль 2.**

#### **Структура, напрями й технології проектування, складання, основи видання і шляхи використання картографічних творів**

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/242.00.1Б/ОК22 -2022
	Екземпляр № 1	Арк 13 / 7

## **Тема 8. Проектування, укладання та підготовка карт та атласів до видання.**

Етапи створення карт: проектування, складання, підготовка до видання та видання карт. Програма карти, основні її розділи та їх зміст. Проектування змісту карти, принципи її генералізації. Залежність географічної основи та способів відображення змісту від цільового призначення туристської карти. Укладання карт: підготовка картографічних та інших джерел, підготовка картографічної основи, авторський ескіз, авторський макет, авторський оригінал, укладальний оригінал.

Картографічні написи і підписи. Форми передання іншомовних назв. Картографічна топоніміка. Топоніміка як джерело вивчення місцевості. Допоміжне оснащення карти, його суть і призначення. Види і зміст допоміжних елементів. Додаткові дані карти, їх зміст і призначення.

Легенди тематичних карт. Розробка легенди карти та вимоги до її змісту й оформлення. Типи легенд. Спеціальні умовні позначення та їх використання на туристичних картах.

Компонування карти. Оформлення карт.

Картографічний дизайн. Визначення дизайну як науки, історія розвитку. Основні поняття та визначення дизайну в картографії. Стилі відомості з історії розвитку дизайну в картографії.

Особливості складання серій карт і географічних атласів. Традиційні та сучасні (електронні карти, ПС, мультимедіа, Інтернет тощо) технології створення туристичних картографічних творів. Авторство у картографії.

## **Тема 9. Картографія і геоінформатика. Електронна картографія в туризмі.**

Геоінформаційне забезпечення туристичної індустрії. ГІС-технології і туристичні карти. Географічні інформаційні системи та їх складові. Підсистеми ГІС: підсистема введення інформації, обробки інформації, виведення інформації, видання карт. Геоінформаційне картографування як сучасний напрям розвитку картографії. Карти та атласи в комп'ютерних мережах. Картографування в Інтернеті. Інтернет–ГІС – види і призначення. Оперативне та віртуальне картографування. Банки картографічних даних. Картографічне моделювання в інтерактивному режимі. Електронні карти та атласи: в'юерні атласи, ГІС–атласи тощо.

Геоіконіка. Єдина теорія геозображень. Часові діапазони геозображень. Геоіконометрія.

Використання нових інформаційних технологій при складанні і виданні карт. Ознайомлення з вітчизняним і зарубіжним досвідом з розробки інформаційних туристично-картографічних продуктів.

Початок роботи в MapInfo. Основи технології роботи. Основні елементи робочого вікна програми. Введення інформації. Робота з растровими зображеннями. Оцифрування даних. Нанесення точкових, лінійних та ареальних об'єктів. Косметичний шар. Створення та збереження шарів. Редагування шарів. Створення таблиць. Імпорт таблиці. Відкриття таблиці. Закриття та збереження таблиць. Редагування таблиць. Збереження «Робочого набору».

Пошарове картографування в MapInfo. Управління шарами. Дублювання вікна карти. Створення, редагування та видалення підписів. Автоматичне підписування. Збереження підписів. Відображення і робота з атрибутивними даними. Інформація про об'єкти. Введення атрибутивних даних. Побудова «Графіків». Вибірki. Вибір за допомогою запитів.

Просторовий аналіз в MapInfo. Тематичне картографування. Створення тематичного шару. Показ тематичних шарів. Налаштування тематичної карти. Геокодування. Районування. Змінні об'єкти. Узагальнення даних. Комбінування об'єктів за участю змінюваного об'єкта. Розрізання об'єктів. Видалення фрагментів об'єктів. Додавання вузлів. Буферні зони. Комбінування об'єктів. Злиття в таблиці.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/242.00.1Б/ОК22 -2022
	Екземпляр № 1	Арк 13 / 8

Виведення інформації в MapInfo. Робота зі звітами. Створення картографічної легенди. Редагування легенди. Створення «Нового Звіту». Компонування карти у вікні «Звіту». Друк карти з програми. Експорт вікна у інші формати та використання у інших програмах.

#### **Тема 10. Картографічне джерелознавство та картографічний метод дослідження.**

Джерела для створення карт і атласів загально-географічного та туристично-рекреаційного змісту. Види джерел. Астрономо-геодезичні дані. Картографічні джерела. Дані дистанційного зондування. Натурні виміри і спостереження. Гідрометеорологічні спостереження. Статистичні дані. Текстові джерела.

Карта як джерело інформації. Аналіз і оцінка якості карт як джерела інформації. Оцінка математичної основи. Оцінка наукової достовірності карт. Оцінка повноти і актуальності карти. Оцінка геометричної точності карти. Оцінка якості оформлення карти. Оцінка наочності і читабельності карти. Оцінка атласів та електронних картографічних творів.

Картографічний метод дослідження та картографічний метод відображення. Система прийомів аналізу карт: опис, графічні та графоаналітичні прийоми. Графічні прийоми: побудова за картами профілів, розрізів, графіків, діаграм, блок-діаграм та ін. моделей.

Поняття про основи картографічного моделювання: картографічні моделі і їх класифікація, принципи і види моделювання.

Дослідження за картами: аналіз окремої карти, аналіз серій карт. Просторові закономірності й аномалії. Вивчення за картами закономірностей розміщення, структури, взаємозв'язків, залежностей і динаміки явищ. Картографічні прогнози.

Надійність дослідження за картами. Оцінка наукової достовірності карт. Оцінка повноти і актуальності карти. Оцінка геометричної точності карти. Оцінка якості оформлення карти. Оцінка наочності і читабельності карти. Оцінка атласів та електронних картографічних творів.



Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/242.00.1Б/ОК22 -2022
	Екземпляр № 1	Арк 13 / 9

### 3. Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Кредитні модулі	Змістові модулі	Кількість годин			
		Всього	Лекції	Лабораторні	Самостійна робота
1	2	3	4	5	6
№1	<b>Змістовий модуль 1. Теорія тематичного (туристичного та рекреаційного) картографування</b>				
	Тема 1. Картографія і географічні карти.	10	4	4	6
	Тема 2. Історія та перспективи розвитку туристичного картографування в Україні і зарубіжних країнах.	10	4	4	6
	Тема 3. Карти спеціального призначення у туризмі.	10	4	4	6
	Тема 4. Топографічна карта та її використання в туризмі. Орієнтування на місцевості.	10	4	4	6
	Тема 5. Математична основа карт.	20	4	4	6
	Тема 6. Способи та прийоми картографування.	20	4	4	8
	Тема 7. Картографічна генералізація.	20	4	4	6
	<b>Разом змістовий модуль 1</b>	<b>100</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>44</b>
№2	<b>Змістовий модуль 2. Структура, напрями й технології проектування, складання, основи видання і шляхи використання картографічних творів</b>				
	Тема 8. Проектування, укладання та підготовка карт та атласів до видання.	15	6	6	3
	Тема 9. Картографія і геоінформатика. Електронна картографія в туризмі.	15	6	6	3
	Тема 10. Картографічне джерелознавство та картографічний метод дослідження.	20	8	8	4
	<b>Разом змістовий модуль 2</b>	<b>50</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>10</b>
	<b>ВСЬОГО</b>	<b>150</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>54</b>

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/242.00.1Б/ОК22 -2022
	Екземпляр № 1	Арк 13 / 10

#### 4. Теми лабораторних занять

№	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 3. Карти спеціального призначення у туризмі. Вивчення елементів географічних карт. Визначення за картами способів картографічного зображення різних об'єктів. Аналіз змісту, оформлення і класифікація карти з дотриманням схеми: особливості загального оформлення карти і структура легенди; характер застосування графічних засобів і картографічних способів зображення явищ; можливе використання; класифікація за змістом, призначенням і територіальним охопленням.	6
2	Тема 4. Топографічна карта та її використання в туризмі. Орієнтування на місцевості. Робота з топографічною картою. Система розграфлення та номенклатура топографічних карт. Визначення географічних координат точок на карті. Визначення прямокутних координат точок на карті. Визначення азимутів та румбів на топографічній карті. Визначення відстаней на топографічній карті. Побудова комплексного профілю по заданому напрямку на карті. Комплексне читання топографічної карти.	10
3	Тема 6. Способи та прийоми картографування. Розробка авторського оригіналу тематичної (наукової рекреаційної, туристичної) карти регіонів карти України на основі статистичних показників. Вибір способів картографічного зображення та укладання тематичної карти.	8
4	Тема 8. Проектування, укладання та підготовка карт та атласів до видання. Ознайомлення з програмним забезпеченням для розробки ГІС-систем на прикладі MapInfo. Приклади організації інформації в ГІС, ввід, спосіб зберігання та вивід даних. Робота з MapInfo. Функції роботи з графічними зображеннями: векторними і растровими. Відпрацювання навиків та прийомів роботи з тематичними картами. Знайомство з основними функціями та можливостями MapInfo. Створення багатошарового картографічного зображення та управління шарами. Вибір картографічного зображення та створення на його базі цифрової основи у MapInfo. Створення таблиць. Збереження «Робочого набору». Оформлення дизайну тематичної карти в програмі MapInfo. Підготовка карти до друку.	8
5	Тема 9. Картографія і геоінформатика. Електронна картографія в туризмі. Аналіз Інтернет-ресурсів туристичної спрямованості. Банки картографічних даних. Картографічне моделювання в інтерактивному режимі. Оформлення карти за допомогою онлайн-програм.	8
6	Тема 10. Картографічне джерелознавство та картографічний метод дослідження. Візуальний аналіз і опис за тематичними картами. Складання порівняльного аналізу двох тематичних карт та з'ясування особливості передання якісних, кількісних і динамічних характеристик позначених об'єктів і явищ. Порівняльний аналіз за схемою: назва, місце і рік видання, масштаб і проекція, елементи географічної основи, особливості змісту, графічні способи і засоби зображення кількісних і якісних характеристик явищ та об'єктів. Алгоритм дослідження району подорожі за картою.	8
<b>РАЗОМ</b>		<b>48</b>

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/242.00.1Б/ОК22 -2022
	Екземпляр № 1	Арк 13 / 11

## 5. Завдання для самостійної роботи

### Завдання 1. Виконання тематичного картографічного проекту з туризму за допомогою ГІС

Розробити проект туристичної карти регіонів України на обрану тему. Вивчити теоретичну сторону питання. Підібрати необхідні картографічні, інформаційні та статистичні дані для виконання завдання. Результати представити у вигляді електронної карти з описом її елементів та змісту.

Пропоновані теми:

1. Туристсько-рекреаційні ресурси України (на прикладі одного з видів).
2. Туристські атракції України (на прикладі одного з видів атракцій).
3. Заклади розміщення в Україні (на прикладі одного із типів закладів розміщення).
4. Види туризму в Україні (на прикладі одного із видів).
5. Туристичні продукти в Україні (на прикладі одного з видів).
6. Туроператорська/турагентська діяльність в Україні.
7. Санаторії та курорти України.
8. Туристські потоки в Україні.
9. Економічні результати розвитку туризму в Україні.
10. Студенти можуть запропонувати власну тематику та показники для побудови карти, попередньо узгодивши з викладачем.

## 6. Індивідуальні завдання

### Підготовка реферату та мультимедійної презентації на обрану тему.

1. Карти в історії людства.
2. Математичні елементи карти.
3. Проблеми оновлення географічних карт.
4. Тенденції і перспективи розвитку картографії та картографування.
5. Картографічні твори як історично-культурна спадщина в Україні.
6. Геозображення – поняття в картографії.
7. Стародавні карти Руської держави.
8. Форми та розміри Землі.
9. Карта як модель.
10. Картографічні підприємства та їх типи.
11. Координатна сітка на картах: види, принцип побудови.
12. Способи вимірювання на топографічних картах.
13. Геодезична основа топографічної карти.
14. Проекція Гауса-Крюгера.
15. Види азимутів та їх практичне застосування.
16. Державна геодезична сітка.
17. Національна система відліку системи координат.
18. Роль картографії в становленні державного кордону України.
19. Роль картографії у визначенні географічного центру України.
20. Діяльність державної картографо-геодезичної служби України.
21. Аерофотознімки та їх роль у створенні карт.
22. Географічні назви на карті та їх стандартизація.
23. Глобус як модель Землі.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/242.00.1Б/ОК22 -2022
	Екземпляр № 1	Арк 13 / 12

24. Еліпсоїд Красовського.
25. Настільні та професійні ГІС: найбільш потужні представники на ринку геоінформаційних технологій.
26. Дистанційне зондування Землі, супутникові навігаційні системи.
27. Сфери застосування ГІС у туризмі та інших галузях науки та економіки.
28. Роль картографії у рекреаційно-туристичній діяльності.
29. Концепція метакартографії: зміст, проблеми.
30. Картографічні засоби в управлінні туристичною діяльністю.
31. Туризм і картографування в Україні: взаємозв'язки і результати.
32. Картографічні способи зображення явищ на туристсько-рекреаційних картах.
33. Джерела інформації для складання карт в галузі туризму.
34. Застосування комплексних картографічних творів у туризмі і рекреаційній діяльності.  
Електронні картографічні моделі управління туристичною діяльністю.

## 7. Методи контролю

В процесі вивчення дисципліни використовуються наступні методи оцінювання навчальної роботи студента:

- поточне тестування та опитування;
- усне опитування;
- підсумкове тестування з кожного змістового модуля (модульна контрольна робота);
- оцінювання виконання індивідуальних завдань та самостійної роботи;
- підсумковий залік.

Успішність студентів оцінюється за 100 бальною шкалою, завершується вивчення дисципліни формою контролю «залік».

Оцінювання здійснюється таким чином:

1. Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи. Поточний контроль реалізується у формі опитування, захисту результатів лабораторних робіт, виступів з усними повідомленнями, експрес-контролю знань під час занять, перевірки результатів виконання контролю засвоєння навчального матеріалу, запланованого на самостійне опрацювання студентом тощо. Результати поточного контролю оцінюються в межах від 0 до 60 балів (аудиторна робота – від 0 до 20 балів, самостійна робота – від 0 до 20 балів, індивідуальна робота – від 0 до 20 балів).

2. Проміжний контроль знань здійснюється під час виконання модульна контрольних робіт, які оцінюються в балах від 0 до 40.

3. Підсумкова семестрова оцінка визначається як сума поточного контролю та оцінки за модульні контрольні роботи у балах з подальшим переведенням у 4-бальну вітчизняну та шкалу ECTS. Залік виставляється за умови, якщо студент виконав усі види навчальної роботи, визначені робочою навчальною програмою дисципліни, та отримав позитивні підсумкові оцінки за кожен із змістових модулів, набравши при цьому не менше 60 балів у сумі.

Поточне тестування та самостійна робота						Загальна кількість балів
Змістовий модуль 1			Змістовий модуль 2			
Аудиторна робота	Індивідуальна робота	Самостійна робота	Аудиторна робота	Індивідуальна робота	Самостійна робота	100
30	10	10	30	10	10	

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/242.00.1Б/ОК22 -2022
	Екземпляр № 1	Арк 13 / 13

## 8. Схема нарахування балів

Таблиця

### Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для заліку
90-100	A	зараховано
82-89	B	
75-81	C	
64-74	D	
60-63	E	
35-59	FX	не зараховано
0-34	F	не зараховано

## 9. Рекомендована література

### Основна література

1. Божок А.П., Молочко А.М., Остроух В.І. Картографія: підруч. за ред. А.П. Божок К.: ВПЦ «Київський університет», 2008. 271 с.
2. Даценко Л.М., Остроух В.І. Основи геоінформаційних систем і технологій: навчальний посібник. К.: ДНВП «Картографія», 2013. 184 с.
3. Ляшенко Д. О. Картографія з основами топографії : Навчальний посібник для вищих навчальних закладів. К. : Наук. думка, 2008. 184 с.
4. Національний атлас України/ [наук ред. Руденко Л.Г. та ін. ]; Інститут географії. К.: Картографія, 2008. 440 с.
5. Ратушняк Г. С. Топографія з основами картографії. К.: ЦНЛ, 2003. 208 с.
6. Світличний О.О., Плотницький С.В. Основи геоінформатики: навч. посібник / за заг. ред. О.О. Світличного. Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. 295 с.
7. Скопень М.М. Комп'ютерні інформаційні технології в туризмі: Навч. посібник для студ. вищ. навч. закладів. К.: Кондор, 2005. 302 с.
8. MapInfo Professional 11.0. Pitney Bowes Software Inc., 2011. 625 с. URL : [www.pbinsight.com](http://www.pbinsight.com)

### Допоміжна література

1. Артамонов Б.Б., Штангрет В.П. Топографія з основами картографії. Львів: Новий Світ, 2006. 248с.
2. Бондаренко Е.Л. Картографічне моделювання суспільно-географічних процесів. Вінниця: МКФ, 2004. 40 с.
3. Вавричин М.Г. Україна на стародавніх картах. Кінець XV – першої половини XVII ст. К.: ДНВП Картографія, 2004. 265 с.
4. Даценко Л.М., Підлісецька І.О. Географічні інформаційні системи в туризмі: Метод. вказівки. К.: ЛГТ, 2013. 58 с.
5. Державна картографо-геодезична служба України (1991-2006) / За ред.. Р.І. Сосси. К.: РДІГК, 2006. 367 с.
6. Дистанційне зондування Землі: Тлумачний словник. / За ред. В.С.Готиняна. К.: НКАУ, ДНВЦ «Природа», 1996. 518 с.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-19.10- 05.01/242.00.1Б/ОК22 -2022
	Екземпляр № 1	Арк 13 / 14

7. Екологічний атлас України. К. : «Центр екологічної освіти та інформації», 2009. 104 с.
8. Жупанський Я.І., Сухий П.О. Соціально-економічна картографія. Підручник для студентів географічних спеціальностей. Чернівці, 1996. 274 с.
9. Загородній В.В. Основи топографії та картографії: Посібник для вчителів. К.:Видав. НПУ імені М.П. Драгоманова, 2002. 159 с.

### ***Інформаційні ресурси в Інтернет***

1. Атлас України (електронна версія). К.: Інститут географії, Інтелектуальні системи ГЕО, 1999 2001.
2. Всесвітня рада з туризму і подорожей (The World Travel & Tourism Council) (англ.) URL: [http://www.wttc.org/eng/Tourism\\_Research/Economic\\_Data\\_Search\\_Tool/index.php](http://www.wttc.org/eng/Tourism_Research/Economic_Data_Search_Tool/index.php)
3. ДНВП «Картографія» – лідер картографічної галузі України URL: <http://www.ukrmap.com.ua/>
4. Офіційний веб-портал Верховної Ради України URL: <http://www.rada.gov.ua/>
5. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
6. Офіційний сайт Європейського Союзу URL: <http://www.europa.eu.int>
7. Офіційний сайт ООН URL : <http://www.un.org>
8. Офіційний сайт Світового банку URL: <http://www.worldbank.org>
9. Eurostat URL: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>