



# ГІС У РЕГІОНАЛЬНОМУ ПЛАНУВАННІ

Освітньо-професійна програма  
Тип компоненти ОПП  
Спеціальність  
Галузь знань  
Рівень вищої освіти  
Мова навчання

Геосистеми та георизики  
Вибіркова  
103 Науки про Землю  
10 Природничі науки  
Перший (бакалаврський)  
українська



Викладач курсу:  
доцент, к.геогр.н. [Кирилюк Сергій Миколайович](#)

Контактний телефон: 066-074-32-52  
e-mail: [s.kyrylyuk@chnu.edu.ua](mailto:s.kyrylyuk@chnu.edu.ua)

Сторінка курсу в Moodle:

Консультації: Онлайн-консультації: вівторок, четвер 15.00–16.00  
Очні консультації: четвер з 16.00 до 17.00 (4 корпус. ауд. 52)

## Чому варто вивчати цей курс, яка його мета?

Мета навчальної дисципліни «ГІС у регіональному плануванні» полягає у формуванні системи теоретичних знань і практичних навичок застосування геоінформаційних систем у процесах аналізу, планування та управління розвитком територій на регіональному і місцевому рівнях. Вивчення курсу спрямоване на оволодіння методами збору, обробки, інтеграції та просторового аналізу різнорідних геоданих для обґрунтування рішень у сфері територіального планування, зонування, оцінювання природно-ресурсного потенціалу та соціально-економічних умов розвитку регіонів. Особлива увага приділяється використанню ГІС як інструменту підтримки прийняття управлінських рішень, розроблення стратегій просторового розвитку, схем планування територій і програм сталого розвитку з урахуванням екологічних обмежень та ризиків. Дисципліна формує у здобувачів освіти здатність застосовувати сучасні геоінформаційні технології для вирішення наукових і прикладних завдань регіонального планування, забезпечуючи комплексний, просторово обґрунтований підхід до управління територіальним розвитком.

## Компетенції, якими легко оволодіти у процесі вивчення дисципліни

У результаті вивчення курсу студент знатиме:

- основні теоретичні положення та принципи функціонування геоінформаційних систем, структуру, властивості та джерела просторових даних, що використовуються у регіональному та територіальному плануванні, а також методи збору, оцифрування, інтеграції та обробки геопросторової інформації з різних джерел, зокрема матеріалів дистанційного зондування Землі, картографічних і статистичних даних, результатів польових досліджень та тематичних баз даних;
- методи просторового аналізу, геомодельовання та багатокритеріальної оцінки територій, способи побудови тематичних і аналітичних карт (землекористування, функціонального зонування, природних та соціально-економічних умов), принципи візуалізації та представлення результатів ГІС-аналізу для обґрунтування управлінських рішень у сфері регіонального розвитку, просторового планування та забезпечення сталого розвитку територій;
- основи інтеграції геоінформаційних даних із соціально-економічною, демографічною, екологічною та інфраструктурною інформацією для комплексної оцінки територій, а також підходи до критичного аналізу, інтерпретації та оцінювання достовірності результатів ГІС-досліджень у практиці регіонального планування.

Студент вмітиме:

- застосовувати геоінформаційні системи для збору, обробки та аналізу просторових даних, необхідних для цілей регіонального та територіального планування; виконувати оцифрування, систематизацію та інтеграцію геоданих із різних джерел, зокрема матеріалів дистанційного зондування Землі, картографічних, статистичних і планувальних матеріалів та результатів польових обстежень; здійснювати просторовий аналіз, геомодельовання та багатокритеріальну оцінку територій; будувати тематичні й аналітичні карти (землекористування, функціонального зонування, інфраструктурного розвитку, екологічних обмежень), візуалізувати та представляти результати у формі, придатній для наукового обґрунтування та практичного використання в управлінні територіальним розвитком;
- інтегрувати геоінформаційні дані з соціально-економічною, демографічною, екологічною та інфраструктурною інформацією для комплексного аналізу територій і підготовки обґрунтованих управлінських рішень у сфері регіонального планування, просторового розвитку та землекористування; критично оцінювати достовірність джерел просторових даних, коректність методів аналізу та надійність отриманих результатів з урахуванням принципів сталого розвитку.

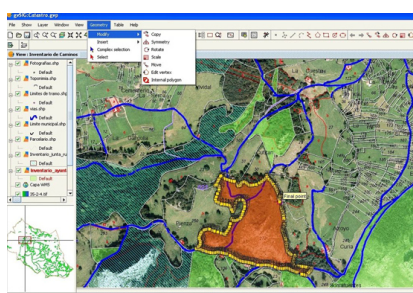
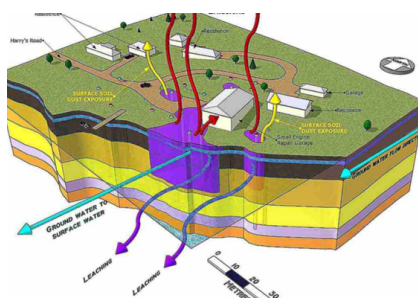
### Скільки і як триває дисципліна?

Семестр	Кількість		Розподіл годин за формами навчання			
	кредитів	годин	лекцій	Практичних	індивідуальних	самостійних
7	3.0	90	14	16	-	60

### Головні теми, що розглядаються в курсі та їх оцінка

Модуль	Теми	Сума балів
1	Тема 1. Вступ до геоінформаційних систем у регіональному плануванні	6
	Тема 2. Основи просторового планування та регіонального розвитку	6
	Тема 3. Джерела геопросторових даних для регіонального планування	6
	Тема 4. Методи збору, оцифрування та інтеграції геоданих у ГІС	6
	Тема 5. Просторовий аналіз у ГІС	6
2	Тема 6. Моделювання сценаріїв розвитку територій	6
	Тема 7. Створення тематичних та аналітичних карт	6
	Тема 8. Візуалізація та представлення результатів у ГІС	6
	Тема 9. Використання ГІС у комплексному управлінні територіями	6
	Тема 10. ГІС як інструмент підтримки просторового планування та сталого розвитку	6
ПК	<b>Підсумковий контроль</b>	40

Відсоткове співвідношення між оцінюванням теоретичного та практично-лабораторного блоку складає 50% на 50%



## Система контролю та оцінювання

Формами поточного контролю є усні (колоквиум) та письмові (тестування, творчі та практичні роботи) відповіді. Формами підсумкового контролю є залік. Оцінювання здійснюється на основі стандартизованих тестових контрольних робіт, індивідуальних проєктів, студентських презентацій з обов'язковим захистом та захистом практичних робіт. Критерієм успішного проходження курсу є досягнення мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання

### Шкала оцінювання

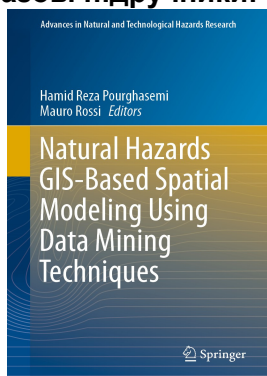
Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
	Оцінка (бали)	Пояснення за розширеною шкалою
Зараховано	A (90-100)	зараховано (відмінно)
	B (80-89)	зараховано (добре)
	C (70-79)	зараховано (добре)
	D (60-69)	зараховано (задовільно)
	E (50-59)	зараховано (задовільно)
Незараховано	FX (35-49)	не зараховано (незадовільно) З можливістю повторного складання
	F (1-34)	не зараховано (незадовільно) з обов'язковим самостійним опрацюванням курсу



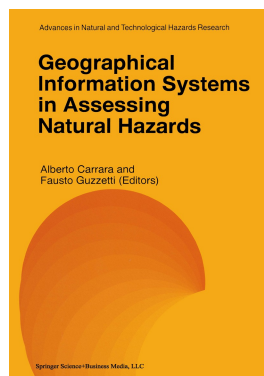
Всі письмові роботи перевіряються на предмет запозичень. У разі виявлення академічної недобросовісності, зокрема, протиправне присвоєння текстів, висловлювань, думок, ідей або тверджень іншого автора та їх подання в якості власної оригінальної роботи, оцінка анулюється і студент втрачає можливість набрати відповідну кількість балів.

Викладення курсу максимально насичене інтерактивними технологіями, а предмет на 100 % забезпечений необхідною методичною літературою

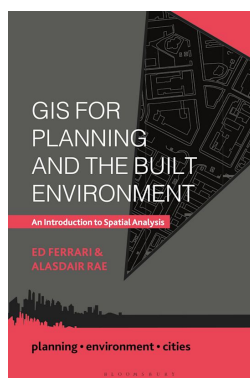
### Базові підручники:



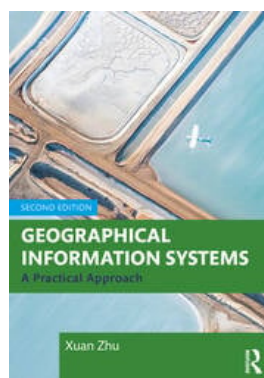
Pourghasemi, H. R., & Rossi, M. (Eds.). (2018). *Natural hazards GIS-based spatial modeling using data mining techniques* (Vol. 48). Springer.



Carrara, A., & Guzzetti, F. (Eds.). (2013). *Geographical information systems in assessing natural hazards* (Vol. 5). Springer Science & Business Media.



Ferrari, E., & Rae, A. (2019). *GIS for Planning and the Built Environment: An Introduction to Spatial Analysis*. Bloomsbury Academic.



Zhu, X. (2025). *Geographical Information Systems: A Practical Approach* (2nd ed.). Routledge.