

Силабус курсу Методи географічних досліджень

Освітній ступінь – бакалавр
Галузь знань: 10 Природничі науки
Спеціальність: 106 Географія
Освітньо-наукова програма «Географія»
Кількість кредитів – 3

Рік підготовки, семестр – 1 рік, I семестр

Компонент освітньої програми: вибіркова

Дні занять: середа, 11.10-14.05, ауд. 155
Консультації: четвер 14.05, ауд. 149

Мова викладання: українська



Керівник курсу

к. геог.н., викл. **Рудакевич Іван Романович**

Контактна інформація ivaco@ukr.net; 0352-43-61-54

Опис дисципліни

Курс „Методи географічних досліджень” спрямований на вивчення основних понять і методів географічних досліджень та тенденцій їх сучасного розвитку, а також оволодіння засобами математичного, картографічного та електронного моделювання; вивчення особливостей використання математичних методів і моделей у географії.

Завданнями курсу є ознайомлення студентів із сутністю методів географічних досліджень, підходів до їх класифікації; характеристика методологічних основ різних видів географічних досліджень; ознайомлення студентів з теоретичними і практичними аспектами проведення природно-географічних і суспільно-географічних досліджень; оволодіння основними методами і методиками їх проведення за різних умов; освоєння правильного використання отриманих знань в географічних, геологічних, ґрунтознавчих, соціально-економічних та екологічних дослідженнях.

Навчальний контент

	Темати	Результати навчання
	ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ I. ПРИКЛАДНІ МЕТОДИ ГЕОГРАФІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	
1	ТЕМА 1. ТРАДИЦІЙНІ МЕТОДИ ГЕОГРАФІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	Знати основні традиційні методи географічних досліджень та їх застосування
2	ТЕМА 2. НОВІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ	Знати нові методи географічних досліджень та їх застосування
3	ТЕМА 3. СУЧАСНІ ТА ПЕРСПЕКТИВНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ В ГЕОГРАФІЇ	Знати та вміти застосовувати сучасні та перспективні методи географічних досліджень та їх застосування
	ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ II. МЕТОДИ СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	
4	ТЕМА 4. ПОНЯТТЯ І КЛАСИФІКАЦІЯ МЕТОДІВ СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.	Знати основні суспільно-географічні методи географічних досліджень та їх особливості застосування
5	ТЕМА 5. МАТЕМАТИЗАЦІЯ І МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ В ГЕОГРАФІЇ	Знати особливості та тенденції математизації в географії, основні напрямки

		та способи математичного моделювання в географії
6	ТЕМА 6. МОДЕЛІ ОДНО- І БАГАТОВИМІРНОГО АНАЛІЗУ В ГЕОГРАФІЇ	Знати та вміти використовувати моделі одно- і багатовимірної аналізу в географії, моделі та методи лінійної алгебри і теорії графів у географії.
7	ТЕМА 7. МЕТОДИ ТА МОДЕЛІ ЛІНІЙНОЇ АЛГЕБРИ І ТЕОРІЇ ГРАФІВ У ГЕОГРАФІЇ	

Формування програмних компетентностей

Індекс в матриці ОП	Програмні компетентності
ЗК 1.	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
ЗК 2.	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
ЗК 5.	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
ЗК 6.	Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні.
ЗК 7.	Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
ЗК 12.	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.
СК 2.	Здатність застосовувати знання і розуміння основних характеристик, процесів, історії і складу природи і суспільства.
СК 3.	Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних та програмних засобів у польових і лабораторних умовах.
СК 6.	Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання.
СК 7.	Знання і використання специфічних для географічних наук теорій, парадигм, концепцій та принципів відповідно до спеціалізації.
СК 9.	Здатність до планування, організації та проведення досліджень і підготовки звітності.
P01.	Знати, розуміти і вміти використовувати на практиці базові поняття з теорії географії, а також світоглядних наук.
P02.	Знати і розуміти основні види географічної діяльності, їх поділ.

P05.	Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області географічних наук.
P06.	Використовувати інформаційні технології, картографічні та геоінформаційні моделі в галузі географічних наук.
P08.	Застосовувати моделі, методи фізики, хімії, геології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних та суспільних процесів формування і розвитку геосфер.
P09.	Аналізувати склад і будову природних і соціосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах.

Літературні джерела

1. Баранов Ю. Б., Берлянт А. М. и др. Геоинформатика. Толковый словарь основных терминов. – М.: ГИС-Ассоциация, 1999. – 204 с.
2. Богобоящий В.В., Чурбанов К.Р. та ін. Принципи моделювання та прогнозування в екології: Підручник. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 216 с.
3. Гродзинський М.Д. Методи геоекологічних досліджень. Навчальний посібник. / М.Д. Гродзинський, П.Г. Шищенко. – К.: Видав. центр “Київський університет”, 1999. – 243 с.
4. ДеМерс Майкл Н. Географические информационные системы. Основы.: Пер. сангл. – М.: Дата+, 1999. – 490 с.
5. Козаченко Т.І., Пархоменко Г.О., Молочко А.М. Картографічне моделювання: Навчальний посібник. – Вінниця: Атлас, 1999. – 328 с.
6. Математичні методи в суспільній географії: тексти лекцій для студентів заочної форми навчання / В.С. Грицевич. – Львів: Малий видавничий центр. Лабораторія тематичного картографування географічного факультету, 2013. – 48 с.
7. Міллер Г.П. Польове ландшафтне знімання гірських територій: навч. посібник для студ. спеціальності «Ландшафтознавство» / Г.П. Міллер. – вид. 2-ге. – К.: ІЗМН, 1996. – 168 с.
8. Моделювання і прогнозування стану довкілля: підручник / Лаврик В. І., Боголюбов В. М., Полетаєва Л. М. та ін. – К.: ВЦ «Академія», 2010. – 400 с.
9. Огляд ГІС-пакетів [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.allgis.ru/user/index.php?>
10. Рудакевич І. Р. Географічне прогнозування. Навчальний посібник. – І. Р. Рудакевич — Тернопіль, Вектор, 2013. — 100 с.
11. Самойленко В.М. Математичне моделювання в геоекології: Навчальний посібник. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2003. – 206 с.
12. Свідзінська Д.В. Методи геоекологічних досліджень: геоінформаційний практикум на основі відкритої ГІС SAGA: навчальний посібник / Д.В. Свідзінська. – К.: Логос, 2014. – 402 с.
13. Таранова Н.Б. Методи польових географічних досліджень: навчальний посібник Пробне вид. Тернопіль: ТНПУ, 2012. – 144 с.
14. Таранова Н.Б. Методи польових географічних досліджень: робочий зошит. Тернопіль: ТНПУ, 2014. 100 с.
15. Топчієв О. Г. Основи суспільної географії : [підруч. для студ. вищих навч. закладів] / О. Г. Топчієв. — Одеса : Астропринт, 2009. — 544 с.
16. Топчієв О. Г. Суспільно-географічні дослідження : методологія, методи, методики : навч. посібник / О. Г. Топчієв. — Одеса : Астропринт, 2005. — 632 с.
17. Чандра А.М. Дистанционное зондирование и географические информационные системы / А.М. Чандра, С.К. Гош [пер. с англ.]. – М.: Техносфера, 2008. – 312 с.
18. Шаблій О. І. Математичні методи в соціально-економічній географії : навч. посібник / О. І. Шаблій. — Львів : Світ, 1994. — 302, [2] с.
19. Шаблій О. І. Основи загальної суспільної географії : підручник / О. І. Шаблій ; Львівський нац. ун-т ім. І. Франка. — Львів : Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2003. — 444 с.
20. Шаблій О. І. Суспільна географія : теорія, історія, українознавчі студії / О. І. Шаблій. — Львів : Львівський національний університет імені Івана Франка, 2001. — 744 с.

Політика оцінювання

- **Політика щодо дедлайнів та перескладання:** Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності балів). Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за

наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

- **Політика щодо академічної доброчесності:** Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань в процесі заняття. Забороняється добровільна передача інформації між студентами під час екзамену чи модульних робіт.
- **Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

Оцінювання

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:

Види оцінювання	% від остаточної оцінки
Модуль 1 (теми 1-3) усне опитування, тести, завдання	34
Модуль 2 (теми 4-7) усне опитування, тести, завдання	46
Дослідницький проект (теми 1-7)	20

До Силабусу також готуються матеріали навчально-методичного комплексу:

- 1) Навчальний контент (розширений план лекцій)
- 2) Тематика та зміст практичних робіт
- 3) Завдання для комплексної контрольної роботи (ККР)
- 4) Електронне навчання в системі MOODLE