

Робоча програма Методика природничо-краєзнавчих досліджень для студентів спеціальності 106 «Географія», галузь знань 10 «Природничі науки». „15” вересня 2020 р. – __ с.


Розробники:

Атаманюк Я.Д., завідувач кафедри географії і природознавства, кандидат географічних наук, доцент

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри географії та природознавства


Протокол від “15” вересня 2020 р. № 1

Завідувач кафедри
географії та природознавства
“15” вересня 2020 р.


_____ (Атаманюк Я.Д.)

Схвалено науково-методичною радою факультету природничих наук.
Протокол від “23” вересня 2020 р. № 1

“23” вересня 2020 р.

Голова 
_____ (Атаманюк Я.Д.)

♥ Атаманюк Я.Д., 2020 рік
♥ ДВНЗ «Прикарпатський
національний університет імені
Василя Стефаника, 2020 рік

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 6	Галузь знань 10 Природничі науки (шифр і назва)	Дисципліни вільного вибору студента	
	Спеціальність: 106 Географія	Рік підготовки: четвертий -	
Змістових модулів – 1		Семестр	
Загальна кількість годин – 180	Освітня програма: географія	сьомий	-
		Лекції	
		24 год.	-
		Практичні, семінарські	
		36 год.	-
		Лабораторні	
		год.	год.
		Самостійна робота	
		120 год.	
		Індивідуальні завдання:	
		Вид контролю: залік	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента – 8	Освітньо-кваліфікаційний рівень: бакалавр		

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної роботи становить: 1:2

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Дисципліна «**Методика природничо-краєзнавчих досліджень**» є вибірковою навчальною дисципліною для студентів спеціальності 106 Географія. При вивченні цієї дисципліни студенти зможуть вивчити понятійно-категорійний апарат, сформувати глибокі комплексні знання про особливості провадження природничо-краєзнавчих досліджень. Особлива увага при вивченні курсу спрямована на опанування методичних прийомів та методів проведення природничо-краєзнавчих досліджень.

Метою викладання дисципліни «Методика природничо-краєзнавчих досліджень» є: сформувати фахові компетентності та здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі, пов'язані з організацією природничо-краєзнавчих досліджень.

Основними завданнями навчальної дисципліни «Методика природничо-краєзнавчих досліджень» є: надбання студентами теоретичних знань з основ краєзнавства, також вироблення практичних навичок з використання краєзнавчої інформації під час організації природничих досліджень.

Компетентності:

К І. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов у професійній діяльності з географії або у процесі навчання із застосуванням сучасних теорій та методів дослідження природних та суспільних об'єктів та процесів

ЗК01. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК06. Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні.

СК01. Здатність брати участь у плануванні та виконанні наукових та науково-технічних проектів.

СК03. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних та програмних засобів у польових і лабораторних умовах.

СК04. Здатність застосовувати кількісні методи при дослідженні сфер ландшафтної оболонки.

СК06. Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання.

СК08. Самостійно досліджувати природні матеріали та статистичні дані (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і презентувати результати.

СК11. Здатність працювати в колективах виконавців, у тому числі в міждисциплінарних проектах.

СК12. Здатність аналізувати географічні об'єкти, явища та феномени природного і антропогенного походження застосовуючи відповідні картографічні та геоінформаційні методи.

СК16. Здатність до організації пошуку способів виконання практичних завдань за зразком або алгоритмом.

Результати навчання:

ПР05. Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області географічних наук.

ПР06. Використовувати інформаційні технології, картографічні та геоінформаційні моделі в галузі географічних наук.

ПР08. Застосовувати моделі, методи фізики, хімії, геології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних та суспільних процесів формування і розвитку геосфер.

ПР10. Знати цілі сталого розвитку та можливості своєї професійної сфери для їх досягнення, в тому числі в Україні.

ПР16. Поглиблені знання принципів стійкого регіонального розвитку, здатність планувати, організовувати та реалізувати оптимізаційні заходи в практичній природоохоронній, туристичній діяльності та у процесі зонування міських та сільських територій.

3. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Загальні питання географічного краєзнавства. Географічне краєзнавство як наука та його значення для сучасної України. Трактатування терміну. Функції краєзнавства. Інформаційні джерела географічного краєзнавства.

Тема 2. Історія розвитку українського краєзнавства: основні етапи і сучасний стан. Періодизація національного краєзнавства. Розвиток краєзнавства в Галичині та його періодизація. Діяльність краєзнавчих товариств. Основні завдання національного краєзнавства на сучасному етапі розвитку. Пріоритетні напрями та функції краєзнавства.

Тема 3. Основні методи природничо-краєзнавчих досліджень. Польові природничо-географічні дослідження території. Територія України як об'єкт краєзнавчого вивчення. Поняття про природне середовище краю. Природничо-краєзнавчі дослідження території України, їх напрями. Джерела природничо-краєзнавчих досліджень. Використання різних методів наукового дослідження в географічному краєзнавстві. Роль наукового краєзнавства в розвитку географії. Провідні дослідницькі інституції. Характеристика основних напрямів географічно-краєзнавчих досліджень. Популяризація краю в роботі музеїв, архівів, бібліотек та ін. просвітницьких установ. Краєзнавча діяльність громадських організацій (спілок, асоціацій). Етапи польових природничо-географічних досліджень території. Метод ключових ділянок, метод комплексних точок спостереження, маршрутний метод. Польова документація.

Тема 4. Методика геолого-краєзнавчих досліджень. Підготовчий, польовий, камеральний етапи геолого-краєзнавчих досліджень. Вивчення відслонень і опис гірських порід в них. Вивчення фізико - геологічних процесів і вплив суспільної діяльності на земну кору і її надра. Збір і обробка різних геологічних колекцій. Визначення елементів залягання, дослідження складчастих і розривних рухів, тріщинуватості гірських порід, неузгодженостей. Побудова графічних додатків (геологічних карт, геологічних колонок відслонень, геоморфологічних розрізів, стратиграфічних колонок тощо), аналіз та обробка польових матеріалів

(визначення віку гірських порід, відтворення фізико - географічних умов минулого), аналіз конкретних тектонічних зрушень, встановлення тектонічних рухів минулого за допомогою різних методів і прийомів).

Тема 5. Основні методи ґрунтово-краєзнавчих досліджень. Методи лабораторного вивчення складу, стану, фізичних і фізико-хімічних властивостей ґрунтів. Опис ґрунтового покриву. Закладання ґрунтових розрізів. Опис ґрунтового розрізу. Завдання ґрунтознавчої експертизи. Сучасні методи дослідження ґрунтового покриву з використанням інформаційно-комунікаційних технологій. Токсикологічні дослідження ґрунтів.

Тема 6. Основні методи біолого-краєзнавчих досліджень. Організація біологічних досліджень. Описовий, порівняльний, експериментальний, статистичний методи та моделювання. Методики мікроморфологічних досліджень. Методика вивчення рослинних угруповань. Методи геоботанічних досліджень. Основні напрямки і підходи сучасних біологічних досліджень. Завдання сучасних біологічних досліджень.

Тема 7. Фізико-географічна характеристика Івано-Франківської області. Географічне розташування. Природні умови. Раціональне природокористування.

Тема 8. Природничо-географічне моделювання. Моделювання стану геосистем. Тематичне моделювання.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усього	у тому числі				
		л	П	Лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1. Загальні питання географічного краєзнавства. Географічне краєзнавство як наука та його значення для сучасної України	14	2	2			10
Тема 2. Історія розвитку українського краєзнавства: основні етапи і сучасний стан	16	2	4			10
Тема 3. Основні методи природничо-краєзнавчих досліджень. Польові природничо-географічні дослідження території	28	4	6			18
Тема 4 Методика геолого-краєзнавчих досліджень	24	2	4			18
Тема 5. Основні методи ґрунто-краєзнавчих досліджень	20	2	4			14
Тема 6. Основні методи біолого-краєзнавчих досліджень	22	4	4			14
Тема 7. Фізико-географічна характеристика Івано-Франківської області	28	4	6			18
Тема 8. Природничо-географічне моделювання	28	4	6			18
Усього годин за 7 семестр	180	24	36			120

5. Зміст лекційного матеріалу

№ з/п	Назва теми лекції	Зміст лекції
1.	Географічне краєзнавство як наука	Сутність та структурний зміст. Об'єктно-предметна основа географо-краєзнавчих досліджень. Завдання та функції.
2.	Історія розвитку українського краєзнавства.	Періодизація українського краєзнавства. Розвиток краєзнавства в Галичині. Перспективні напрями розвитку краєзнавства. Фундатори національного краєзнавства.
3.	Методика природничо-краєзнавчих досліджень	Комплексні природничо-географічні дослідження природних умов території. Метод ключових ділянок. Маршрутний метод. Метод спостереження. Метод моделювання.

4.	Етапи польового природничо-географічного дослідження	Підготовчий та рекогносціювальний етапи. Польовий етап. Камеральний або звітний етап.
5.	Геолого-краєзнавчі дослідження	Прикладні геологічні дослідження. Інженерна геологія міських систем. Найважливіші проблеми геологічних, мінералогічних та палеонтологічних наук.
6.	Грунтово-краєзнавчі дослідження	Методи дослідження ґрунтів. Вивчення стану, фізичних та фізико-хімічних властивостей ґрунтів. Агрохімічний аналіз ґрунту.
7.	Ботаніко-краєзнавчі дослідження	Методичні прийоми опису рослинного покриву при комплексних природничо-географічних дослідженнях. Рясність. Вид впливу і ступінь змінності асоціації.
8.	Зоолого-краєзнавчі дослідження	Методи вивчення поведінки тварин. Проведення польових досліджень. Орнітологічні дослідження.
9.	Фізико-географічна характеристика Івано-Франківської області	Геолого-геоморфологічна будова; метеорологічні та погодні умови (характеристика гідротермічних умов) території; гідрологічні умови території (гідрогеологічні тощо); ґрунти території проходження маршруту; геоботанічні особливості території; зоогеографічні особливості території; природні комплекси району дослідження.
10.	Екологічна ситуація в Івано-Франківській області	Стан атмосферного повітря. Стан поверхневих вод. Радіаційний стан. Стан геологічного середовища.
11.	Методичні основи моделювання	Засновники моделювання. Моделювання стану геосистем. Оптимізаційно-діагностичне моделювання.
12.	Тематичне моделювання	Ландшафтно-гідрорадіоекологічне районування. Моделювання басейнових гідросистем. Алгоритм і приклади моделювання екомереж.

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість Годин
1.	Структурна схема сучасного краєзнавства. Законодавчі акти.	2
2.	Порівняльний аналіз періодів розвитку краєзнавства	2
3.	Відомі краєзнавці – дослідники природи	2
4.	Розробка маршруту польових природничо-краєзнавчих досліджень	2
5.	Заключний звіт природничо-краєзнавчих досліджень	2
6.	Формування природничої експозиції краєзнавчого музею	2
7.	Польовий щоденник геологічних досліджень.	2
8.	Складання стратиграфічної колонки і побудова геологічного профілю.	2
9.	Визначення розміру та кількісного вмісту структурних елементів твердої компоненти ґрунтів	2
10.	Оцінювання ґрунтів	2
11.	Опис рослинного покриву. Бланк опису фітоценозів.	2
12.	Зоогеографічні описи.	2
13.	Порівняльні картометричні характеристики території регіону (на прикладі Івано-Франківської області)	2
14.	Геоморфологічна будова території області та розрахунок дальності видимого горизонту	2
15.	Горизонтальне й вертикальне розчленування рельєфу	2
16.	Геоecологічне модельне районування	2
17.	Моделювання малих урболандшафтних басейнових геосистем	2
18.	Оптимізація вимірювання показників ландшафтного різноманіття	2

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Місце краєзнавства в системі наук. Ретроспективний аналіз.	6
2.	Структура краєзнавства.	4
3.	Краєзнавчі товариства та організації.	4
4.	Найвідоміші постаті в історії природничого краєзнавства.	4
5.	Краєзнавчий музей як регіональний організаційно-методичний центр краєзнавства	2
6.	Сучасні методи природничо-краєзнавчих досліджень	4
7.	Географічні стаціонари	4
8.	Етапи польового природничо-географічного дослідження території.	6
9.	Польова документація	4
10.	Робота з геологічним обладнанням	6
11.	Опис відслонень. Формування колекцій гірських порід.	6
12.	Опис геолого-геоморфологічних об'єктів	6
13.	Визначення розміру та кількісного вмісту структурних елементів твердої компоненти ґрунтів	6
14.	Вивчення вмісту газової компоненти ґрунтів	4
15.	Криміналістичні дослідження ґрунтів	4
16.	Методи селекції та дослідження рослин	4
17.	Лікарські рослини	4
18.	Дослідження на природоохоронних територіях	3
19.	Поведінка тварин у природі та методи її вивчення.	3
20.	Поняття регіональних топонімічних досліджень	4
21.	Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря	4
22.	Тенденції зміни клімату	6
23.	Транскордонне забруднення поверхневих вод	4
24.	Модельно-параметрична формалізація геосистем	6
25.	Оптимізація геоecологічного моніторингу	6
26.	Моделювання середніх і великих басейнових геосистем	6

8. Індивідуальні завдання

9. Система поточного та підсумкового контролю результатів навчання

Залік (7 семестр)

Поточне тестування та контроль самостійної роботи			Сума
Тестове опитування за лекційним матеріалом	Оцінки за практичні роботи	Контроль самостійної роботи	
30	50	20	100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
80 – 89	B	добре	
70 – 79	C		
60 – 69	D	задовільно	
50 – 59	E		
26 – 49	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-25	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

10. Рекомендована література

1. Купач Т.Г., Дем'яненко С.О. Польові природничо-географічні дослідження територій: навчально-методичний посібник для студентів напряму підготовки «географія» та «освіта». – К., 2017. – 80 с. (з табл., картами та рис.)

2. Корнус А. О. Навчальна практика з географічних дисциплін : навч.-метод. посіб. / А. О. Корнус, О. Г. Корнус, С. І. Сюткін, О. С. Данильченко; за загальною ред. А. О. Корнуса. Суми : СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2018. 100 с.
3. Самойленко В.М. Природничо-географічне моделювання : підручник / В.М. Самойленко, І.О. Діброва. – Київ : Ніка-Центр, 2019. – 320 с.
4. Єдина класифікація природних і антропогенно змінених ландшафтних комплексів / Л.Ю. Сорокіна; Інститут географії НАН України. К.: Вид-во «Сталь», 2019. – 105 с.
5. Дем'янчук Г.С. Українське краєзнавство: сторінки історії / Г.С. Дем'янчук, А.Г. Дем'янчук, Б.Г. Дем'янчук. – К. : Вид. центр «Просвіта», 2006. – 293 с.
6. Круль В.П. Краєзнавство: Навч.-методичний посібник / В.П. Круль. – Чернівці: Рута, 2007. – 104 с.
7. Круль В.П. Краєзнавство: регіональний огляд: Конспект лекцій / В.П. Круль, Г.Я. Круль. – Чернів. нац. ун-т ім. Ю.Федьковича. – Чернівці, 2001. – Ч. 3: Ч. 3, 2003. – 85 с.
8. Тронько П.Т. Краєзнавство України: здобутки і проблеми: (До III з'їзду всеукр. спілки краєзнавців) / П.Т. Тронько. – НАН України. Ін-т історії України. – К., 2003. – 124 с.
9. Тронько П.Т. Українське краєзнавство в ХХ столітті: (До 75-річчя Всеукр. спілки краєзнавців) / П.Т. Тронько. – НАН України. Ін-т історії України. – К., 2002. – 84 с.
10. Обозний В.В. Краєзнавство: Навч. посіб.-практикум. / В.В. Обозний. – Нац. пед. ун-т ім. М.П.Драгоманова. – К., 2004. – 237 с.
11. QGIS Вільна географічна інформаційна система з відкритим кодом Режим доступу: <https://qgis.org/uk/site/>
12. Портал відкритих даних: Режим доступу: <https://data.gov.ua/>
13. Географія перед новітніми викликами і запитамми (український аспект) [Електронний ресурс]. – Режим доступу https://ukrgeojournal.org.ua/sites/default/files/UGJ-2012-2-03_0.pdf

