

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА

**Геолого-географічний факультет
Кафедра фізичної географії та природокористування**

“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Проректор з науково-педагогічної роботи
 (П.І.Б.)
_____ 09 _____ 2017 р.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

МЕТОДИКА ОРГАНІЗАЦІЇ І ПРОВЕДЕННЯ ПОЛЬОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Рівень вищої освіти

третій (освітньо-науковий)

Спеціальність

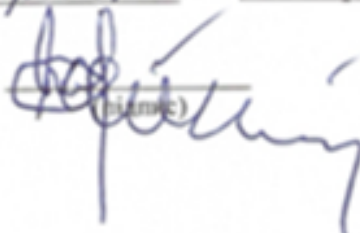
106 «Географія»

Розробник: П'яткова Алла Вікторівна, канд геогр. наук, доцент кафедри фізичної географії та природокористування

Навчальна програма затверджена на засіданні кафедри фізичної географії та природокористування

Протокол № 1 від "31" серпня 2017 р.

Завідувач кафедри


(підпис)

проф. Шуйський Ю.Д.
(прізвище та ініціали)

Обговорено та рекомендовано до затвердження навчально-методичною комісією (НМК) геолого-географічного факультету:

Протокол № 1 від "04" 09.2017 р.

Голова НМК


(підпис)

Біланчон Я.М.
(прізвище та ініціали)

ВСТУП

Навчальна програма дисципліни “Методика організації і проведення польових досліджень” складена відповідно до освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії зі спеціальності 106 Географія.

Предметом вивчення дисципліни є польові дослідження у географії, методика їх проведення, організації, наукової добросовісності.

Місце навчальної дисципліни в структурі освітнього процесу.

Основою для вивчення навчальної дисципліни є дисципліни «Сучасні досягнення наук про географію» та «Методи наукових досліджень, аналіз та презентація результатів дослідження» і базою для всіх напрямків географічних досліджень за програмою третього освітньо-наукового рівня за спеціальністю 106 Географія.

Програма навчальної дисципліни складається з таких змістових модулів:

1. Організація та виконання підготовчого періоду польових географічних досліджень
2. Організація проведення польового етапу географічних досліджень

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: сформуванню у здобувачів чітке уявлення про організацію польових досліджень, оцінку результатів дослідження, добросовісність.

Завдання: 1) визначити етапи польових географічних досліджень у всіх галузях географії; 2) визначити особливості підготовки до рекогностування та польового етапу досліджень, включаючи техніку безпеки; 3) розглянути основні проблеми адекватного аналізу результатів польового дослідження та наукової добросовісності.

Процес вивчення дисципліни спрямований на формування наступних компетентностей:

- КЗН.04 - спроможність виконання наукових досліджень з застосуванням сучасних методологічних основ реалізації експерименту, уміння документального оформлення результатів досліджень;

- КЗН.05 – здатність до інноваційної діяльності, спрямованої на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок, випуск на ринок нових конкурентоспроможних товарів і послуг;

- КЗП.17 – вміння використовувати теоретичні знання та практичні навички географічного моделювання та прогнозування географічних об'єктів та процесів

-КСП.12 - здатність проводити підготовчі заходи та польові географічні дослідження, використовувати універсальні аналітичні методи та прийоми обробки статистичних даних.

Кінцеві програмні результати навчання, формуванню яких сприяє навчальна дисципліна:

- володіння комплексними та прикладними методами дослідження в географії, фундаментальними навичками науково-дослідної роботи;

- вміти аналізувати наукову літературу з метою вибору напрямку досліджень, обрати самостійно або кваліфіковано сприйняти представлену тему досліджень;

- вміти моделювати основні процеси майбутнього дослідження з метою вибору методів дослідження, наявного апаратного забезпечення або створення нових методик, користуватися нормативно-правовими актами та нормативно-технічною документацією;

вміти обробляти та аналізувати отримані результати досліджень та документально їх оформляти;

- уміння збирати, обробляти, зберігати та аналізувати наукову географічну інформацію з метою вибору напрямку досліджень за обраною темою з використанням сучасних інформаційних технологій;

- вміти створювати авторські та користуватися стандартними банками комп'ютерних програм і банками даних;

- уміти представляти підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, доповідей на симпозіумах, наукових публікацій з використанням сучасних можливостей;

- вміти використовувати універсальні аналітичні методи та прийоми обробки стати-стичних даних.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен знати

- необхідну документацію, необхідне обладнання та прилади;

- робочу методичку спостережень, фіксації та документування отриманої інформації за основними напрямками географії;

- відповідність картографічного матеріалу тому, що розташовано у натурних умовах;

- теоретичні основи, методологічні підходи та принципи географічного моделювання та прогнозування, аналізу та синтезу географічної інформації;

вміти

- виконувати попередній аналіз території;

- виконувати роботу на маршрутах, трасах, профілях, трансектах, у точці;

- визначати та підбирати необхідну кількість фахівців у складі дослідницької групи;

- визначати типи розвитку географічних процесів у природних та природно-господарських системах;

- застосовувати динамічне моделювання;

- виконувати прогнозування розвитку у природних та природно-господарських систем.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 90 години, що становить 3 кредити ЄКТС.

2. Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Організація та виконання підготовчого періоду географічних досліджень

Тема 1. Дослідження у географії.

Географічні дослідження та їх класифікація: стаціонарні, напівстаціонарні, експедиційні. Об'єкт та предмет галузевих географічних досліджень. Завдання географічних досліджень. Особливості фізико- та суспільно-географічних стаціонарних досліджень. Види стаціонарів, приклади їх в Україні та у світі, результати стаціонарних спостережень. Напівстаціонарні дослідження у географії. Етапи експедиційних географічних досліджень: підготовчий, рекогностування, польовий, камеральний.

Тема 2. Підготовчий етап польових географічних досліджень.

Джерела наукової географічної інформації. Географічні карти як основне джерело інформації: визначення, класифікації, картографічний та картометричний методи дослідження. Дані дистанційного зондування Землі: розпізнання та дешифрування знімків різних спектрів. Аналіз попередніх досліджень, у тому числі фондових та літературних джерел. Підбір робочої групи географічного дослідження, обрання цілі та завдань дослідження.

Змістовий модуль 2. Організація проведення польового етапу географічних досліджень

Тема 1. Прибори, устаткування, екіпіровка.

Огляд основного устаткування та приборів для польових географічних галузевих досліджень (гідрологічні прибори, метеорологічні прибори, устаткування для польових ґрунтознавчих досліджень, прибори для орієнтування у просторі, геодезичне устаткування, специфічні вимірювальні прибори). Визначення методики польового дослідження (трансекти, профілі, ключові ділянки). Рекогностування як спосіб визначення типових ділянок дослідження, уточнення місцеположення, оцінки тривалості та складності польових знімань та вимірювань. Ознайомлення із технікою безпеки проведення польових досліджень (поведінка на воді, у лісі, правила дорожнього руху, орієнтування на місцевості, дії у разі виникнення нещасних випадків тощо).

Тема 2. Польовий етап географічних досліджень.

Методика виконання польових досліджень на різних просторових та часових рівнях. Ведення польової документації (щоденники, відомості, карти, креслення).

Обробка польових матеріалів (статистична, математична, картографічна, профілювання). Оцінка достовірності отриманої інформації (ймовірності, повторюваності, достовірність виборки даних, вибракування даних). Наукова добросесність.

3. Рекомендована література

Базова

1. Белякова Т. М., Павленко И. А. Учебная практика по почвоведению: Метод. пособие / Под ред. Г. И. Рычагова. Москва : Изд-во Моск. ун-та, 1984. 59 с.
2. Біланюк В. І. Практикум із загальної гідрології (для студентів географічного факультету). Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2004. 38 с.
3. Дяконов К. Н., Касимов Н. С., Тикунов В. С. Современные методы географических исследований. Москва : Просвещение, 1996. 207 с.
4. Жучкова В. К., Раковская Э. М. Методы комплексных физико-географических исследований. Москва : Академия, 2004. 368 с.
5. Комплексная полевая практика по физической географии: учебное пособие для студентов педагогических вузов / Под. ред. Пашканга К. В. Москва: Высшая школа, 1986. 208 с.
6. Лабораторний практикум з ґрунтознавства / М. В. Недвига, О. С. Осадчий, М. Ю. Хомчак, Л. Д. Бойко. Київ: Агропромвидав, 1999. 240с.
7. Папенко И. Н., Дьяченко Н. П. Практикум по гидрологии и регулированию стока : навч.-мет. посібник. Краснодар: КГАУ, 2009г. 150 с.
8. Позняк С. П., Красеха Є. Н., Кіт М. Г. Картографування ґрунтового покриву: Навч. посібник. Львів: ВЦ ЛНУ імені Івана Франка, 2003. 500 с.
9. Полевые практики по географическим дисциплинам: Учеб. пособие / Под ред. В. А. Исаченкова. Москва: Просвещение, 1980. 224 с.

10. Тюленєва В. О. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з курсу "Загальна гідрологія" для студентів 2-го курсу спеціальності 7.070801 „Екологія та охорона навколишнього середовища” усіх форм навчання. Суми: Вид-во СумДУ, 2006. 47 с.

11. Учебно-полевая практика по ботанике. Москва : Высшая школа, 1990. 191 с.

Додаткова

1. Мильков Ф. Н., Бережной А. В., Михно В. Б. Терминологический словарь по физической географии. Москва: Высш. шк., 1993. 288 с.

2. Определитель высших растений Украины / [под ред. Д. Н. Доброчаевой, М. И. Котова Ю. Н. Прокудина и др.]. – Киев: Наукова думка, 1987. – 547 с.

3. Полевой определитель почв / Под ред. Н. И. Полупана, Б. С. Носко, В. П. Кузьмичева. – Киев: Урожай, 1981. – 320 с.

4. Почвы Украины и повышение их плодородия: сб. науч. трудов / Под ред. Полупан Н. И. Т.2. – Киев: Урожай, 1988. – 178 с.

5. Цупенко Н. П. Справочник агронома по метеорологии. – Киев: Урожай, 1990. – 240 с.

6. Шмаль С. Д. Довідник з військової топографії. – Київ: вид-во КНУ ім. Т. Г. Шевченка, 2015. – 121 с.

Інформаційні ресурси

1. Електронні атласи, карти та космічні знімки сервісів GoogleMap та GoogleEarth.
2. Електронні джерела (періодичні видання, матеріали конференцій і т. ін.).

4. Форма підсумкового контролю успішності навчання

1. Залік з виставленням оцінок за 100-бальною шкалою.
2. Контрольні тестові роботи за змістовими модулями.

5. Методи діагностики успішності навчання

1. Залік з виставленням оцінок за 100-бальною шкалою. Залік проводиться у

вигляді усної бесіди, яка проходить таким чином: здобувачу, який складає залік, пропонується для початку бесіди одне запитання і дається деякий час для його обдумування та відповіді.

Бесіда дає змогу з'ясувати не тільки формальні знання з даного питання, але і поняття його ролі у всьому курсі, його зв'язку з іншими питаннями. Основна перевага бесіди полягає у тому, що у даному випадку надається можливість отримати достатньо повне уявлення про якість підготовки студента з даного курсу і з'ясувати його потенційні можливості у вивченні науки. Випадковість оцінки при такій формі заліку, як правило, неможлива.

Основні питання для контролю.

1. Основні типи географічних досліджень.
2. Визначення об'єкту, предмету та завдань польових географічних досліджень.
3. Основні джерела географічної інформації.
4. Географічні карти як основа географічної інформації, картометричний та картографічний методи дослідження.
5. Дані дистанційного зондування Землі та їх використання у географічних дослідженнях.
6. Стаціонарні фізико- та суспільно-географічні дослідження.
7. Напівстаціонарні географічні дослідження.
8. Етапи експедиційних географічних досліджень.
9. Способи проведення польових досліджень: трансекти, профілі, ключові ділянки.
10. Підготовчий етап експедиційних географічних досліджень: основні завдання.
11. Прибори та устаткування фізико-географічних досліджень (гідрологічне, метеорологічне, ґрунтознавче та ін.).
12. Прибори та устаткування суспільно-географічних досліджень.
13. Техніка безпеки виконання польових робіт у різних умовах.
14. Способи орієнтування у польових умовах.

15. Виконання гідрологічних спостережень.
16. Польові ландшафтні дослідження.
17. Виконання метеорологічних досліджень.
18. Ґрунтознавчі польові дослідження.
19. Геоботанічні дослідження.
20. Демографічні та етнографічні дослідження.
21. Суспільно-географічні та економіко-географічні польові дослідження.
22. Польова документація та правила її ведення.
23. Обробка та достовірність польової географічної інформації.
24. Наукова доброчесність.
25. Аналіз інформації, отриманої у польових умовах (методи, результати).

Питання для самостійно роботи.

1. Історія географічних польових досліджень. Великі географічні відкриття.
 2. Географічні стаціонари: організація, спостереження, результати.
 3. Польові дослідження як основа географічного моніторингу та прогнозування.
 4. Польові спостереження як основа для наукових праць з географії.
 5. Геоінформаційні технології як сучасний метод/інструмент географічних досліджень.
 6. Великі експедиції минулого (В. В. Докучаєв, О. Гумбольдт, Ч. Дарвін, Д. Лівінгстон та ін.).
 7. Проблема інтеграції комплексних стаціонарних географічних досліджень і даних дистанційного зондування Землі.
 8. Проблема якості географічної інформації.
 9. Проблема академічної та наукової доброчесності очима молодого вченого.
 10. Методи презентації інформації, отриманої у польових дослідженнях (статті, доповіді, звіти тощо).
2. Контрольні тестові роботи за змістовими модулями. Оцінюються за одержаними правильними відповідями.