

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА
ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра землезнавства та геоморфології

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Заступник декана з навчальної роботи

« 4 » березня 2019 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
НАВЧАЛЬНА ПРАКТИКА
З МЕТОДІВ НАБУТТЯ ГЕОГРАФІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ

для студентів

галузь знань 10 природничі науки
спеціальність 106 – Географія
освітній рівень бакалавр
освітня програма Геоморфологія та природничий туризм
вид дисципліни обов'язкова

Форма навчання	денна
Навчальний рік	2018/2019
Семестр	2
Кількість кредитів ECTS	5
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Форма заключного контролю	диференційований залік

Викладачі: Герасименко Наталія Петрівна, доктор географічних наук, професор, професор кафедри землезнавства та геоморфології, Стецюк Володимир Васильович, доктор географічних наук, професор, професор кафедри землезнавства та геоморфології

Пролонговано: на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.
підпис ПІБ

на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.
підпис ПІБ

КИЇВ – 2018


Розробники:

Герасименко Наталія Петрівна, доктор географічних наук, професор, професор кафедри
землезнавства та геоморфології

Стецюк Володимир Васильович, доктор географічних наук, професор, професор кафедри
землезнавства та геоморфології

ЗАТВЕРДЖЕНО

Завідувач кафедри кафедри
землезнавства та геоморфології

 проф. Бортник С.Ю.

Протокол № 1 від «31» серпня 2019 р.

Схвалено науково - методичною комісією географічного факультету

Протокол № 5 від «31» серпня 2019 р.

Голова науково-методичної комісії  проф. Запотоцький С.П.

«31» серпня 2019 р.

ВСТУП

1. Мета дисципліни – сформувати в студентів здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері природничої географії та приймати природоохоронні рішення із застосуванням сучасних теорій та методів дослідження природних і суспільних об’єктів та процесів. Основний зміст дисципліни ґрунтується на застосуванні сучасних теорій та методів отримання географічної інформації у пізнанні основних процесів та явищ в довкіллі із використанням комплексу міждисциплінарних даних та за умов недостатності інформації.

2. Попередні вимоги до опанування або вибору навчальної дисципліни:

1. Успішне опанування дисциплін «Основи геоекології», «Ландшафтознавство», «Ландшафтна екологія», «Геоморфологія», «Метеорологія», «Гідрологія», «Економічна та соціальна географія світу», «Навчальна практика з основ польових природничо-географічних досліджень».
2. Мати здатність до критичного мислення, аналізу і синтезу інформації про природні об’єкти з різноманітних джерел;
3. Вміти самостійно досліджувати, аналізувати просторово-часові параметри ландшафтів;
4. Знати сучасні кількісні та якісні методи географічних досліджень, вміти їх застосовувати у виробничій та науково-дослідницькій діяльності.

3. Анотація навчальної дисципліни: Дана навчальна дисципліна присвячена вивченню загальних джерел отримання об’єктивної, наукової географічної інформації, принципів та сучасних методик вирішення основних проблем в площині предметної області знань природничої географії. Дисципліна спрямована на формування у студентів спеціальних професійних, соціальних та особистісних компетенцій, накопичення знань щодо можливості критичного мислення, аналізу і синтезу, здатності шукати, обробляти та аналізувати інформацію з різних джерел, здатності визначати, формулювати і вирішувати проблеми у сфері природничої географії. Окремими складовими дисципліни є вивчення наукових публікацій (статей у фахових виданнях, монографій тощо), картографічних матеріалів, результатів польових та лабораторних досліджень, даних дистанційного зондування Землі як основних джерел отримання достовірної інформації про навколишнє середовище.

Функціональний блок дисципліни передбачає опанування такими складовими, як здатність застосовувати базові знання природничих наук, здатність застосовувати прості кількісні та якісні методи при дослідженні геосистем, здатність самостійно досліджувати, аналізувати просторово-часові зміни у параметрах геокомпонентів для цілей успішної подальшої професійної діяльності.

Навчальна дисципліна «Навчальна практика з методів набуття географічної інформації» є однією з складових комплексної підготовки освітньо-професійної програми «Геоморфологія та природничий туризм» спеціальності 106-«Географія»

4. Завдання вивчення дисципліни полягає у набутті студентами навичок збору необхідної інформації географічного змісту, знань щодо способів, методів та технологічних прийомів пошуку та аналізу необхідних даних.

В результаті проходження практики студенти набувають наступні компетентності:

- здатність до критичного мислення, аналізу і синтезу (ЗК 4);
- здатність шукати, обробляти та аналізувати інформацію з різних джерел (ЗК 6);
- здатність зосереджуватись на якості та результаті при виконанні завдань (ЗК 7);
- здатність планувати час та управляти ним (ЗК 13);
- здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах (ФК 3);
- здатність до планування, організації та проведення досліджень, узагальнень матеріалів польових та лабораторних спостережень, звітування про їхні результати (ФК 6).

5. Результати навчання за дисципліною:

Результат навчання (1. знати; 2. вміти; 3. комунікація; 4. автономність та відповідальність)		Форми (та/або методи і технології) викладання і навчання	Методи оцінювання та пороговий критерій оцінювання (за необхідності)	Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			
1.1	Основні джерела набуття достовірної та актуальної інформації про географічні об'єкти.	лекція практичне заняття,	виконання творчих робіт, диференційований залік	5%
1.2	Технології ефективного інформаційного пошуку.	лекція, практичне заняття, аналітична робота		5%
1.3	Принципи роботи з бібліографічними джерелами географічної інформації: списки, огляди літератури, бібліографічні каталоги.	лекція, практичне заняття,		5%
1.4	Принципи роботи з первинними джерелами географічної	лекція, практичне		5%

	інформації - фахові журнали, журнали міжнародних наукометричних баз даних, монографії, збірки матеріалів конференцій, фондові матеріали.	<i>заняття, аналітична робота</i>		
1.5	Принципи та особливості роботи з фондовими матеріалами, як джерелами географічної інформації.	<i>лекція, практичні заняття,</i>		5%
1.6	Особливості та процедури роботи з даними дистанційного зондування Землі, як джерелом первинної географічної інформації.	<i>лекція, практичні заняття,</i>		5%
1.7	Особливості та процедури роботи з картографічними матеріалами, як джерелом первинної географічної інформації. Можливості доступу до матеріалів.	<i>лекція, практичне заняття</i>		5%
1.8	Особливості та процедури проведення збору географічної інформації під час польових експедиційних досліджень, як джерелом інформації про ландшафти та їх компоненти.	<i>лекція, практичне заняття</i>		5%
1.9	Особливості та процедури проведення відбору зразків та їх підготовки до подальшої обробки в лабораторних умовах, задля забезпечення якості лабораторно-аналітичних досліджень.	<i>лекція, практичне заняття</i>		5%
2.1	Застосовувати критичне мислення, аналіз і синтез інформації про об'єкти навколишнього середовища.	<i>практичне заняття, самостійна робота</i>	<i>виконання творчих аналітичних робіт</i>	до 35%
2.2	Застосовувати розрахункові методи оцінки стану геосистем та їх окремих компонентів.	<i>практичне заняття, самостійна робота</i>		
2.3	Застосовувати базові знання природничих і суспільних наук при вивченні джерел географічної інформації.	<i>практичне заняття, самостійна робота</i>		
2.4	Застосовувати результати природничо-географічних досліджень як основу для прогнозування розвитку	<i>практичне заняття, самостійна робота</i>		

	природного середовища у майбутньому.			
2.5	Кількісно і якісно досліджувати стан природного середовища.	<i>практичне заняття, самостійна робота</i>		
3.	вироблення практичних навичок здійснення дослідження і вирішення актуальних проблем із застосуванням відповідних методів і прийомів отримання, зберігання й здійснення первинної обробки емпіричних даних та їх належного представлення за допомогою сучасних технічних засобів.	<i>практичне заняття, вирішення конкретних задач та ситуацій</i>	<i>виконання творчих аналітично-розрахункових робіт, диференційований залік</i>	<i>до 10%</i>
4.1	Аналізувати достовірність джерел інформації	<i>практичне заняття,</i>	<i>виконання творчих аналітично-розрахункових робіт, диференційований залік</i>	<i>до 10%</i>
4.2	Планувати, організовувати та проводити процедуру збору географічної інформації, узагальнювати результати та звітувати про результати.	<i>дискусія, вирішення конкретних задач та ситуацій</i>		

6. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання

Програмні результати навчання (назва)	Результати навчання дисципліни (код)															
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3	4
ПРН 1. Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в галузях предметної області географічних наук.	+	+	+	+	+	+	+	+	+							
ПРН 11. Впорядковувати і узагальнювати матеріали польових та лабораторних досліджень, інтегрувати їх від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання.										+	+	+	+	+		
ПРН 13. Дотримуватися морально-етичних аспектів досліджень, інтелектуальної й академічної доброчесності, професійного кодексу поведінки.																+
ПРН 14. Демонструвати здатність проводити самостійні дослідження природно- та суспільно-географічних об'єктів, систем і процесів у географічній оболонці за польових і лабораторних умов.																+

7. Схема формування оцінки: рівень досягнення всіх запланованих результатів навчання визначається за результатами опитування та виконання практичних робіт.

Питома вага результатів навчання у підсумковій оцінці за умови її опанування на належному рівні така:

результати навчання – **1.1 – 1.9 (знання)** – до 5% за кожен;

результати навчання – **2 (вміння)** - до 35%;

результати навчання – **3 (комунікація)** - до 10%;

результати навчання – **4 (автономність та відповідальність)** - до 10%

7.1. Форми оцінювання студентів:

Заняття проводять у вигляді лекцій та практичних. Завершується дисципліна диференційованим заліком.

- **поточне оцінювання:** кількість балів, що студент отримує протягом проходження практики є сумою балів, що були отримані при оцінюванні виконаних практичних робіт та опитувань.

Організація оцінювання: опитування в усній формі проводиться після завершення викладання кожної теми. Практичні роботи захищаються по виконанню, відповідно до графіка.

Оцінювання за формами контролю:

	<i>Min. – 30 балів</i>	<i>Max. – 60 балів</i>
Опитування	«2» x 5 = 10	«5» x 5 = 25
Практичні роботи	«4» x 5 = 20	«7» x 5 = 35
«1» мінімальна/максимальна оцінку, яку може отримати студент. 1 - мінімальна/максимальна залікова кількість робіт чи завдань.		

- **Умови допуску до диференційованого заліку:** рекомендований мінімум для допуску – 30 балів. Для студентів, які набрали сумарно меншу від 30 балів (*рекомендований мінімум*) кількість, обов'язковою умовою для отримання допуску до диференційованого заліку є написання рефератів по питанням пропущених чи недостатньо засвоєних тем.

- **підсумкове оцінювання у формі диференційованого заліку проводиться в письмовому форматі.** Максимальна кількість балів– 40, мінімальна кількість балів, що додаються до семестрових – 20 (*50% максимальної кількості балів, відведених на диференційований залік*).

При простому розрахунку отримаємо:

	Поточний контроль	Диференційований залік	Підсумкова оцінка
<i>Мінімум</i>	30	30	60
Максимум	60	40	100

Загалом формування оцінки спирається на «Положення про організацію освітнього

процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка», введеного в дію наказом № 716-32 від 31 серпня 2018 року.

7.2. Шкала відповідності

Оцінка (за національною шкалою) / National grade	Рівень досягнень, % / Marks, %
Зараховано / Passed	60-100%
Не зараховано / Fail	0-59%

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ І ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин		
		лекції	практичні	самот. робота
1	Тема 1. Літературні джерела та фондові матеріали, як джерело географічної інформації.	2	18	10
2	Тема 2. Дані дистанційного зондування, к джерело географічної інформації.	2	18	10
3	Тема 3. Картографічні матеріали, як джерело географічної інформації.	2	18	10
4	Тема 4. Польові та експедиційні дослідження, як джерело географічної інформації.	2	18	10
5	Тема 5. Лабораторні дослідження, як джерело географічної інформації.	2	18	10
	РАЗОМ	10	90	50

Загальний обсяг **150 год.**,
в тому числі:
лекцій – 10 год.,
практичні заняття – 90 год.,
самостійна робота – 50 год.

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.
2. International cloud atlas: Manual on the observation of clouds and other meteors / V.1 revised edition. – Geneva – Switzerland. 1975: Secretariat of the World Meteorological organization. (Міжнародний атлас хмар. Керівництво зі спостереження за хмарами та іншими атмосферними явищами).
3. Аріон. О.В., Удовиченко В.В. Літня польова ґрунтознавчо-біогеографічна практика: Навчально-методичний посібник. - К.: ВПЦ “Київський університет”, 2011. – 176 с.
4. Атлас почв Украинской ССР/ Под. ред. Н.К.Крупского, Н.И. Полупана. – К.: Урожай, 1979. – 159 с.
5. Беручашвили Н.Л., Жучкова В.К. Методы комплексных физико-географических исследований: Учебник. – М.:Изд-во МГУ, 1997. – 320 с.
6. Галік О.І. Метеорологічні прилади і методи спостережень. Практикум: навчальний посібник. Рівне: НУВГП – 2008, – 234с.
7. Геренчук К.І., Раковська Е.М., Топчієв О.Г. Польові географічні дослідження. – К.:Вища школа, 1975. - 248 с.
8. Єлін Є. Я., Івченко С. І., Оляницька Л. Г. Шкільний визначник рослин. – К.: Радянська школа, 1978. – 359 с., іл. 9. Железняков Р. С. Гідрометрія, М.: - 1964.- 299 с.
10. Жучкова В. К. Природная среда – методы исследования / В. К. Жучкова, Э. М. Раковская – М.: Наука, 1982. – 163 с.
12. Исаченко А. Г. Методы прикладных ландшафтных исследований. – Л.: Наука, 1980. – 222 с. 13. Макунина Г. С. Методы полевых физико-географических исследований. Структура и динамика ландшафта: Учеб.-метод. пособие . – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1987. – 115 с.
14. Методичні вказівки до виконання лабораторно-практичних робіт з курсу «Ґрунтознавство та географія ґрунтів». – К.: КУ, 1994. – 47 с.
15. Методичні вказівки до навчальної польової практики з ґрунтознавства та географії ґрунтів / О.В. Аріон. - К.: КНУ ім. Тараса Шевченка, 2002. – 35 с.
16. Полевой определитель почв / Под ред. Н.И. Полупана, Б.С. Носко, В.П. Кузьмичева. – К., 1981.- 322 с.
18. Царь В.В. Полевые исследования почв. Методические указания к учебной практике. - К.: КГУ, 1980.
27. Наукова електронна бібліотека – Режим доступу: <http://elibrary.ru/>
28. Матеріали сайту Міністерства екології та природних ресурсів України – Режим доступу: <http://www.menr.gov.ua>
29. Матеріали сайту Європейської Екологічної Агенції– Режим доступу: <https://www.eea.europa.eu/>