

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Кафедра фізичної географії та картографії

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Перший проректор

“ _____ ” _____ 20__ р.

Робоча програма навчальної дисципліни
НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКИЙ ПРАКТИКУМ З ГЕОГРАФІЇ
(назва навчальної дисципліни)

спеціальність (напрямок) _____ 103 Науки про Землю _____

спеціалізація _____ Географія (Фізична географія і геоекологія) _____

факультет _____ Геології, географії, рекреації і туризму _____

2016 / 2017 навчальний рік

Програму рекомендовано до затвердження вченою радою факультету (інституту, центру)

“ _____ ” _____ 20__ року, протокол №__

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: Бубир Н.О., к.геогр.н., доцент кафедри фізичної географії та картографії ХНУ ім. В.Н. Каразіна

Програму схвалено на засіданні кафедри
_____ Фізичної географії та картографії _____

Протокол від “ _____ ” червня _____ 2016 року №__

Завідувач кафедри _____ І.Г. Черваньов _____

_____ Черваньов І.Г. _____
(підпис)

(прізвище та ініціали)

Програму погоджено методичною комісією
_____ Геології, географії, рекреації і туризму _____
назва факультету, для здобувачів вищої освіти якого викладається навчальна дисципліна

Протокол від “ _____ ” _____ 20__ року №__

Голова методичної комісії _____ О.О. Жемеров _____

_____ Жемеров О.О. _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни “Науково-дослідницький практикум з географії” складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавра

напряму _____
спеціальності 103 Науки про Землю

Предметом вивчення навчальної дисципліни є географічні наукові дослідження (сучасні підходи, методи, засоби їх здійснення).

Програма навчальної дисципліни складається з таких розділів:

1. Реалізація науково-дослідницького проекту в області географії
2. Найбільш сучасні методи та засоби географічних досліджень

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни є

вдосконалення вмінь та навичок польових та камеральних географічних досліджень, формування компетентності самостійного виконання наукового проекту (від його планування, через реалізацію всіх етапів – до кінцевого оформлення та аналізу перспективи досліджень).

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни є

засвоєння студентами знань щодо етапів наукової роботи, отримання знань щодо сучасних напрямів та тенденцій географічних досліджень в Україні та світі, щодо можливостей реалізації себе в якості науковця-географа; оволодіння комплексом навичок реалізації наукового проекту.

1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми студенти повинні досягти таких результатів навчання:

Сформовані компетентності: - креативність, здатність до системного мислення; - здатність використовувати теоретичні знання й практичні навички для оволодіння основами теорії й методів загальнонаукових досліджень;

Знання: сучасні напрями та тенденції географічних досліджень в Україні та світі; найбільш сучасні засоби досліджень; тенденції розвитку програмного забезпечення по роботі з геоданими; сучасні прилади для польових досліджень; вимоги до оформлення наукової документації.

Уміння: обробляти масиви отриманих наукових даних, використовуючи найбільш сучасні засоби польових та камеральних географічних досліджень; планувати і проводити наукову роботу, що пов'язана з проблемами сучасної географії та картографії; готувати наукові статті, доповіді за результатами власних наукових досліджень; проводити аналіз існуючих джерел фінансування та шляхів реалізації наукових проектів.

2. Опис навчальної дисципліни

Найменування показника	Галузь знань (предметна область), напрям, спеціальність, рівень вищої освіти / освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 10	Галузь знань (предметна область) <u>0401 природничі науки</u> Напрямок: _____	Нормативна	
Індивідуальне науково-дослідне завдання	Спеціальність: <u>103 Науки про Землю</u>	Рік підготовки	
Загальна кількість годин 300		5,6-й	-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 5 самостійної роботи студента – 7,5	Рівень вищої освіти (освітньо-кваліфікаційний рівень) <u>магістр</u>	Семестр	
		10, 11-й	-й
		Лекції	
		24 год.	год.
		Практичні, семінарські	
		96 год.	год.
		Лабораторні	
		год.	год.
		Самостійна робота	
		180 год.	год.
Індивідуальні завдання:			
0 год.	год		
Вид контролю:			
залік			

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить (%):

для денної форми навчання – 67 %

для заочної форми навчання –

3. Виклад змісту навчальної дисципліни

Розділ 1. РЕАЛІЗАЦІЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОГО ПРОЕКТУ В ОБЛАСТІ ГЕОГРАФІЇ

Тема 1.1. Актуальні напрями розвитку наук про Землю на сучасному етапі: загально-наукові та галузеві тенденції.

Аналіз стану географічної науки та наук про Землю загалом у різних країнах світу (підготовка доповіді та презентація в групі).

Тема 1.2. Сучасний стан географічної науки та наук про Землю загалом в Україні. Огляд можливих напрямів колективних наукових досліджень.

Планування колективного науково-дослідного проекту (повторення з курсу «Організація наукової роботи з географії»). Реалізація науково-дослідного проекту за обраною тематикою.

Тема 1.3. Сучасні засоби представлення результатів наукових досліджень: оформлення звітної документації (резюме, анотований звіт, розширений звіт, презентація, доповідь, тощо). Оформлення та презентація результатів реалізації колективних науково-дослідних проектів.

Тема 1.4. Перспективи розвитку і впровадження результатів досліджень. Джерела фінансування наукових досліджень.

Аналіз результатів виконання колективного науково-дослідного проекту. Огляд існуючих міжнародних, державних та комерційних конкурсів на наукові дослідження, підходи до їх пошуку, самостійний аналіз результатів та потенціалу проекту за різними методиками. Оформлення запиту на науковий проект за одним із конкурсів.

Розділ 2. НАЙБІЛЬШ СУЧАСНІ МЕТОДИ ТА ЗАСОБИ ГЕОГРАФІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Тема 2.1. Використання відкритих джерел векторних та растрових геоданих. Планування та реалізація індивідуального наукового дослідження за обраною тематикою (із врахуванням найбільш сучасних тенденцій розвитку географічної науки). Аналіз сучасного стану джерел геоданих. Пошук геоданих для території України.

Тема 2.2. Сучасні польові географічні дослідження. Сучасні методи та засоби комплексних та галузевих польових географічних досліджень, їх застосування в індивідуальних проектах.

Тема 2.3. Найбільш сучасні засоби обробки геоданих. Тенденції розвитку програмного забезпечення в галузі географії. Виконання завдань за індивідуальним проектом із використанням найбільш сучасних засобів обробки геоданих.

Тема 2.4. Оформлення результатів індивідуальних науково-дослідних проектів. Розробка презентації та доповіді, оформлення наукової статті.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	Денна форма						Заочна форма					
	Усього	у тому числі					Усього	у тому числі				
		л	п	лаб	ін д	ср		л	п	лаб	інд	ср
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Розділ 1. РЕАЛІЗАЦІЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОГО ПРОЕКТУ В ОБЛАСТІ ГЕОГРАФІЇ												
Тема 1.1.	22	2	8			12						
Тема 1.2.	52	4	18			30						
Тема 1.3.	40	2	10			28						
Тема 1.4.	36	4	12			20						
Разом за розділом 1	150	12	48			90						
Розділ 2. НАЙБІЛЬШ СУЧАСНІ МЕТОДИ ТА ЗАСОБИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ПРОФЕСІОНАЛА-ГЕОГРАФА												
Тема 2.1.	30	2	8			20						
Тема 2.2.	34	4	12			18						
Тема 2.3.	46	4	14			28						
Тема 2.4.	40	2	14			24						
Разом за розділом 2	150	12	48			90						
Усього годин	300	24	96			180						
Індивідуальне науково-дослідне завдання												
Усього годин	300	24	96			180						

5. Теми семінарських (практичних, лабораторних) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Аналіз стану географічної наук та наук про Землю загалом у різних країнах світу (підготовка доповіді та презентація в групі).	8
2.	Планування колективного науково-дослідного проекту (повторення з курсу «Організація наукової роботи з географії»).	4
3.	Реалізація науково-дослідного проекту за обраною тематикою.	14
4.	Оформлення та презентація результатів реалізації колективних науково-дослідних проектів.	10
5.	Перспективи розвитку і впровадження результатів досліджень	12
5.1	Аналіз результатів виконання колективного науково-дослідного проекту.	4
5.2	Оцінка потенціалу розвитку досліджень.	4
5.3	Оформлення запиту на науковий проект за одним із конкурсів.	4
6.	Планування індивідуального наукового дослідження	8
7.	Застосування сучасних методів та засобів польових географічних досліджень в індивідуальних проектах.	12
8.	Виконання завдань за індивідуальним проектом із використанням найбільш сучасних засобів обробки геоданих.	14
9.	Оформлення результатів індивідуальних науково-дослідних проектів.	14
9.1	Розробка презентації та доповіді.	4
9.2	Оформлення наукової статті.	2
9.3	Представлення та обговорення результатів у групі.	8
	Разом	96

6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Аналіз стану географічної наук та наук про Землю загалом у різних країнах світу (підготовка доповіді та презентація в групі).	12
2	Сучасний стан географічної науки та наук про Землю загалом в Україні. Реалізація науково-дослідного проекту за обраною тематикою.	30
3	Сучасні засоби представлення результатів наукових досліджень: оформлення звітної документації (резюме, анотований звіт, розширений звіт, презентація, доповідь, тощо). Оформлення та презентація результатів реалізації колективних науково-дослідних проектів.	28
4	Перспективи розвитку і впровадження результатів досліджень. Джерела фінансування наукових досліджень. Аналіз результатів виконання колективного науково-дослідного проекту. Огляд існуючих міжнародних, державних та комерційних конкурсів на наукові дослідження Оформлення запиту на науковий проект за одним із конкурсів.	20
5	Використання відкритих джерел векторних та растрових геоданих. Планування індивідуального наукового дослідження за обраною тематикою.	20

6	Сучасні польові географічні дослідження. Застосування сучасних методів та засобів польових географічних досліджень в індивідуальних проектах.	18
7	Найбільш сучасні засоби обробки геоданих. Тенденції розвитку програмного забезпечення в галузі географії. Виконання завдань за індивідуальним проектом із використанням найбільш сучасних засобів обробки геоданих.	28
8	Оформлення результатів індивідуальних науково-дослідних проектів.	24
	Разом	180

7. Індивідуальні завдання

Не передбачено навчальним планом

8. Методи навчання

До основних методів навчання належать: лекції (у тому числі – з елементами дискусії; мультимедійні), практичні роботи та самостійна робота студентів, використання комп'ютерів, консультації.

9. Методи контролю

До методів контролю належать: здача практичних робіт; захист практичних робіт – виступ із доповідями та презентаціями; поточне експрес-опитування; тестовий контроль – поточний і підсумковий.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Залік передбачено в 10 і 11 семестрах

10ий семестр

Поточне тестування та самостійна робота				Письм. залік	Сума
Розділ 1					
T1.1.	T1.2	T1.3	T1.4	40	100
10	25	10	15		
60					

T1.1... T1.4 – теми розділів

11ий семестр

Поточне тестування та самостійна робота				Письм. залік	Сума
Розділ 2					
T2.1	T2.2	T2.3	T2.4	40	100
5	15	20	20		
60					

T2.1... T2.4 – теми розділів

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка за національною шкалою
	для заліку
90 – 100	зараховано
70-89	
50-69	
1-49	не зараховано

11. Рекомендована література

Базова:

1. ДСТУ 3008-95 «Документація, звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення» - К.: Держстандарт України, 1995. – 38с.
2. ДСТУ 4068-2002 «Документація. Звіт про геологічне вивчення надр. Загальні вимоги до побудови, оформлення та змісту» - К.: Держстандарт України, 2002. – 39с.

3. Геоінформаційне картографування в Україні: концептуальні основи та напрями розвитку / Руденко Л.Г., Козаченко Т.І., Ляшенко Д.О., Бочковська А.І. та ін.// За ред. Руденка Л.Г. – Київ: НВП «Видавництво «Наукова думка» НАН України», 2011. – 104 с.

Допоміжна:

1. Берлянт А.М. Картографический метод исследования природных явлений: Практическое пособие.- М.: МГУ, 1971. – 76 с.
2. Берлянт А.М. Теория геоизображений. – М.: ГЕОС, 2006. – 262 с. + 30 с. цветных иллюстраций.
3. Бурдэ А.И. Картографический метод исследования при региональных геологических работах. – Л.: Недра, 1990. – 251 с.
4. Геоінформаційне картографування в Україні: концептуальні основи та напрями розвитку / Руденко Л.Г., Козаченко Т.І., Ляшенко Д.О., Бочковська А.І. та ін.// За ред. Руденка Л.Г. – Київ: НВП «Видавництво «Наукова думка» НАН України», 2011. – 104с.
5. Козаченко Т.І., Пархоменко Г.О., Молочко А.М. Картографічне моделювання. – Вінниця: Антекс-У ЛТД, 1999. – 328 с.
6. Пересадько В.А. Методичні рекомендації для побудови блок-діаграм. – Харків, 1997. – 16 с.
7. Пересадько В.А., Лобанова Ю.Ю. Методичні вказівки з побудови карт різнопорядкових долин, базисних поверхонь та залишкового рельєфу. – Х., 2008. – 28 с.
8. Пересадько В.А., Підсадній С.Г. Визначення рангового коефіцієнта кореляції. – Х., 2009. – 24 с.