

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна
Кафедра фізичної географії та картографії

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор з науково-педагогічної
роботи

Пантелеймонов А.В.

“ _____ ” _____ 2018 р.

Робоча програма навчальної дисципліни

НОВІТНІ ТЕОРІЇ В ГЕОГРАФІЇ

(назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти _____ бакалавр _____

галузь знань _____ 10 «Природничі науки» _____
(шифр і назва)

спеціальність _____ 6.040104. Географія _____
(шифр і назва)

освітня програма _____
(шифр і назва)

спеціалізація _____ Географія _____
(шифр і назва)

вид дисципліни _____ за вибором _____
(обов'язкова / за вибором)

факультет _____ геології, географії, рекреації і туризму _____

2018/ 2019 навчальний рік

Програму рекомендовано до затвердження Вченою радою факультету геології, географії, рекреації і туризму

“30” серпня 2018 року, протокол №1

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:

Пересадько В.А. д. геогр. наук, професор кафедри фізичної географії та картографії

Голіков А. П., д. геогр. наук, професор кафедри фізичної географії та картографії

Шуліка Б.О. к. геогр. наук, ст.викл. кафедри фізичної географії та картографії

Програму схвалено на засіданні кафедри фізичної географії та картографії

Протокол від “30” серпня 2018 року № 1

Завідувач кафедри фізичної географії та картографії

(підпис)

(Голіков А.П.)
(прізвище та ініціали)

Програму погоджено методичною комісією
факультету геології, географії, рекреації і туризму

Протокол від “28” серпня 2018 року № 1

Голова методичної комісії
факультету геології, географії, рекреації і туризму

(підпис)

Жемеров О.О.
(прізвище та ініціали)

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Новітні теорії в географії» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалавра, спеціальності 6.040104. Географія, спеціалізації «Географія».

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Мета викладання навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Новітні теорії в географії» є здобуття студентами нових, та розширення існуючих теоретичних знань та навичок з найбільш актуальних та необхідних питань для виконання практичних завдань та потреб географічних досліджень і суміжних їм галузей.

1.2. Основні завдання вивчення дисципліни:

- отримання студентами знань із сутності новітніх підходів у географії;
- визначення тенденцій та змін до підготовки фахівців-практиків;
- природоохоронні території в Україні та світі, та підходи до їх виділення;
- засвоєння навичок роботи з картографічними творами;
- засвоєння знань та оволодіння прийомами аналізу, оцінки та використання картографічної інформації в географічних дослідженнях, у тому числі із застосуванням сучасних ГІС програм;
- теорії та концепції розвитку географії туризму та рекреаційної географії;
- застосування можливостей глобальних навігаційних супутникових систем у картографуванні.

1.3. Кількість кредитів - 4

1.4. Загальна кількість годин – 120

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
Нормативна дисципліна	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
4-й	-
Семестр	
8-й	-
Лекції	
24 год	-
Практичні, семінарські заняття	
24 год	-
Самостійна робота	
72 год	-
Індивідуальні завдання	
- год	

1.6. Заплановані результати навчання

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

Сформовані компетентності: - здатність організувати професійну роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці; - геоінформаційна компетентність (професійно-спрямована), - картографічна компетентність (у контексті взаємодії з геоінформаційною); - здатність застосовувати професійно профільовані знання в галузі загальноосвітніх дисциплін у процесі розв'язання професійних задач.

знати:

- основні визначення та поняття з дисципліни;
- природоохоронні території в Україні та світі, та підходи до їх виділення;
- прийоми аналізу, оцінки та використання картографічної інформації в географічних дослідженнях, у тому числі із застосуванням сучасних ГІС програм;
- теорії та концепції розвитку рекреаційної географії та географії туризму;
- можливостей глобальних навігаційних супутникових систем для потреб сучасного картографування.

вміти:

- визначати підходи до виділення природоохоронних територій в Україні та світі;
- застосовувати методики картографічного забезпечення стратегій розвитку територій світу;
- використання БЛА у процесах моніторингу природних об'єктів;
- використовувати сучасні методи ДЗЗ та ГІС-технологій;
- обирати оптимальні методи для різних напрямів географічних досліджень;

2. Тематичний план навчальної роботи

Розділ 1. Новітні теорії в фізичній географії та ландшафтознавстві

Тема 1. Поняття про природоохоронні території. Підходи до виділення природоохоронних територій в Україні та світі. Показники, що характеризують розвиток природоохоронної діяльності країни.

Тема 2. Розвиток природоохоронної діяльності.

Тема 3. Ландшафтний моніторинг природоохоронних територій. Особливості його проведення.

Тема 4. Ландшафтознавчі дослідження з використанням даних космічних знімків і польових робіт в межах природоохоронних територій.

Тема 5. Геоінформаційний моніторинг стратегій розвитку територій.

Розділ 2. Новітні теорії в туризмі, середній освіті кадастрі та картографії

Тема 6. Новітні види картографічних творів.

Тема 7. Структура картографічних творів і методика картографічного забезпечення стратегій розвитку територій

Тема 8. Світовий досвід картографічного забезпечення стратегій розвитку територій

Тема 9. База геоданих. Поведінка бази геоданих

Тема 10. Геосозологія

Тема 11. Застосування можливостей глобальних навігаційних супутникових систем у потребах оперативного картографування.

Тема 12. Використання безпілотних літальних апаратів у процесах моніторингу природних об'єктів.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	Денна форма						Заочна форма (дистанційна)					
	Усього	у тому числі					Усього	у тому числі				
		л	пр	лаб	інд	ср		л	пр	лаб	інд	ср
1												
Розділ 1. Новітні теорії в фізичній географії та ландшафтознавстві												
Тема 1. Поняття про природоохоронні території. Підходи до виділення природоохоронних територій в Україні та світі. Показники, що характеризують розвиток природоохоронної діяльності країни	10	2	2			6						
Тема 2. Розвиток природоохоронної діяльності	10	2	2			6						
Тема 3. Ландшафтний моніторинг природоохоронних територій. Особливості його проведення	10	2	2			6						

Тема 4. Ландшафтознавчі дослідження з використанням даних космічних знімків і польових робіт в межах природоохоронних територій.	10	2	2			6						
Тема 5. Геоінформаційний моніторинг стратегій розвитку територій	10	2	2			6						
Разом за розділом 1	50	10	10			30						
Розділ 2. Новітні теорії в туризмі, середній освіті кадастрі та картографії												
Тема 6. Новітні види картографічних творів	10	2	2			6						
Тема 7. Структура картографічних творів і методика картографічного забезпечення стратегій розвитку територій	10	2	2			6						
Тема 8. Світовий досвід картографічного забезпечення стратегій розвитку територій	10	2	2			6						
Тема 9. База геоданих. Поведінка бази геоданих	10	2	2			6						
Тема 10. Геосозологія	10	2	2			6						
Тема 11. Застосування можливостей глобальних навігаційних супутникових систем у потребах оперативного картографування	10	2	2			6						
Тема 12. Використання	10	2	2			6						

безпілотних літальних апаратів у процесах моніторингу природніх об'єктів												
Разом за розділом 2	70	14	14			42						
Усього годин	120	24	24			72						

4. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Аналіз розвитку природоохоронної діяльності окремої країни	2
2	Геопортали країн світу: особливості функціонування, напрями та можливості реалізації в Україні	2
3	Оверлейний аналіз як різновид ГІС-аналізу для ландшафтного картографування	2
4	Проведення класифікації рослинних угруповань за даними космічних знімків	2
5	Розробка структури картографічних творів для стратегій розвитку областей України	2
6	Визначення та застосування інтервальних доменів та доменів кодованих значень	2
7	Можливості використання карт-анаморфоз для стратегій розвитку територій	2
8	Створення бази даних та визначення її структури за допомогою ArcCatalog з кількома елементами поведінки	2
9	Домени, підтипи і топологія у базі даних	2
10	Міжнародні класифікації природоохоронних територій. Класифікація природно-заповідного фонду України	2
11	Особливості ведення геодезичного знімання засобами глобальних навігаційних геодезичних систем	2
12	Обробка геопросторово-розподіленої інформації отриманої шляхом використання глобальних навігаційних супутникових систем	2
	Разом	24

5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин
1	Природоохоронні території як елементи екологічної мережі	6
2	Взаємозв'язок ГІС, ДЗЗ та картографії	6

3	Способи зображення на класичних та електронних картах	6
4	Український досвід картографічного забезпечення стратегій розвитку територій	6
5	Нормативно-правові документи, що регулюють природоохоронну діяльність в Україні	6
6	Поняття "екологічна мережа". Смарагдова мережа Європи та України (Emerald network)	6
7	Кадастр природно-заповідного фонду України: сучасний стан, проблеми, перспективи	6
8	Розкрийте особливості застосування сучасних методів ландшафтних досліджень та наведіть приклад такого дослідження	6
9	Охарактеризуйте традиційні камеральні методи ландшафтного картографування	6
10	Які польові методи дослідження Вам відомі?	6
11	Розкрийте сутність моніторингу ландшафтів природоохоронних територій	6
12	Основні напрями геоінформаційного картографування	6
	Разом	72

6. Індивідуальні завдання

Практичні роботи виконуються за індивідуальними наборами даних для певної території.

7. Методи контролю

До методів контролю належать: здача та захист практичних робіт; поточне експрес-опитування за матеріалами лекцій; участь у дискусіях під час лекційних та практичних занять; поточні контролю лекційного, практичного та самостійного матеріалу (в т.ч. – тестові).

Контрольні заходи проводяться з метою оцінки рівня підготовки студентів з дисципліни на різних етапах її вивчення і здійснюються у вигляді поточного та підсумкового семестрового контролю (заліку).

Мінімальна кількість балів, які повинен набрати студент для зарахування поточного контролю, становить 30 балів.

Умови допуску студента до підсумкового семестрового контролю (заліку): виконання практичних робіт та написання контрольної роботи.

Підсумковий семестровий контроль з дисципліни є обов'язковою формою контролю навчальних досягнень студента. Він здійснюється під час проведення заліків в письмовій формі. Загальна кількість балів за успішне виконання залікових завдань – 40. Час виконання – 90 хвилин. У разі використання заборонених джерел студент на вимогу викладача залишає аудиторію та одержує загальну нульову оцінку (0).

8. Схема нарахування балів

Поточний контроль					Екзамен	Сума
Активна робота на заняттях	Практичні роботи 12*3	Контрольна робота	Відвідування занять	Разом		
4	36	15	5	60	40	100

Критерії оцінювання

Практична робота 3 б.

- ✓ Повне та детальне виконання роботи в рамках виділеного часу – 3 б.
- ✓ Не виконані, або виконані з зауваженнями пункти – 2 б.
- ✓ Не виконані пункти роботи, або виконано невірно – 1 б.
- ✓ Не виконана робота – 0 б.

За підсумками поточного і підсумкового контролю студент може набрати від 0 до 100 балів включно. Мінімальна кількість балів, які повинен набрати студент для одержання заліку, становить 50 балів.

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка	
	для чотирьохрівневої шкали оцінювання	для дворівневої шкали оцінювання
90 – 100	відмінно	зараховано
70 – 89	добре	
50 – 69	задовільно	
1 – 49	незадовільно	не зараховано

9. Рекомендована література

Основна література

1. Геоінформаційне картографування в Україні: концептуальні основи і напрями розвитку / Л. Г. Руденко, Т. І. Козаченко, Д. О. Ляшенко та ін. — Київ : Наук. думка, 2011. — 104 с.

2. Геоінформаційні системи і бази даних : монографія. Кн. 2 / В. І. Зацерковний, В. Г. Бурачек, О. О. Железняк, А. О. Терещенко. — Ніжин : НДУ імені М. Гоголя, 2017. — 237 с.

3. Зеркалов Д. В. Проблеми екології сталого розвитку [Електронний ресурс] : монографія / Д. В. Зеркалов. — Київ : Основа, 2013. — Режим доступу : <http://www.zerkalov.kiev.ua/sites/default/files/>

4. Косенко Ю.Ю. Сосько С.П. Геоінформаційні системи в охороні довкілля, сільському та лісовому господарстві. Умань.: УНУС, 2013. 127 с.

5. Наукові засади розробки стратегії сталого розвитку України : монографія / ІПРЕЕД НАН України, ІГ НАН України, ІППЕ НАН України. — Одеса : ІПРЕЕД НАН України, 2012. — 714 с.

6. Слободяник М. П. Використання методів ДЗЗ та ГІС-технологій для моніторингу лісових ресурсів. Вісн. геодез. та картогр. 2014. № 1(88). С. 27-31

7. Яковлева С. И. Карты регионального стратегического планирования : монографія / С. И. Яковлева. — Саарбрюккен : Palmarium Academic Publishing, 2016. — 308 с.

8. Giles M., Atkinson M., Peter W., Kelly K. Identification of Specific Tree Species in Ancient Semi-Natural Woodland from Digital Aerial Sensor Imagery. Ecological Applications. 2005. V. 15(4), P. 1233–1244.

9. Kumar S., Lisa G. Neven, Wee L. Yee. Assessing the Potential for Establishment of Western Cherry Fruit Fly Using Ecological Niche Modeling. Journal of Economic Entomology. 2014. V. 107(3). P. 1032–44.

10. Jinyao L., Xiaoping L. Kai L., Xia L. A Maximum Entropy Method to Extract Urban Land by Combining MODIS Reflectance , MODIS NDVI , and DMSPOLS Data. International Journal of Remote Sensing. 2014. V. 35(18). P. 37–41.

11. Jiajia L., Yunhong T., Ferry J. W. Topography Related Habitat Associations of Tree Species Traits, Composition and Diversity in a Chinese Tropical Forest. Forest Ecology and Management. 2014. V. 330, P. 75–81.

12. Mühlenberg M., Appelfelder J., Hoffmann H., Ayush E., Wilson K. J. Structure of the Montane Taiga Forests of West Khentii, Northern Mongolia. Journal of Forest Science. 2012. V. 58(2), P. 45–56.

13. Petrov A., Wessling J. Utilization of Machine-Learning Algorithms for Wind Turbine Suitability Modelling in Iowa, USA. Wind Energy. 2014. V. 18, P. 713–727.

Допоміжна література

1. Максаковский В. П. Географическая картина мира [Текст]: в 2 кн. Кн.

1: Общая характеристика мира / В. П. Максаковский. – М. : Дрофа, 2008. – 496 с

2. National Strategies for Sustainable Development. Challenges, Approaches and Innovations in Strategic and Coordinated Action [Електронний ресурс]. — Режим доступу : https://www.iisd.org/pdf/2004/measure_nat_strategies_sd.pdf

3. OECD/DAC. Strategies for Sustainable Development : Practical Guidance for Development Cooperation. — OECD : Paris, 2001. — 73 p.

10. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

1. Електронні набори даних навчальної лабораторії ГІС і ДЗЗ кафедри фізичної географії та картографії ХНУ імені В.Н. Каразіна

2. Геопортал кафедри фізичної географії та картографії
<http://geoportal.univer.kharkov.ua>

3. <http://gis-forum.org.ua/archive/>

4. GIS-Lab: Геоинформационные системы и ДДЗ - <http://gis-lab.info/>

5. ESRI - <http://esri-cis.ua/products/server-gis>