

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені ІВАНА ФРАНКА**  
**Кафедра фізичної географії**

**“ЗАТВЕРДЖУЮ”**

Проректор

\_\_\_\_\_

“\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2019 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРИКЛАДНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОЇ ГЕОГРАФІЇ,**  
**ГЕОФІЗИКИ І ГЕОХІМІЇ ЛАНДШАФТІВ**

галузь знань: 10 Природничі науки  
спеціальність: 103 Науки про Землю  
спеціалізація: фізична географія, геохімія і геофізика ландшафтів  
факультет: географічний

Робоча програма навчальної дисципліни **“Теоретичні та прикладні проблеми фізичної географії, геофізики та геохімії ландшафтів”** для підготовки доктора філософії з природничих наук за спеціальністю 103 Науки про Землю, 2019. – 6 с.

Розробник програми:

доктор географічних наук, професор, професор кафедри фізичної географії  
Мельник А.В.

Програма затверджена на засіданні кафедри фізичної географії

Протокол № \_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

Завідувач кафедри фізичної географії

\_\_\_\_\_ А.В. Мельник

Схвалено Вченою радою географічного факультету

Протокол № \_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

Голова Вченої ради географічного факультету

\_\_\_\_\_ В.І. Біланюк

## 1. Опис навчальної дисципліни

(Витяг з робочої програми навчальної дисципліни “Теоретичні та прикладні проблеми фізичної географії, геофізики та геохімії ландшафтів”)

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів – 3	Галузь знань: <i>10 Природничі науки</i>	<i>Денна форма навчання</i>
Модулів – 1	Спеціальність:	<i>Вибіркова</i>
Блоків змістових модулів – 1	<i>103 Науки про землю</i>	Рік підготовки – <i>другий</i>
Загальна кількість годин – 90	Спеціалізація:	Семестр – 3
Тижневих годин: аудиторних – 3 самостійної роботи – 2,625	<i>Фізична географія</i>	Лекції – 32 год
	Освітньо-кваліфікаційний рівень: <i>доктор філософії</i>	Семінарські – 16 год
		Самостійна робота – 42 год
		Вид контролю – <i>іспит</i>

### **Примітка.**

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить – 1,143.

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Метою** вивчення вибіркової дисципліни “Теоретичні та прикладні проблеми фізичної географії, геофізики та геохімії ландшафтів” є формування необхідних теоретичних знань і практичних навиків, які дозволяють аналізувати сучасні теоретичні, методичні та прикладні проблеми фізичної географії, геофізики та геохімії ландшафтів та проводити дослідження з метою їхнього вирішення.

**Завдання** курсу: аналіз сучасного стану і тенденцій розвитку фундаментальних комплексних фізико-географічних напрямків, таких як загальне землезнавство, регіональна фізична географія, ландшафтознавство, геофізика ландшафтів та геохімія ландшафтів; ознайомлення з основними напрямками практичного застосування теоретичних і методичних положень комплексної фізичної географії для вирішення актуальних прикладних проблем пов'язаних з природокоритуванням, вирішенням екологічних проблем, моніторингом довкілля та охороною ландшафтів.

В результаті вивчення цього курсу аспірант повинен

### **знати:**

сучасні теоретичні, методичні та прикладні проблеми фізичної географії, геофізики та геохімії ландшафтів, які стосуються просторово-часової організації ландшафтів, методики їх дослідження, раціонального використання і охорони.

### **вміти:**

аналізувати сучасні теоретичні, методичні та прикладні проблеми фізичної географії, геофізики та геохімії ландшафтів, які стосуються просторово-часової організації ландшафтів, методики їх дослідження, раціонального використання і охорони, та проводити дослідження спрямовані на їхнє вирішення.

Навчальний курс охоплює **3 кредити (90 год)**. Курс складається з 32 год лекційних занять, 16 год семінарських занять та 42 год самостійної роботи. Тижневе навантаження студента складає 3 год аудиторних занять та 2,625 год самостійної роботи.

## 3. Програма навчальної дисципліни

### **Тема 1. Методологічні проблеми фізичної географії.**

Об'єкт, предмет, завдання і структура фізичної географії. Комплексна фізична географія, ландшафтознавство, ландшафтний аналіз. Теоретичне ландшафтознавство і теорія ландшафтознавства. Системний підхід і фізична географія. Екологічний підхід у фізико-географічних дослідженнях (екологізація фізичної географії і ландшафтознавства). Ландшафтна екологія, екологічне ландшафтознавство, геоекологія.

**Тема 2. Проблеми загального землезнавства.** Сучасне трактування завдань і предмету дослідження загального землезнавства. Загальні закономірності географічної оболонки. Речовина в географічній оболонці. Вертикальна структура географічної оболонки. Горизонтальна структура географічної оболонки.

**Тема 3. Проблеми регіональної фізичної географії.** Основні закономірності регіональної диференціації географічної оболонки. Поняття про процеси інтеграції і диференціації. Фактори інтеграції і диференціації. Основні рівні диференціації географічної оболонки. Широтна зональність, її причини і наслідки. Азональність. Співвідношення зональних і азональних закономірностей диференціації. Фізико-географічне районування.

### **Тема 4. Основні теоретичні проблеми ландшафтознавства.**

Поняття ландшафту у фізичній географії. Предметне поле ландшафтознавства. Структура ландшафтознавства і його зв'язки з іншими науками. Проблема ландшафтних меж і меж ландшафтів. Проблема систематики ландшафтів. Антропогенний фактор і ландшафти. Гуманізація ландшафтознавства.

**Тема 5. Проблеми методики комплексних фізико-географічних досліджень.**  
Ландшафтне картування. Дистанційні методи дослідження ландшафтів. Використання геоінформаційних технологій у ландшафтознавстві. Проблеми використання математичних методів у комплексній фізичній географії. Стаціонарні дослідження.

**Тема 6. Прикладні проблеми комплексної фізичної географії.**  
Оптимізація ландшафтів. Меліорація ландшафтів. Ландшафтне планування. Оцінка сучасного екологічного стану ландшафтів. Ландшафтне прогнозування. Фізична географія і моніторинг природного середовища. Охорона ландшафтів і збереження ландшафтного різноманіття.

**Тема 7. Теоретичні та прикладні проблеми геофізики ландшафтів.**  
Класифікація станів природних територіальних комплексів. Ландшафтний аналіз природних катастрофічних явищ геофізичного характеру. Геофізичні явища техногенного походження в ландшафтах.

**Тема 8. Теоретичні та прикладні проблеми геохімії ландшафтів.**  
Ландшафтно-геохімічний аналіз еколого-географічних проблем, екогеохімія ландшафтів. Ландшафтно-геохімічні аномалії техногенного характеру. Природні ландшафтно-геохімічні аномалії, медичне ландшафтознавство.

#### 4. Структура навчальної дисципліни

№	Назви змістових модулів і тем	Кількість годин			
		лк	сз	пр	ср
<b>МОДУЛЬ 1</b>					
1	Методологічні проблеми фізичної географії.	4	2	–	6
2	Проблеми загального землезнавства.	4	2	–	6
3	Проблеми регіональної фізичної географії.	4	2	–	5
4	Основні теоретичні проблеми ландшафтознавства.	4	2	–	5
5	Проблеми методики ландшафтних досліджень.	4	2	–	5
6	Прикладні проблеми фізичної географії.	4	2	–	5
7	Теоретичні та прикладні проблеми геофізики ландшафтів.	4	2	–	5
8	Теоретичні та прикладні проблеми геохімії ландшафтів.	4	2	–	5
	<b>ВСЬОГО</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>–</b>	<b>42</b>

#### 5. Теми семінарських занять

№	Назва теми	Кількість годин
<b>МОДУЛЬ 1</b>		
1	Ландшафтна екологія, екологічне ландшафтознавство, геоєкологія.	2
2	Вертикальна структура географічної оболонки.	2
3	Співвідношення зональних і азональних закономірностей диференціації	2
4	Антропогенний фактор і ландшафти.	2
5	Дистанційні методи дослідження ландшафтів.	2
6	Охорона ландшафтів і збереження ландшафтного різноманіття.	2
7	Ландшафтний аналіз природних катастрофічних явищ геофізичного характеру.	2
8	Природні ландшафтно-геохімічні аномалії, медичне ландшафтознавство.	2
	<b>ВСЬОГО</b>	<b>16</b>

#### 6. Методи навчання

Використовуються такі методи навчання:

- а) *словесні* – лекція, пояснення, бесіда, дискусія;
- б) *наочні* – ілюстрування лекційного матеріалу таблицями, схемами, графіками, картосхемами, космоснімками, картами, фотографіями;
- в) *практичні* – семінарські заняття, що передбачають організацію навчальної роботи для обговорення нових знань, наукових гіпотез, формування вмінь і навичок інтерпретації, узагальнень та аналізу результатів досліджень.

## 7. Розподіл балів, що присвоюються студентам

Контроль знань здійснюється за результатами іспиту.

### Шкала оцінювання: вузу, національна та ECTS

Оцінка ЄКТС	Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	
		Екзамен	
A	90–100	5	відмінно
B	81–89	4	дуже добре
C	71–80		добре
D	61–70	3	задовільно
E	51–60		достатньо

## 8. Рекомендована література

### Базова:

- Беручашвили Н.Л. Геофизика ландшафта. – М.: Высшая школа, 1990. – 287 с.
- Гродзинський М.Д. Ландшафтна екологія: підручник / М.Д. Гродзинський. – К.: Знання, 2014. – 550 с.
- Гродзинський М.Д., Савицька О.В. Ландшафтознавство. – К.: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2008. – 319 с.
- Гуцуляк В. М. Геохімія ландшафту: Навч. посібник. – Чернівці: Рута, 2004. – 83 с.
- Міллер Г.П., Петлін В.М., Мельник А.В. Ландшафтознавство: теорія і практика. – Львів, 2002. –172 с.
- Пашенко В.М. Теоретические проблемы ландшафтоведения – К.: Наук. думка, 1993 – 283 с.
- Шищенко П.Г. Прикладная физическая география. – К.: Наук. думка, 1977. – С. 75–78.
- Richlig A., Solon J. Ekologija krajobrazu.– Warszawa: Wyd-wo naukowe PWN, 2011.– 464 s.

### Допоміжна:

- Арманд Д.Л. Наука о ландшафте. – М., Наука, 1975. – 288 с.
- Геренчук К.И. Основні проблеми фізичної географії. – К., 1969. – 132 с.
- Геренчук К.И. Географические аксиомы и ландшафтне постулаты /// III Всесоюз. Симпозиум по теоретическим вопросам географии. – К.: Наук. думка, 1977. – С. 75–78с.
- Гуцуляк В. М. Ландшафтна екологія: геохімічний аспект: Навч. посібник. – Чернівці: Рута, 2002. – 272 с.
- Гуцуляк В. М. Медична географія: Навч. посібник. – Чернівці: Рута, 1997. – 72 с.
- Ландшафтне планування в Україні / Л. Г. Руденко, Є. О. Маруняк, О. Г. Голубцов та ін: під ред. Л. Г. Руденка. - К.: Реферат, 2014. – 144 с.
- Мельник А.В. Основи регіонального еколого-ландшафтознавчого аналізу. - Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2002. - 229 с.
- Мельник А.В. Фізико-географічні парадигми: їх змістовна специфіка і роль у розвитку географічної науки // Наукові записки Тернопільського університету. Серія географічна. Вип. 1. Тернопіль, 2002.- С.48-53.

Мельник А.В. Екологічне ландшафтознавство: об'єкт, предмет і завдання // Вісник Львів. ун-ту. Серія географ.-Вип.31. 2004.- С.158-162.

Мельник А.В., Шушняк В.М., Савка Г.С. Міждисциплінарні дослідження для ландшафтного планування територій природно-заповідного фонду на приміських землях Львова // Фізична географія і геоморфологія. Київ. Вип. 3 (71), 2013 – С. 218 - 226.

Melnyk A., Kostiv L. Uwarunkowania przyrodnicze rozwoju zrównoważonego Podola Centralnego (na przykładzie mikroregionu chmelnickiego), Journal of Health Sciences, Vol. 5, no 5, 2015, pp. 335-341.

Мельник А.В. До питання класифікації ландшафтів Українських Карпат і Кримських гір // Проблеми гірського ландшафтознавства. Вип. 2. 2015. С. 3-9.

Мельник А.В. Основи регіонального еколого-ландшафтознавчого аналізу. – Львів: Літопис, 2002. – 229 с.

Мельник А. В., Міллер Г.П. Ландшафтний моніторинг. – К.: ІСДО, 1993. – 148 с.

Миллер Г.П. Ландшафтные исследования горных и предгорных территорий. – Львов, 1974. – 202 с.

Петлін В. М. Концепції сучасного ландшафтознавства. – Львів : ВЦ ЛНУ імені Івана Франка, 2006. – 351 с.

Преображенский В.С., Александрова Т.Д., Куприянова Т.П. Основы ландшафтного анализа. – Москва: Наука, 1988. – 192 с.

Проблеми ландшафтного різноманіття України. Зб. наук. праць. – К., 2000. – 400 с.

Солнцев Н.А. Учение о ландшафте. – М.: Изд-во МГУ. – 2001. – 384 с

Forman R.T.T. Land Mosaics: the ecology of landscapes and regions. – Cambridge, UK: Cambridge University press, 1995. 632 p.

Leser H. Landschaftsekologie: Ansatz, Modelle, Methodik, Anwendung. 3 Aufl. – Stuttgart: Eugen Ulmer, 1991. – 647 s.

Naven Z., Liberman A.S. Landscape Ecology: Theore and Application. – New York: Springer-Verlag, 1994. – 30 p.

Turner M.G., Gardner R.N., ONiel R.V. Landscape Ekologie in Theory and Practice: Patter and Process. – New York: Springer-Verlag, 2001.– 401 p.

Farina A. Principles and Methods in Landscape Ecology: Toward a Scienese of Landscape. – Springer, 2006. – 412 p.

Періодичні видання:

Український географічний журнал.

Фізична географія і геоморфологія.

Вісник Львівського університету. Серія географічна.

Проблеми гірського ландшафтознавства.