

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка

Природничо-географічний факультет

Кафедра біології та методики навчання біології



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан  
факультету

природничо-географічного

Л. П. Міронець

« 31 » \_\_\_\_\_ серпня \_\_\_\_\_ 2023 р.

## РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### Біогеографія

галузь знань: 09 Біологія

спеціальність: 091 Біологія та біохімія

освітньо-професійна програма: Біологія. Прикладна біологія

мова навчання: Українська

Погоджено науково-методичною  
комісією природничо-географічного  
факультету

« 31 » \_\_\_\_\_ серпня \_\_\_\_\_ 2023 р.

Голова

\_\_\_\_\_  
(Міронець Л.П., к.пед.н, доцент)

Розробник:

Говорун О.В., к.біол. н., доцент кафедри біології та методики навчання біології

Робоча програма розглянута на засіданні кафедри біології та методики  
навчання біології

Протокол № 1 від «30» серпня 2023 року.

Завідувач кафедри

Литвиненко Ю.І., к.б.н., доцент



### Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 4.5	Бакалавр	Обов'язкова	
		<b>Рік підготовки:</b>	
4-й		4-й	
<b>Семестр</b>			
7-й, 8-й			
<b>Лекції</b>			
26 год.		8 год.	
<b>Практичні, семінарські</b>			
36 год.		10 год.	
<b>Лабораторні</b>			
0 год.		0 год.	
<b>Самостійна робота</b>			
69 год.		115 год.	
<b>Консультації:</b>			
4 год.		2 год.	
Загальна кількість годин - 135	Вид контролю: залік		

### 1. Мета вивчення навчальної дисципліни

**Мета:** формування професійно-компетентної та творчої особистості вчителя основної школи на базі комплексу знань з природничих наук.

**Завдання** - сформувати у майбутнього вчителя систему знань та наукове уявлення про біогеографію – науку про органічний світ Землі як провідний компонент біосфери, синтезує знання, одержані при вивченні ботаніки, зоології, екології.

Сформувати уявлення про головні екосистеми планети на основі знання екологічних особливостей і споріднених зв'язків різних видів і груп, з урахуванням сучасних фізико-географічних і палеогеографічних характеристик території, виявити закономірності географічного розподілу організмів і співтовариств, розкрити його причини, причини структурно-функціональних і історичних особливостей живого покриву нашої планети. Знання біогеографічних фактів і закономірностей необхідне для вирішення складних відповідальних проблем охорони і раціонального використання ресурсів біосфери.

В завдання «Біогеографії з основами екосистемології» входить: вивчення розподілу живих об'єктів, екосистем і систем вищого рангу в географічному аспекті. Робиться акцент на індикацію властивостей середовища по складу і продуктивності біоценозів, підвищення продуктивності природних і штучних співтовариств в різних регіонах планети, охороні природи, збереженні окремих видів і їх співтовариств, використанні рослинних і тваринних ресурсів, що ґрунтується на знанні законів життя популяцій видів в певних географічних умовах.

У результаті вивчення дисципліни у студента мають бути сформовані такі **компетентності:**

**ЗК 1.** Здатність діяти етично, соціально відповідально та свідомо.

**ЗК 3.** Здатність до пошуку інформації, її аналізу та критичного оцінювання.

**ЗК 4.** Здатність застосовувати набуті знання в практичних ситуаціях.

**ЗК 5.** Здатність використовувати інформаційно-комунікаційні технології.

**ЗК 8.** Здатність використовувати знання іноземної мови в освітній діяльності.

**ЗК 11.** Здатність розуміти та реалізовувати стратегію сталого розвитку.

**ПК 2.** Здатність аналізувати біологічні явища як природного походження, так і технологічні, з погляду фундаментальних природничих принципів і знань, а також на основі відповідних методів.

**ПК 16.** Здатність оперувати поняттями, законами, концепціями, вченнями і теоріями психології.

## 2. Передумови для вивчення дисципліни

В процесі вивчення біогеографії у студентів формується уявлення про закономірності розподілу, як окремих таксонов живого населення, так і біогеоценозів на поверхні суші планети. В курсі виявляються конкретні форми дії екологічних умов на склад і властивості співтовариств, наголошується прояв конвергенції і паралелізму на рівні співтовариств і їх окремих компонентів, простежуються зв'язки між біотичними царствами. Детально розглядаються закономірності географічного розміщення біогеоценозів, зв'язки біогеографії з екологією, біогеоценологією і ландшафтознавством, деталізують поняття біоти, біому та ареалу.

## 3. Результати навчання за дисципліною

<b>Знання</b>	<b>ПРЗ 1.</b> Знає біологічні терміни та поняття.
	<b>ПРЗ 2.</b> Знає та розуміє основні концепції, теорії та загальну структуру біологічної науки, орієнтується на її сучасні досягнення.
	<b>ПРЗ 3.</b> Знає рівні організації живої матерії, особливості їх будови та функціонування, взаємозалежність між особливостями будови та процесами життєдіяльності живих організмів.
	<b>ПРЗ 4.</b> Знає основні біологічні процеси та їх характеристики, а також пояснює дані явища використовуючи знання з хімії, фізики, географії.
	<b>ПРЗ 5.</b> Знає особливості будови клітин представників усіх царств живого.
	<b>ПРЗ 6.</b> Знає систематичні категорії та класифікацію представників усіх царств живої природи, в тому використовує визначники для ідентифікації рослинного чи тваринного організму.
	<b>ПРЗ 7.</b> Розуміє онтогенетичні зв'язки між представниками живої природи, сутність гіпотез виникнення життя на планеті Земля.
<b>Уміння</b>	<b>ПРУ 3.</b> Уміє застосовувати класифікацію живої природи, її таксономічні категорії.
	<b>ПРУ 4.</b> Уміє виконувати біологічні експерименти та дослідження як засіб навчання та для вивчення сутності біологічних процесів, явищ.
	<b>ПРА 1.</b> Усвідомлює соціальну значущість майбутньої професії, сформованість мотивації до здійснення професійної діяльності.
	<b>ПРА 2.</b> Відповідально ставиться до забезпечення охорони життя і здоров'я учнів у освітньому процесі та позаурочній

діяльності.

#### 4. Критерії оцінювання результатів навчання

Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень студента
90 – 100	<p>Студент у повному обсязі володіє матеріалом та оперує основними та допоміжними систематичними категоріями, правильно формулює та логічно висловлює думки (в усній та письмовій формі), знаходячи причинно-наслідкові зв'язки між біологічними явищами, здатен порівнювати різні екологічні групи тварин, дає вичерпну відповідь щодо будови та функціонування певних систем тварин. Впевнено орієнтується у матеріалі, систематично працює з додатковими джерелами інформації, активно використовує знання у практичній діяльності.</p>
82 - 89	<p>Студент має досить повні знання про особливості організації тварин, що вивчаються, володіє основними поняттями та категоріями; вільно використовує навчальний матеріал в стандартних ситуаціях. Студент здатен правильно відтворити логіку біологічних явищ, встановити причинно-наслідкові зв'язки, наводячи «книжкові» приклади на підтвердження висловлюваної думки, самостійно викладає матеріал теми, здатен проводити порівняння різних груп тварин, але допускає неточності та помилки при аналізі того чи іншого явища. Здатен за допомогою викладача вирішити творче завдання, самостійно користується додатковими джерелами інформації; правильно використовує термінологію; складає прості таблиці та схеми; здатен рецензувати відповіді іншого студента.</p>
74 - 81	<p>Студент має досить повні знання про особливості організації тварин, що вивчаються, володіє основними поняттями та категоріями; вільно використовує навчальний матеріал в стандартних ситуаціях. Здатен за допомогою викладача вирішити творче завдання, самостійно користується додатковими джерелами інформації; правильно використовує термінологію; складає прості таблиці та схеми; здатен рецензувати відповіді іншого студента.</p>
64 - 73	<p>Студент має початковий рівень знань; відтворює біологічні явища та події без пояснень причин, з допомогою викладача здатен відтворити логіку явищ, слабо орієнтується в поняттях та систематичних категоріях; має фрагментарні навички у роботі з підручником, самостійне опрацювання навчального матеріалу викликає значні труднощі; повторює за зразком практичне завдання; здатен давати відповіді на прості,</p>

	стандартні запитання; висловлене судження підкріплює одним-двома аргументами; відповіді непослідовні та нелогічні частково володіє номенклатурою.
60 - 63	Студент має початковий рівень знань; відтворює біологічні явища та події без пояснень причин, з допомогою викладача здатен відтворити логіку явищ, слабо орієнтується в поняттях та систематичних категоріях; має фрагментарні навички у роботі з підручником; висловлене судження підкріплює одним-двома аргументами.
35-59	Студент помиляється у визначенні основних понять, хоча частково може відтворити послідовність подій того чи іншого біологічного процесу, не здатен порівняти особливості різних тварин, не володіє біологічною номенклатурою, мало усвідомлює мету навчально-пізнавальної діяльності.
1 - 34	Студент помиляється у визначенні основних понять, не здатен порівняти особливості будови різних тварин, не має навичку роботи з альбомом, не володіє біологічною номенклатурою, мало усвідомлює мету навчально-пізнавальної діяльності.

### Розподіл балів

Поточний контроль													Самостійна робота	Сума	
P1				P2						P3					
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11-12	T13	T14	T15	40	100
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	8	4	4	4		

T1, T2 ... T 21 – теми розділів

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для екзамену, заліку, курсового проекту (роботи), практики
90 – 100	<b>A</b>	<b>відмінно</b>
82 - 89	<b>B</b>	<b>добре</b>
74 - 81	<b>C</b>	
64 - 73	<b>D</b>	
60 - 63	<b>E</b>	<b>задовільно</b>
35-59	<b>F</b>	<b>незадовільно з можливістю повторного складання</b>
1 - 34	<b>FX</b>	<b>незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни</b>

### 5. Засоби діагностики результатів навчання

Залік, опитування на практичних роботах, контрольні тестові завдання.

### 6. Програма навчальної дисципліни

## 5.1. Інформаційний зміст навчальної дисципліни

### Розділ 1. Вступ.

Тема 1. Предмет і завдання біогеографії. Історія розвитку. Теоретичне і практичне значення.

Тема 2. Ареал. Методи картування ареалів. Типізація ареалів. Космополітизм, ендемізм, реліктові форми. Динаміка ареалів.

Тема 3. Закономірності географічного поширення організмів: передумови до розселення, засоби та способи розселення, антропохорія, адвентивні види; перешкоди до розселення; центри видової різноманітності, центри походження.

Тема 4. Закономірності географічного поширення угруповань організмів. Широтна зональність, вертикальна поясність, інтразональні угруповання.

### Розділ 2. Характеристика біофілотичних царств суходолу.

Тема 5. Орієнтальне царство.

Тема 6. Ефіопське царство.

Тема 7. Мадагаскарське і Капське царства

Тема 8. Австралійське царство.

Тема 9. Антарктичне царство.

Тема 10. Неотропічне царство.

Тема 11. Неарктичне царство.

Тема 12. Палеарктичне царство.

### Розділ 3. Біогеографія океанічних та острівних біомів.

Тема 13. Біогеографія Світового океану.

Тема 14. Біогеографія островів.

Тема 15. Біогеографічне районування України.

## 6.2. Структура та обсяг навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	Денна форма						Заочна форма					
	Усього	у тому числі					Усього	у тому числі				
		Лекції	Практ.	Лабор.	Конс.	Самост.р		Лекції	Практ.	Лабор.	Конс.	Самост.р
<b>РОЗДІЛ I</b>												
Тема 1. Предмет і завдання біогеографії.	6	1	2			5	10					10
Тема 2. Ареал.	6	1	2			5	10					10
Тема 3.	6	1	2			5	10					10



Закономірності географічного поширення організмів												
<b>Тема 4.</b> Закономірності географічного поширення угруповань організмів	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>2</b>			<b>5</b>	<b>10</b>					<b>10</b>
<b>РОЗДІЛ II</b>												
<b>Тема 5.</b> Орієнтальне царство.	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>4</b>			<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>			<b>2</b>
<b>Тема 6.</b> Ефіопське царство.	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>			<b>2</b>
<b>Тема 7.</b> Мадагаскарське і Капське царства.	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			<b>2</b>
<b>Тема 8.</b> Австралійське царство.	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			<b>2</b>
<b>Тема 9.</b> Антарктичне царство.	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			<b>2</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			<b>2</b>
<b>Тема 10.</b> Неотропічне царство.	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			<b>2</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			<b>10</b>
<b>Тема 11.</b> Неарктичне царство.	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			<b>2</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			<b>10</b>
<b>Тема 12.</b> Палеарктичне царство.	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>			<b>2</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			<b>10</b>
<b>РОЗДІЛ III</b>												
<b>Тема 13.</b> Біогеографія Світового океану.	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			<b>2</b>	<b>10</b>					<b>10</b>
<b>Тема 14.</b> Біогеографія островів.	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>10</b>					<b>10</b>
<b>Тема 15.</b> Біогеографічне районування України.	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>4</b>		<b>2</b>	<b>8</b>	<b>4</b>				<b>2</b>	<b>4</b>
<b>Усього годин</b>	<b>135</b>	<b>26</b>	<b>36</b>		<b>4</b>	<b>48</b>	<b>120</b>	<b>8</b>	<b>10</b>		<b>2</b>	<b>115</b>

### Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
1	<b>Тема 1.</b> Предмет і завдання біогеографії.	2	
2	<b>Тема 2.</b> Ареал.	2	
3	<b>Тема 3.</b> Закономірності географічного поширення організмів	2	
4	<b>Тема 4.</b> Закономірності географічного поширення угруповань організмів	2	
5	<b>Тема 5.</b> Орієнтальне царство.	4	2
6	<b>Тема 6.</b> Ефіопське царство.	2	2
7	<b>Тема 7.</b> Мадагаскарське і Капське царства.	2	1
8	<b>Тема 8.</b> Австралійське царство.	2	1
9	<b>Тема 9.</b> Антарктичне царство.	2	1
10	<b>Тема 10.</b> Неотропічне царство.	2	1
11	<b>Тема 11.</b> Неарктичне царство.	2	1
12	<b>Тема 12.</b> Палеарктичне царство.	4	1
13	<b>Тема 13.</b> Біогеографія Світового океану.	2	
14	<b>Тема 14.</b> Біогеографія островів.	2	
15	<b>Тема 15.</b> Біогеографічне районування України.	2	
		36	10

### 8. Рекомендовані джерела інформації

#### Базова

1. Второв П.П., Дроздов М.М. Біогеографія. – Київ, 2022. – 239 с.
2. Марисова І.В. Біогеографія: регіональний аспект. – Суми: Університетська книга, 2020.
3. Загальна біогеографія / Богомолів П. Л., Корзун І. Б. - Київ: Видавництво "Центр учбової літератури", 2019. - 240 с.
4. Біогеографія: теорія та практика» М. М. Головач. Видавництво "Лібра Книги", 2021. 280 сторінок.

#### Допоміжна.

1. Біогеографія: загальна, спеціальна, прикладна / Корзун І. Б., Богомолів П. Л. - Київ: Видавництво "Центр учбової літератури", 2018. - 384 с.
2. Біогеографія : підручник / Корзун І. Б., Богомолів П. Л. - Київ: Видавництво "Академвидав", 2016. - 528 с.
3. Біогеографія тварин : Підручник для студентів вищих навчальних закладів / Шиян П.В. М. - Київ: Видавництво "Центр учбової літератури", 2017. - 480 с.

4. Біогеографія: практикум / Підгайний О.В. М., Макаренко А. С., Солодуха Н. А. та інші; за ред. Підгайного О. М. - Київ: Видавництво "Книга", 2018. - 320 с.
5. Практична біогеографія: методи, задачі та справи / Стеблов Ю. С., Матюшенко А. Ю., Іванченко О. В. - Київ: Видавництво "Центр учбової літератури", 2018. - 352 с.
6. Інесса Марисова / Біогеографія. Регіональний аспект / Університетська книга / 2019 р. / 128 с
7. «Макроекологія та біогеографія» С. ю. Мельничук, А. А. Синиця, М. ю. Верес. Видавництво "Карпатський університет імені Василя Стефаника", 2020. 392 сторінки.
8. "Теоретичні та методичні основи дослідження біорізноманіття". В. Литвиненко, В. п. Вакуленко, О. В. Кушнір. Видавництво "ВД "Експрес-об'ява"", 2019. 208 стор.
9. «Біогеографія: теоретичні основи та практика» І. В. Третяк. Видавництво "Логос", 2018. 256 сторінок.
10. «Теорія і практика зоогеографії» М. В. Козловський. Видавництво "Видавництво Львівської політехніки", 2016. 240 сторінок.
11. Методичні вказівки до лабораторних занять із зоології хребетних і безхребетних: Навч. посіб. / І.М. Шевченко, В.В. Шевченко, Л.В. Гудзь, О.О. Євдокимова. – К.: Видавництво НПУ імені М.П. Драгоманова, 2019. – 200 с.
12. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт із зоології хребетних: Навч. посіб. / О.В. Черненко, О.Ю. Гуляєва, Л.Г. Березюк та ін. – Х.: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, 2017. – 144 с.
13. Методичні рекомендації з організації самостійної роботи студентів із зоології хребетних: Навч. посіб. / Л.М. Максимова, О.В. Шевченко, О.В. Гончарова, І.В. Бородай. – Чернігів: Чернігівський національний технологічний університет, 2016. – 78 с.
14. Методичні вказівки для виконання курсових робіт із зоології хребетних: Навч. посіб. / Ю.І. Ковальов, Ю.В. Ємельянов, В.В. Чернієнко, Н.І. Ключко. – К.: Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2015. – 95 с.

**9. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна**  
Комп'ютер, мультимедійний проектор, таблиці, експозиція музею