

Державний вищий навчальний заклад
«Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»

Кафедра географії та природознавства



Проректор

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Шарин С.В.

25. IX.

2020 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

О 21 Біогеографія

(шифр і назва навчальної дисципліни)

ОП «Географія»

спеціальність 106 «Географія»

10 «Природничі науки»

(галузь знань)

Факультет природничих наук

(назва факультету)


Робоча програма Біогеографія для студентів спеціальності 106 «Географія», галузь знань 10 «Природничі науки». „15” вересня 2020 р. – 13 с.

Розробники:

Атаманюк Я.Д., завідувач кафедри географії і природознавства, кандидат географічних наук, доцент

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри географії та природознавства

Протокол від “15” вересня 2020 р. № 1

Завідувач кафедри географії та природознавства  (Атаманюк Я.Д.)
“15” вересня 2020 р.

Схвалено науково-методичною радою факультету природничих наук.
Протокол від “23” вересня 2020 р. № 1

“23” вересня 2020 р. 
Голова _____ (Атаманюк Я.Д.)

©Атаманюк Я.Д., 2020 рік
© ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, 2020 рік

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 10 Природничі науки (шифр і назва)	Нормативна навчальна дисципліна (цикл професійної підготовки)	
Змістових модулів – 1	Спеціальність: <u>106 Географія</u>	Рік підготовки: третій -	
Загальна кількість годин – 90	Освітня програма: <u>географія</u>	Семестр п'ятий -	
		Лекції 12 год. -	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 4	Освітньо-кваліфікаційний рівень: бакалавр	Практичні, семінарські 18 год. -	
		Лабораторні год. год.	
		Самостійна робота 60 год. -	
		Індивідуальні завдання: Вид контролю: залік	

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної роботи становить: 1:2

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета – формування знань про біосферу Землі, як одну із сфер географічної оболонки, та її складові – біогеоценози.

Завдання

- формування знань про закономірності будови, розвитку й функціонування біосфери у взаємозв'язку з іншими сферами географічної оболонки;
- вивчення географічних закономірностей поширення видів організмів і їх систематичних груп (основ учення про популяції, конкретні флори й фауни);
- поглиблення знань про біогеоценози (їх структуру, функціонування і розвиток);
- вивчення географічних закономірностей поширення біогеоценозів;
- формування вмінь аналізу взаємозв'язків у межах біогеоценозів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

1. найхарактерніші зв'язки в екосистемі, обумовлені основними елементами, або блоками екосистем з врахуванням характеру трансформації енергії і речовин;
2. основні завдання і зміст біогеографії та їх зв'язок з іншими природничими науками;
3. залежність розвитку біогеографії від рівня розвитку географії рослин, тварин і мікроорганізмів;
4. основні поняття і концепції сучасного ландшафтознавства і біогеоценології та їх рівень застосування у біогеографії;
5. характерні ознаки основних кліматично обумовлених груп наземних острівних і морських і прісноводних екосистем і їх біоценозів;
6. основні показники і ознаки біофілотичних царств і областей суші та їх роль у пізнанні живого органічного світу;
7. роль основних програм біогеографічних досліджень у розвитку і збереженні біосфери;

8. Флору і фауну біогенних, геосинклічних і вулканічних островів.

вміти:

- охарактеризувати таксономічну структуру царства тварин, рослин, грибів і дроб'янок та їх угруповань в залежності від екосистем і їх біоценозів;
- розкрити роль фізіологічних процесів і їх особливу різницю між рослинними і тваринними організмами та мікроорганізмами;
- пояснити основні форми життя на Землі ;
- охарактеризувати біогеографію як науку і її зв'язок з іншими природничими науками;
- дати визначення понять «угруповання», «популяція», «біоценоз», «біогеоценоз», «екосистема»;
- навести приклади впливу і взаємозв'язки між окремими екосистемами і їх біоценозами в різних біофілотичних царствах і областях суші;
- розкрити етапи розвитку рослинних і тваринних організмів у різні періоди становлення Землі;
- розкрити цінність екологічних і генетичних різноманітностей як важливішого природного ресурсу у розвитку і удосконаленості біосфери;
- застосувати основні програми біогеографічних досліджень.

Компетентності:

- Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов у професійній діяльності з географії або у процесі навчання із застосуванням сучасних теорій та методів дослідження природних та суспільних об'єктів та процесів.
- Здатність застосовувати знання і розуміння основних характеристик, процесів, історії і складу природи і суспільства.
- Здатність аналізувати склад і будову геосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах.
- Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у географічній оболонці, їх властивості та притаманні ним процеси.

Результати навчання:

- Знати, розуміти і вміти використовувати на практиці базові поняття з теорії географії, а також світоглядних наук.
- Знати і розуміти основні види географічної діяльності, їх поділ.
- Пояснювати особливості організації географічного простору.

3. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Загальна характеристика біосфери

Об'єкт і предмет курсу.

Поняття про біосферу.

Виникнення й еволюція біосфери.

Сучасна біосфера.

Походження та розвиток життя на Землі

Тема 2. Основні поняття біогеографії

Поняття про популяцію. Роль популяцій в еволюції органічного світу.

Поняття про ареал.

Центри походження та ареали поширення видів культурних рослин та домашніх тварин.

Тема 3. Зональні біогеоценози суходолу

Біогеоценози полярних і субполярних регіонів суходолу. Ліси помірних широт. Трав'янисті біогеоценози помірних і субтропічних широт. Ліси і чагарники субтропічного поясу. Напівпустелі і пустелі. Тропічні савани, рідколісся, сухі й перемінно-вологі ліси. Постійно-вологі ліси екваторіального, субекваторіального і тропічного поясів.

Тема 4. Біогеографія Світового океану

Екологічні області Світового океану. Екологічні групи організмів, які населяють Світовий океан. Географічні закономірності поширення організмів у Світовому

океані (із зміною широти; із зміною глибини). Біогеографічне районування Світового океану (характеристика областей).

Тема 5. Висотна поясність у поширенні біогеоценозів. Інтразональні біогеоценози

Поняття про азональні й інтразональні біогеоценози. Закономірності формування висотної поясності біогеоценозів.

Характеристика висотної поясності біогеоценозів однієї з гірських країн.

Відносність поняття про інтразональність. Біогеоценози лук, боліт, водні й прибережно-водні (прісних водойм).

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усього	у тому числі				
		л	П	Лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7
Тема 1. Загальна характеристика біосфери	14	2	2			10
Тема 2. Основні поняття біогеографії	26	2	4			20
Тема 3. Зональні біогеоценози суходолу	30	4	6			20
Тема 4. Біогеографія Світового океану	16	2	4			10
Тема 5. Висотна поясність у поширенні біогеоценозів. Інтразональні біогеоценози	14	2	2			10
Усього годин за 7 семестр	90	12	18			60

5. Зміст лекційного матеріалу

№ з/п	Назва теми лекції	Зміст лекції
1.	Вчення про біосферу	<ol style="list-style-type: none"> 1. Виникнення біосферології як науки 2. Структура біосфери 3. Роль живих організмів у формуванні біосфери 4. Колообіг речовин у біосфері 5. Біогеохімічні цикли та провінції
2.	Біогеографія як наука	<ol style="list-style-type: none"> 1. Біогеографія – «погранична» наука 2. Об'єкт, предмет і методи біогеографії 3. Головні напрями біогеографічних досліджень 4. Терміни та поняття (популяція, ареал)

3.	Біоценози екваторіальних та тропічних широт	<ol style="list-style-type: none"> 1. Напівпустелі і пустелі. 2. Тропічні савани, рідколісся, сухі й перемінно-вологі ліси. 3. Постійно-вологі ліси екваторіального, субекваторіального і тропічного поясів.
4.	Біоценози помірних та полярних широт	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ліси помірних широт. 2. Трав'янисті біогеоценози помірних і субтропічних широт. 3. Ліси і чагарники субтропічного поясу. 4. Біогеоценози полярних і субполярних регіонів суходолу.
5.	Біота та біоценози світового океану	<ol style="list-style-type: none"> 1. Екологічні чинники водного середовища 2. Біота Світового океану та закономірності її поширення 3. Мінеральні, біологічні та енергетичні ресурси
6.	Закономірності формування біоти й біоценозів гірських систем	<ol style="list-style-type: none"> 1. Взаємодія екологічних чинників у горах 2. Адаптивна здатність рослин і тварин до життя в гірських умовах 3. Висотна поясність гір 4. Висотні пояси Українських Карпат і Кримських гір

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість Годин
1.	Систематика живих організмів	2
2.	Історія становлення біогеографії як науки	2
3.	Центри походження та ареали поширення видів культурних рослин та домашніх тварин	2
4.	Біотичні регіони суходолу	2
5.	Широтна зональність ґрунтового-рослинного покриву і тваринного населення	2
6.	Біогеографічне (біотичне) районування території України	2
7.	Біогеографічне районування Світового океану	2
8.	Біота морів України	2
9.	Висотні пояси Українських Карпат і Кримських гір	2

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Виникнення й еволюція біосфери.	4
2.	Сучасна біосфера.	3
3.	Поняття про “фітогеосферу” і “парабіосферу”.	3
4.	Періодизація історії біогеографії. Коротка характеристика періодів розвитку біогеографії	4
5.	Біогеографічні дослідження теренів України	6
6.	Парадигми сучасної біогеографії	6
7.	Роль популяцій в еволюції органічного світу.	4
8.	З історії виникнення біоценології	3
9.	Головні ознаки біоценозу. Сукцесії та флуктуації біоценозів	3
10.	Класифікація біоценозів	4
11.	Особливості широтного розподілу рослинності	10
12.	Теорія острівної біогеографії. Закономірності формування острівних біот	5
13.	Історія дослідження біоти Світового океану	5
14.	Відносність поняття про інтразональність.	5
15.	Біогеоценози лук, боліт, водні й прибережно-водні (прісних водойм).	5

8. Індивідуальні завдання

9. Система поточного та підсумкового контролю результатів навчання

Залік (5 семестр)

Поточне тестування та контроль самостійної роботи			Сума
Тестове опитування за лекційним матеріалом	Оцінки за практичні роботи	Контроль самостійної роботи	
30	50	20	100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
80 – 89	B	добре	
70 – 79	C		
60 – 69	D		
50 – 59	E	задовільно	
26 – 49	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-25	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

10. Рекомендована література

1. Атаманюк Я.Д. Біогеографія: навчально- методичний посібник / Я.Д. Атаманюк. - Івано-Франківськ, Симфонія форте, 2016. 64 с.
2. Атаманюк Я.Д. Біогеографія: навчальний посібник / Я.Д. Атаманюк. - Факультет природничих наук, ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника».- Івано-Франківськ, 2019.-128 стор.
3. Білоус Л.Ф. Біогеографія. Навчальний посібник. – Київ: КНУ імені Тараса Шевченка, 2020. – 260 с. URL: https://geo.knu.ua/images/doc_file/navch_lit/Bilous_Biogeography_posibn.pdf

4. Біогеографія : навчальний посібник / О.В. Ішук, М.М. Світельський, М.І. Федючка, С.І. Матковська, Т.В. Пінкіна, В.Д. Соломатіна ; за заг. ред. О.В. Ішук. – Херсон : Олді-плюс, 2019. – 336 стор.
5. Булава Леонід Миколайович. Біогеографія. *Навч. пос.* - Полтава: ПДПУ, 2005. – 68 с.
6. Кукурудза Семен Ілліч. Біогеографія : Підручник для студ. геофак. Львів. нац. ун-т. імені Івана Франка. - Львів : Видавн. центр ЛНУ ім. І.Франка, 2006. – 504 с.
7. Кукурудза Семен. Біогеографія: навч.-метод. посібник / Семен Кукурудза, Наталія Блажко. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 102 с.
8. *Географія рослин з основами ботаніки*: навч. посіб. / Б. К. Гришко-Богменко [та ін.] ; за ред.: С. С. Морозюк. - К. : Вища шк., 1991. - 255 с.
9. Кістяківський О.Б., Корнєєв О.П. Посібник з зоогеографії – К., 1968.
10. Кукурудза С.І. Біогеографія. Лабораторний практикум: 2-ге вид., перероблене і доповнене. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2000. - 118 с.
11. Марісова І.В. Біогеографія. Регіональний аспект. – Суми: Університетська книга, 2019. – 128 с.
12. Мороз Сергій Амбросійович. Історія біосфери Землі. - У 2-х кн.: навч. посібник для студ.вузів. - К: Заповіт, 1996.