

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра фізичної географії та раціонального природокористування**

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Декан географічного факультету
/Калинич І.В./
« 29 » червня 2021 року



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

БІОГЕОГРАФІЯ

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Галузь знань	10 “Природничі науки”
Спеціальність	106 “Географія ”
Освітня програма	Географія
Статус дисципліни	обов’язкова компонента
Мова навчання	українська

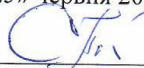
Ужгород 2021

Робоча програма навчальної дисципліни **«Біогеографія»** для здобувачів вищої освіти галузі знань 10 «Природничі науки» спеціальності 106 «Географія» освітньої програми Географія.

Розробники: Фекета І.Ю. кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри фізичної та раціонального природокористування

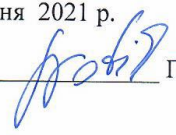
Робочу програму розглянуто та затверджено на засіданні кафедри фізичної географії та раціонального природокористування

протокол № 11 від «25» червня 2021 р.

Завідувач кафедри  проф.. Поп С.С.

Схвалено методичною комісією географічного факультету

протокол № 8 від «29» червня 2021 р.

Голова методичної комісії  Потіш Л.А.

© Фекета І.Ю., 2021 р.

© ДВНЗ «Ужгородський національний університет», 2021 р.

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Розподіл годин за навчальним планом	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Кількість кредитів ЄКТС – 3	Рік підготовки:	
Загальна кількість годин – 90	3	2
Кількість модулів – 2	Семестр:	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента – 3	6	3
	Лекції:	
	30	10
	Практичні (семінарські):	
	14	4
Вид підсумкового контролю: усний	Лабораторні:	
Форма підсумкового контролю: екзамен	Самостійна робота:	
	46	76

2. МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою вивчення навчальної дисципліни «**Біогеографія**» є формування знань про біосферу Землі, окреслити особливості розміщення на земній кулі видів і угруповань живих організмів залежно від умов середовища, розкрити причини і закономірності цього розподілу, з'ясувати структурно-функціональні та історичні особливості генезу біосфери планети.

Відповідно до освітньої програми, вивчення дисципліни сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти таких компетентностей:

Загальних компетентностей:

ЗК 1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК 5. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК 6. Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК 7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 9. Здатність працювати автономно.

ЗК 12. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

Фахових компетентностей:

ФК 3. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних та програмних засобів у польових і лабораторних умовах.

ФК 5. Здатність аналізувати склад і будову геосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах.

ФК 6. Здатність інтегрувати польові та лабораторні спостереження з теорією у послідовності: від спостереження до розпізнавання, синтезу і моделювання.

ФК 7. Знання і використання специфічних для географічних наук теорій, парадигм, концепцій та принципів відповідно до спеціалізації.

ФК 8. Самостійно досліджувати природні матеріали та статистичні дані (у відповідності до спеціалізації) в польових і лабораторних умовах, описувати, аналізувати, документувати і презентувати результати.

ФК 10. Здатність ідентифікувати та класифікувати відомі і реєструвати нові об'єкти у географічній оболонці, їх властивості та притаманні ним процеси.

3. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Передумовами вивчення навчальної дисципліни «**Біогеографія**» є опанування таких навчальних дисциплін освітньої програми Географія:

ОК 2.2 Загальне землезнавство

ОК 2.5 Метеорологія та кліматологія

ОК 2.7 Основи картографії

ОК 2.8 Ґрунтознавство з основами географії ґрунтів

4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Відповідно до освітньої програми «Географія», вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити досягнення здобувачами вищої освіти таких програмних результатів навчання (ПРН):

Програмні результати навчання	Шифр ПРН
Знати, розуміти і вміти використовувати на практиці базові поняття з теорії географії, а також світоглядних наук	ПРН 1
Аналізувати географічний потенціал території	ПРН 4
Збирати, обробляти та аналізувати інформацію в області географічних наук	ПРН 5

Використовувати інформаційні технології, картографічні та геоінформаційні моделі в галузі географічних наук	ПРН 6
Визначати основні характеристики, процеси, історію і склад ландшафтної оболонки та її складових	ПРН 7
Застосовувати моделі, методи фізики, хімії, геології, екології, математики, інформаційних технологій тощо при вивченні природних та суспільних процесів формування і розвитку геосфер	ПРН 8
Аналізувати склад і будову природних і соціосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах.	ПРН 9
Дотримуватися морально-етичних аспектів досліджень, чесності, професійного кодексу поведінки.	ПРН 11

Очікувані результати навчання, які повинні бути досягнуті здобувачами освіти після опанування навчальної дисципліни «**Біогеографія**»:

Очікувані результати навчання з дисципліни	Шифр ПРН
У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен - об'єкт і предмет біогеографії; - положення біогеографії в системі географічних наук та зв'язки з іншими науками; - основні етапи розвитку біогеографії; - загальні відомості щодо розповсюдження життя на біоценотичному та популяційно-видовому рівні його організації; - основні закономірності формування, будови та хорології флор, фаун, біомів континентів, островів, Світового океану, прісноводних водойм; - основну біогеографічну номенклатуру.	ПРН 1. ПРН 4. ПРН 5.
Вміти: - орієнтуватися в сучасних напрямках біогеографії; - застосовувати методи біогеографічних досліджень на практиці; - наносити на карту межі одиниць флористичного, фауністичного та біогеографічного районування; - користуватися сучасними інформаційними технологіями, довідниками з біогеографії та суміжних галузей для вирішення поставлених завдань (наприклад, класифікатори рослин, Червоною книгою тощо). - аналізувати склад і будову природних і соціосфер (у відповідності до спеціалізації) на різних просторово-часових масштабах - дотримуватися морально-етичних аспектів дослідження, чесності, професійного кодексу поведінки для вирішення питань, пов'язаних з втручанням в природу.	ПРН 6. ПРН 7 ПРН 8 ПРН 9 ПРН 11

5. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання з навчальної дисципліни є:

Виконання практичних робіт, відповіді на практичних (семінарських) заняттях - більш глибокий розгляд висвітлених на лекції питань, підготовка доповідей за темою занять, реферат, презентація, модульні контрольні роботи; іспит.

Самостійна робота включає: опрацювання теоретичних положень навчальної дисципліни за результатами прослуханого лекційного матеріалу; вивчення окремих тем питань передбачених для самостійного опрацювання; поглиблене вивчення наукової літератури на задану тему та пошук додаткової інформації; узагальнення вивченого матеріалу перед модульним контролем, іспитом.

Методи навчання: словесні (лекція, пояснення, розповідь, інструктаж), практичні (практична робота, семінарське заняття), наочні (спостереження, ілюстрації, демонстрації).

Форми контролю та критерії оцінювання результатів навчання

Контроль знань з курсу "Біогеографія" викладач здійснює за кредитно-модульною системою. Результати навчальної діяльності студентів оцінюються за 100-бальною шкалою

Форми контролю: відвідування лекцій, семінарів, реферат,

- Форми поточного контролю: усне опитування на практичних (семінарських) заняттях, перевірка практичних завдань, виконання самостійної роботи (реферат, презентація),
- Форма модульного контролю: модульний (письмова робота);
- Форма підсумкового семестрового контролю: усний іспит.

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 1)

Поточне оцінювання та самостійна робота							Модульна контрольна робота	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	50	100
5	5	5	5	10	10	10		

T1, T2 ... – теми

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 2)

Поточне оцінювання та самостійна робота								Модульна контрольна робота	Сума
T8	T9	T10	T11	T12...	T13...	T14	T15	50	100
5	5	5	5	5	5	10	10		

T1, T2 ... – теми

Оцінювання окремих видів навчальної роботи з дисципліни

Вид діяльності здобувача вищої освіти	Модуль 1		Модуль 2	
	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)
Практичні заняття	3	15	4	20
семінарські заняття	3	15	4	20
Презентація	1	10	1	10
Реферат	1	10		
Модульна контрольна робота	1	50	1	50
Разом		100		100

Критерії оцінювання модульної контрольної роботи

Модульна контрольна робота проводиться в письмовій формі і складається із теоретичних питань та практичного завдання. При оцінюванні модульної контрольної роботи враховується обсяг і правильність виконаних завдань:

а) 50 балів - правильне виконання всіх завдань. Студент дає абсолютно правильні відповіді на теоретичні питання з викладенням оригінальних висновків, отриманих на основі програмного, додаткового матеріалу. При виконанні практичного завдання студент застосовує системні знання навчального матеріалу, передбачені навчальною програмою.

б) 49- 40 балів ставиться за виконання 89-74 % усіх завдань. Студент, повністю розкрив теоретичні питання на основі програмного та додаткового матеріалу.

в) 39 - 30 балів - якщо правильно виконано більше 50% запропонованих завдань; коли студент розкрив теоретичні питання, проте при викладенні програмного матеріалу допущені окремі помилки. Студент припускається помилок, за рахунок недостатнього розуміння програмного матеріалу.

г) 20 балів - якщо завдань виконано менше від 50 %. Студенту, який не розкрив теоретичні питання і не може виконати практичні завдання. Як правило такий студент виявляє здатність до викладення думки лише на елементарному рівні.

Неявка на модульну контрольну роботу – 0 балів.

Критерії оцінювання підсумкового семестрового контролю

Критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання навчальної дисципліни. Мінімальний пороговий рівень оцінки варто визначати за допомогою якісних критеріїв і трансформувати його в мінімальну позитивну оцінку використовуюваної числової (рейтингової) шкали.

Підсумковий контроль проводиться у формі іспиту.

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	Критерії оцінок
90 – 100	A	відмінно	Виставляється у випадку, коли студент вільно і в повному обсязі володіє програмним матеріалом курсу, вільно орієнтується в знання екологічних особливостей і родинних зв'язків різних видів і груп з урахуванням фізико-географічних умов, виявляє закономірності географічного розподілу організмів та угруповань, розкриває їх причини. Дає вичерпний виклад фактів і закономірностей потрібних для розв'язання проблем охорони та раціонального використання ресурсів біосфери.
82-89	B	добре	Відрізняється від оцінки “відмінно” тим що студент допускає окремі похибки і неточності, які не впливають на загальну лінію викладу матеріалу і які свідчать про глибину опрацювання теоретичних даних.
74-81	C		Користується науковою термінологією, аргументує свої твердження і висновки. Вільно володіє картографічним матеріалом. Не висвітлює власний підхід, не розкриває бачення біогеографічних проблем.
64-73	D	задовільно	Знає основні теоретичні положення, вміє складати компонентні та комплексні характеристики, відповідає на більшу частину запитань викладача, виконав практичні завдання, опрацював більшість тем самостійного вивчення.
60-63	E		Лише відтворює матеріал, але не встановлює причинно-наслідкових зв'язків, не розуміє основних закономірностей між організмами і середовищем, дає не чіткі визначення понять і термінів, лише частково володіє біогеографічною номенклатурою
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	Студент не володіє спеціальною термінологією, не розуміє загальних теоретичних і практичних питань біогеографічної науки, лише частково володіє біогеографічною номенклатурою
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним	Не виконані вимоги для оцінки “FX”.

		вивченням дисципліни	
--	--	-------------------------	--

6. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

6.1. Зміст навчальної дисципліни

Модуль 1.- Біогеографія як наука. Біосфера як об'єкт вивчення біогеографії.

Тема 1. Предмет біогеографії. Біогеографія як наука про поширення живих організмів і їхніх співтовариств. Положення біогеографії в системі географічної науки, її зв'язку з іншими науками. Основні етапи розвитку біогеографії. Значення робіт К. Ліннея, Ч. Дарвіна, А. Гумбольдта для розвитку біогеографії. Вклад П.С. Палласа, К.М. Бера, В.І. Вернадського, М.І. Вавилова, Л.С. Берга, В.Н. Сукачева, В.Б. Сочави в розвиток сучасної біогеографії.

Тема 2. Поняття про біосферу. Вчення В.І. Вернадського. —Жива речовина і її хімічний склад. Маса живої речовини і її продукції в біосфері в цілому, а також на суходолі та в океані. Функції живої речовини в біосфері. Біогенний круговорот кисню, вуглецю, азоту і фосфору. Потік енергії і трофічні ланцюги; продуценти, консументи, редуценти.

Тема 3. Основні положення екологічної біогеографії. Поняття про екологію, її структуру та значення. Фактори середовища та їх класифікація. Характеристика абіотичних факторів середовища. Біотичні фактори середовища (фітогенні, зоогенні). Антропогенний вплив на навколишнє середовище. Життєві форми організмів.

Тема 4. Поняття про біоценоз. Поняття про рослинний і тваринний світ. Склад та структура біоценозу. Види, доміанти, едифікатори, асектатори. Зв'язки та взаємовідносини між організмами в біоценозі. Основні закономірності зміни біоценозів в часі і просторі. Динаміка біоценозів. Широтна зональність і вертикальна поясність. Основні закономірності розподілу біоценозів. Моделювання рослинного покриву Землі – схема ідеального континенту. Поняття про зональні, екстразональні та інтразональні біоценози. Класифікація фітоценозів, як основа для класифікації біоценозів. Сезонні явища флуктуації та сукцесії

Тема 5. Поняття про ареал та його основні характеристики. Структура ареалу. Типи ареалів. Поняття про ендемізм та реліктовість. Вікаруючі види та ареали. Значення абіотичних, біотичних та антропогенних факторів у формуванні границь ареалів. Основні способи розселення організмів. Активне і пасивне розселення. Вплив антропогенних змін середовища на розселення організмів. Вчення М.І. Вавилова про центри походження культурних рослин. Вчення про центри походження рослин і тварин. Основні географічних центрів походження культурних рослин. Центри походження свійських тварин.

Тема 6. Флора і фауна. Поняття про флору і фауну. Географічні елементи флори і фауни. Географо-генетичні (ареальні) групи. Типи флор (ортоселекційні, мігруючі, ендемічні) та фаун (материкові, острівні, морські). Гетерогенність флор і фаун. Уявлення про біофілотичне районування суші.

Тема 7. Флоро- фауністичне районування Землі. Історія формування та розвитку фітохорій. Одиниці та принципи флористичного районування (царства, підцарства, області). Регіональні відмінності між флорами північної і південної півкуль. Сучасні флористичні царства (голарктичне, палеотропічне, неотропічне, капське, австралійське, голарктичне). Флористичне районування Світового океану. Проблеми збереження флори. Історичні та географічні відмінності у розвитку фаун Землі. Шляхи поширення давніх тварин по планеті. Одиниці та принципи фауністичного районування. Характеристика фауни сучасних фауністичних царств Арктогеї, Неогеї, Нотогеї. Сучасний стан фауни окремих областей та проблеми її охорони. Фауністичне районування Світового океану.

Модуль 2. Основні типи біомів

Тема 8. Біогеоценози полярних і субполярних регіонів суходолу. Біоми тундри, їх поширення та різновиди, їх фізико-географічні умови; основні види флори і фауни, трофічні зв'язки. Історія формування. Структурні особливості зооценозів.

Тема 9. Савани, їх походження і формування. Регіональна характеристика саван Африки, Південної Америки і Австралії. Саванові тропічні ліси Африки і Південної Америки. Тропічні рідколісся. Біологічні ресурси саван.

Тваринний світ саван. Особливості умов існування тварин. Структурні особливості зооценозів. Фонові і характерні групи і види тварин саван Африки. Загальний огляд тваринного світу саван Південної Америки і Австралії. Особливості тваринного світу саванних лісів. Проблеми охорони тварин саван.

Тема 10. Біоми степів. Поширення та географічні різновиди степів, їх фізико-географічні умови; основні види флори і фауни, трофічні зв'язки. Історія формування. Біоми аридних та семіаридних областей Пустині та напівпустині помірних і тропічних областей, їх фізико-географічні умови; основні види флори і фауни, трофічні зв'язки. Типи пристосувань тваринного світу і рослинності до недостатнього зволоження.

Тема 11. Пустелі, фітоценози, тваринний світ. Пустелі, географічне розміщення та умови формування. Структурні особливості фітоценозів. Типи пустель та їх характеристика. Продуктивність біоценозів, їх збереження і використання.

Тваринний світ пустель. Особливості умов існування тварин. Структурні особливості зооценозів. Загальний огляд тваринного світу пустель Північної і Південної Америки, Північної і Південної Африки, Австралії. Господарське перетворення пустель і проблема збереження пустельних комплексів тварин.

Тема 12. Біоми субтропічних лісів і чагарників. Субтропічні ліси і чагарники середземноморського типу, тропічні й субтропічні савани, їх фізико-географічні умови; основні види флори і фауни, трофічні зв'язки. Географічні різновиди чагарникових та саванних формацій. Біоми перемінно-вологих поясів. Вологі дощові ліси. Ліси перемінно-вологих поясів. Вологі дощові ліси їх фізико-географічні умови; основні види флори і фауни, трофічні зв'язки.

Тема 13. Біоценози лісової зони помірних широт.

Хвойні ліси північної півкулі. Ресурсне значення тайги. Умови існування та характерні ознаки організмів. Вікаризм у лісах Америки та Далекого Сходу. Літньозелені ліси та їх біологічні властивості. Корінні та похідні деревостани. Особливості лісів Євразії, Північної Америки та південної півкулі. Рациональне використання лісових ресурсів.

Тема 14. Біом вод Світового океану. Органічний світ водного середовища. Основні закономірності розподілу живих істот у водному середовищі. Фактори, що визначають життя у Світовому океані. Особливості морських угруповань. Біогеографічне районування Світового океану. Біогеографічні області: Арктична, Бореально-Атлантична, Бореально-Тихоокеанська, Тропіко-Атлантичну, Тропіко-Індо-Тихоокеанічну, Нотально-Антарктичну (Субантарктична) і Антарктична.

Тема 15. Біогеографія України. Біорізноманіття України. Ботаніко-географічне і зоогеографічне районування. Особливості флори і фауни островів території і водойм України.

Ендемізм і його регіональні особливості. Рідкісні і ті, що охороняються, види вітчизняної флори і фауни. — Червона книга України. Заповідники України і їхня роль в охороні біологічної різноманітності.

6.2. Структура навчальної дисципліни денна форма навчання

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
Модуль 1						
Змістовий модуль 1. Біогеографія як наука. Біосфера як об'єкт вивчення біогеографії.						
Тема 1. Предмет біогеографії. Біогеографія як наука про	7	2	2			3

поширення живих організмів і їхніх співтовариств.						
Тема 2. Поняття про біосферу. Вчення В.І. Вернадського. —Жива речовина і її хімічний склад.	6	2				4
Тема 3. Основні положення екологічної біогеографії. Поняття про екологію, її структуру та значення. Фактори середовища та їх класифікація.	7	2	2			3
Тема 4. Поняття про біоценоз. Поняття про рослинний і тваринний світ. Склад та структура біоценозу.	5	2				3
Тема 5. Поняття про ареал та його основні характеристики. Структура ареалу. Типи ареалів. Поняття про ендемізм та реліктовість.	5	2				3
Тема 6. Флора і фауна. Поняття про флору і фауну. Географічні елементи флори і фауни. Географо-генетичні (ареальні) групи.	6	2	2			2
Тема 7. Флоро- фауністичне районування Землі. Історія формування та розвитку фітохорій. Одиниці та принципи флористичного районування (царства, підцарства, області).	4	2				2
Модульна контрольна робота						
Разом за модуль	40	14	6			20
Модуль 2						
Змістовий модуль 2. Біоми						
Тема 8 Біоми тундри, їх поширення та різновиди, їх фізико-географічні умови; основні види флори і фауни, трофічні зв'язки. Історія формування..	7	2	2			3
Тема 9. Савани, їх походження і формування. Регіональна характеристика саван	5	2				3
Тема 10. Біоми степів Поширення та географічні різновиди степів, їх фізико-географічні умови; основні види флори і фауни, трофічні зв'язки. Історія формування..	7	2	2			3
Тема 11. Пустелі, фітоценози, тваринний світ. Пустелі,	5	2				3

географічне розміщення та умови формування.						
Тема 12. Біоми субтропічних лісів і чагарників. Основні види флори і фауни, трофічні зв'язки.	7	2	2			3
Тема 13. Лісова зона помірних широт. Хвойні ліси північної півкулі. Ресурсне значення тайги.	5	2				3
Тема 14. Органічний світ водного середовища Основні закономірності розподілу живих істот у водному середовища	6	2				4
Тема 15. Біогеографія України. Біорізноманіття України. Ботаніко-географічне і зоогеографічне районування. Особливості флори і фауни островів території і водойм України.	8	2	2			4
Модульна контрольна робота						
Разом за 2 модуль	50	16	8			26
Усього годин	90	30	14	-		46

заочна форма навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Заочна форма					
	усього	у тому числі				
		л	п	Лаб.	Інд.	с.р.
1	2	3	4	5	6	7
Змістовий модуль 1. Біогеографія як наука. Біосфера як об'єкт вивчення біогеографії.						
Тема 1. Предмет біогеографії. Біогеографія як наука про поширення живих організмів і їхніх співтовариств.	7	2				5
Тема 2. Поняття про біосферу. Вчення В.І. Вернадського. —Жива речовина і її хімічний склад.	7					7
Тема 3. Основні положення екологічної біогеографії. Поняття про екологію, її структуру та значення. Фактори середовища та їх класифікація.	7					7
Тема 4. Поняття про біоценоз. Поняття про рослинний і тваринний світ. Склад та структура біоценозу.	7	2				5
Тема 5. Поняття про ареал та його основні характеристики. Структура ареалу. Типи ареалів. Поняття про	7		2			5

ендемизм та реліктовість.						
Тема 6. Флора і фауна. Поняття про флору і фауну. Географічні елементи флори і фауни. Географо-генетичні (ареальні) групи.	5					5
Тема 7. Флоро- фауністичне районування Землі. Історія формування та розвитку фітохорій. Одиниці та принципи флористичного районування (царства, підцарства, області).	6					6
Змістовий модуль 2. Біоми						
Тема 8 Біоми тундри, їх поширення та різновиди, їх фізико-географічні умови; основні види флори і фауни, трофічні зв'язки. Історія формування..	8	2				6
Тема 9. Савани, їх походження і формування. Регіональна характеристика саван	5					5
Тема 10. Біоми степів Поширення та географічні різновиди степів, їх фізико-географічні умови; основні види флори і фауни, трофічні зв'язки. Історія формування..	7		2			5
Тема 11. Пустелі, фітоценози, тваринний світ. Пустелі, географічне розміщення та умови формування.	5					5
Тема 12. Біоми субтропічних лісів і чагарників. Основні види флори і фауни, трофічні зв'язки.	8	2				6
Тема 13. Лісова зона помірних широт. Хвойні ліси північної півкулі. Ресурсне значення тайги.	6					6
Тема 14. Органічний світ водного середовища Основні закономірності розподілу живих істот у водному середовища	6					6
Тема 15. Біогеографія України. Біорізноманіття України. Ботаніко-географічне і зоогеографічне районування. Особливості флори і фауни островів території і водойм України.	8	2				6
Модульна контрольна робота						
Разом за 2 модуль	44	6	4			34
Усього годин	90	10	4	-		76

6.3. Теми практичних (семінарських, лабораторних) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Розвиток біогеографії як науки. Методи біогеографічних досліджень	2	
2	Біосфера. Еволюція органічного світу. Зв'язок з геологічною історією Землі. Особливості розвитку органічного світу в Україні.	2	
3	Ареал. Вивчення представників вищих та нижчих рослин Закарпатської області. Еколого-морфологічний опис рослин. Робота з визначниками рослин.	2	2
4	Екологічна біогеографія. Вплив факторів середовища на біоту.	2	
5	Флоро- фауністичне районування біомів планети. Стисла характеристика флористичних царств, областей, і фауністичних областей.	2	
6	Основні біоми суходолу. Широтна зональність і висотна поясність типів біоценозів	2	
7	Біогеографічне районування території України	2	2
Разом		14	4

6.4. Самостійна робота

з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Значення робіт К. Ліннея, Ч. Дарвіна, А. Гумбольдта для розвитку біогеографії. Вклад П.С. Палласа, К.М. Бера, В.І. Вернадського, М.І. Вавилова, Л.С. Берга, В.Н. Сукачева, В.Б. Сочави в розвиток сучасної біогеографії.	4	6
2	Біогенний круговорот кисню, вуглецю, азоту і фосфору. Потік енергії і трофічні ланцюги; продуценти, консументи, редуценти. Вивчення представників вищих та нижчих рослин Закарпатської області, схема еколого-морфологічного опису рослин.	4	7
3	Релікти. Імігранти. Система флористичного і фауністичного районування суші. Стисла характеристика флористичних царств, областей, і фауністичних областей і під областей.	4	6
4	Еволюція органічного світу. Дрейф континентів, коливання рівня моря, гороутворення, геоморфологічні чинники в поширенні організмів. Роль льодовикового періоду в поширенні й еволюції живих організмів. Темпи еволюції таксонів рослин, тварин мікроорганізмів. Історична динаміка кліматів Землі як чинник еволюції біоти. Періоди потеплень, похолодання, аридизації і їх роль у формування ареалів.	4	7
5	Антропогенні чинники: їх прямий вплив, зміна абіотичного середовища та біотичних зв'язків. Трофічні зв'язки між організмами.	4	6
6	Методи біогеографічних досліджень Біогеографічні методи екологічного моніторингу, оперативного контролю за станом навколишнього середовища. Охорона генофонду.	4	6

7	Біоценоз і його структура. Видовий склад. Домінанти, едіфікатори, другорядні види. Ярусність надземна і підземна. Широтна зональність і висотна поясність, типів біоценозів. Висотна поясність. Її співвідношення із широтною зональністю. Чинники, що обумовлюють верхні межі життя в гірських системах. Уявлення про типи висотної поясності. Специфічні особливості рослинності і тваринного населення високогірних поясів. Типи висотної поясності гірських систем України.	4	7
8	Основні біоми суходолу	3	6
9	Співтовариства організмів океану. Промисел морських організмів і поширення промислових зон. Екологічна область океану: літораль, сублітораль, пелагіаль, абісаль, бентос континентального шельфу і глибоководних жолобів. Районування біоти прісних вод Л.С. Бергом. Біогеографічна характеристика морів, що омивають Україну. Основні принципи біогеографічного районування океану та островів.	4	6
10	Біогеографічне районування суходолу. Орієнтальне, ефіопське, антарктичне, неотропічне, неоарктичне та палеарктичне царства.	3	6
11	Біогеографія культурної фауни і флори. Сучасні ареали найважливіших культурних рослин, поширення кормових волокнистих, декоративних та лікарських рослин. Центри походження домашніх тварин. Пасовищні екосистеми.	4	6
12	Рідкісні і ті, що охороняються, види вітчизняної флори і фауни. — Червона книга України. Заповідники України і їхня роль в охороні біологічної різноманітності. Міжнародні організації та заходи світового рівня з охорони біорізноманіття. Природоохоронні території.	4	7
Разом		46	76

7. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ЯКИХ ПЕРЕДБАЧАЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

Інформаційні технології та засоби онлайн навчання: прикладні програми (MS Office 2010, MS Windows XP), система електронного навчання Moodle <https://e-learn.uzhnu.edu.ua>, електронна пошта на базі глобальних інформаційно-комунікаційних порталів, внутрішня корпоративна електронна пошта УжНУ; електронний репозитарій ДВНЗ «УжНУ» <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui>, сайт УжНУ <https://www.uzhnu.edu.ua>, інформаційні ресурси в мережі Інтернет.

1. Експозиції оранжереї ботанічного саду УжНУ
2. Експозиції паркової частини ботанічного саду УжНУ
3. Експозиції зоологічного музею УжНУ.

8. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Кукурудза С.І. Біогеографія: Підручник / Кукурудза С.І. - Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2006.-504 с.
2. Абдурахманов Г.М., Криволицкий Д.А., Мясло Е.Г., Огуреева Г.Н. Біогеографія./ Абдурахманов Г.М., Криволицкий Д.А., Мясло Е.Г., Огуреева Г.Н. – М.: Изд. центр "Академия", 2003. – 480 с.

3. Воронов А.Г., Дроздов Н.Н., Мяло Е.Г. Биogeография мира / Воронов А.Г., Дроздов Н.Н., Мяло Е.Г.. – М.: "Высшая школа", 1985. – 264 с.
4. Второв П.П., Дроздов Н.Н. Биogeография: Учеб. для студ. высш. учеб. Заведений / Второв П.П., Дроздов Н.Н. – М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. (К., 1982.).
5. Леме Ж. Основы биogeографии / Леме Ж. – М., Прогресс, 1976.

Допоміжна література

1. Воронов А.Г. Биogeография с основами экологии / Воронов А.Г. – М., МГУ, 1987.
2. Второв П.П., Дроздов Н.Н. Биogeография материков / Второв П.П., Дроздов Н.Н. – М., Просвещение, 1974.
3. Вернадский В.И. Биосфера / Вернадский В.И. – М., Наука, 1967.
4. Войткевич Г.В., Вронский В.А. Основы учения о биосфере / Войткевич Г.В., Вронский В.А. – М., Просвещение, 1989.
5. Гришко-Богменко Б.К., Морозюк С.С., Мороз І.В. та ін. Географія рослин з основами ботаніки / Гришко-Богменко Б.К., Морозюк С.С., Мороз І.В. та ін. – К.: Вища школа, 1991.
6. Кобышев Н.М., Кубанцев Б.С. География животных с основами зоологии. – М., Просвещение, 1988.
6. Петров К.М. Биogeография с основами охраны биосферы: Учебник / Петров К.М. – СПб.: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2001. – 376 с.
7. І.Ю. Фекета Біogeографія. Методичні матеріали для студентів географічного факультету / І.Ю. Фекета – Ужгород: Видавництво УжНУ «Говерла», 2010. – 60 с

Інформаційні ресурси в мережі Інтернет Експозиції музею УжНУ

1. Біogeографія <http://www.biogeo.ru>
2. [Biogeography: An Ecological And Evolutionary Approach](#) by [Peter Moore](#), [Peter D. Moore](#). - Published January 28th 1993 by Blackwell Science. – 326 p.
3. Біogeографія <http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%96%D0%BE%D0%B3%D0%B5%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%96%D1%8F>
4. Григора І.М., Соломаха В.А. Основи фітоценології— Київ: Фітосоціоцентр, 2000. — 240 с . DJVU. <http://www.torrentino.com/torrents/333689>
5. Основы биogeографии: курс лекций / сост. З.С.Гаврильчик. – Витебск: Изд-во УО «ВГУ им П.М.Машерова», 2008 - http://gendocs.ru/v2063/%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%B8_%D0%BF%D0%BE_%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D0%B3%D0%B5%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D0%B8
6. Абдурахманов Г.М., Криволуцкий Д.А., Мяло Е.Г., Огуреева Г.Н. Биogeография: учебник для студ. вузов /. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 480 с. http://evolution.powernet.ru/library/biogeography_abdurahmanov/biogeography_abdurahmanov.html