

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

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Декан географічного факультету
 /Калинич І.В./
«31» серпня 2020 року

СИЛАБУС ДО НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«БІОГЕОГРАФІЯ»

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Галузь знань	10 “Природничі науки”
Спеціальність	106 “Географія ”
За освітньою програмою	Географія
Статус дисципліни	обов’язкова

Ужгород – 2020

Назва курсу	Біогеографія
Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна	Географічний факультет, кафедра фізичної географії та раціонального природокористування.
Галузь знань, шифр та назва спеціальності	10 «Природничі науки» 106 «Географія»
Викладачі курсу	Фекета Ірина Юріївна, кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри фізичної та раціонального природокористування
Профайл викладачів	https://www.uzhnu.edu.ua/uk/cat/geograph-fiz_geo/staff
E-mail	iryna.feketa@uzhnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	https://e-learn.uzhnu.edu.ua/course/view.php?id=874
Мова викладання	Українська
Тривалість курсу	3 кредити ЄКТС / загальна кількість годин: 90
Обсяг курсу	Аудиторних годин - 44, лекцій - 30, практичних - 14, СРС - 46
Формат курсу	Очний
Анотація до курсу	Навчальна курс «Біогеографія» є обов'язковою компонентою дисципліною для студентів спеціальності 106 «Географія». Навчальна дисципліна «Біогеографія» формує знання про біосферу Землі, особливості розміщення на земній кулі видів і угруповань живих організмів залежно від умов середовища, розкриває причини і закономірності цього розподілу, досліджує структурно-функціональні та історичні особливості генезу біосфери планети.
Ключові слова	Біогеографія, біосфера, біота, ареал, аналіз, дослідження.
Мета та цілі курсу	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: 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. 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.	
Пререквізити курсу	Передумовами вивчення навчальної дисципліни «Біогеографія» є опанування таких навчальних дисциплін (НД) освітньої програми (ОП): ОК 2.2 Загальне землезнавство ОК 2.5 Метеорологія та кліматологія ОК 2.7 Основи картографії ОК 2.8 Ґрунтознавство з основами географії ґрунтів	
Очікувані результати навчання	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	ПРН 6. ПРН 7 ПРН 8 ПРН 9 ПРН 11

	дослідження, чесності, професійного кодексу поведінки для вирішення питань, пов'язаних з втручанням в природу.				
Навчальні техніки та методи, які будуть використовуватися під час викладання курсу	Лекції, практичні (семінарські) заняття. доповіді за темою занять, реферати, презентації, есе модульні контрольні роботи.				
Необхідне обладнання	Географічні карти, ілюстрації, схеми, таблиці тощо, відповідно до теми заняття, персональні комп'ютери				
Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)	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
	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. 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 використовуваної числової (рейтингової) шкали. Підсумковий контроль проводиться у формі іспиту.
Підсумковий контроль, форма	Іспит в усній формі.
Зміст курсу	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. Тема 2. Поняття про біосферу. Вчення В.І. Вернадського. —Жива речовина і її хімічний склад. Тема 3. Основні положення екологічної біогеографії. Поняття про екологію, її структуру та значення. Тема 4. Поняття про біоценоз. Поняття про рослинний і тваринний світ. Склад та структура біоценозу. Тема 5. Поняття про ареал та його основні характеристики. Структура ареалу. Тема 6. Флора і фауна. Поняття про флору і фауну. Географічні елементи флори і фауни. Тема 7. Флоро- фауністичне районування Землі. Історія формування та розвитку фітохорій. Модуль 2. Основні типи біомів Тема 8. Біогеоценози полярних і субполярних регіонів суходолу. Тема 9. Савани, їх походження і формування. Тема 10. Біоми степів Поширення та географічні різновиди степів, їх фізико-географічні умови; основні види флори і фауни. Тема 11. Пустелі, фітоценози, тваринний світ. Пустелі, географічне розміщення та умови формування. Тема 12. Біоми субтропічних лісів і чагарників. Тема 13. Біоценози лісової зони помірних широт. Тема 14. Біом вод Світового океану. Органічний світ водного середовища Основні закономірності розподілу живих істот у водному середовищі. Тема 15. Біогеографія України. Біорізноманіття України. Ботаніко-географічне і зоогеографічне районування.
Література для вивчення дисципліни	Основна література 1. Кукурудза С.І. Біогеографія: Підручник / Кукурудза С.І. - Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2006.-504 с. 2. Білоус Л.Ф. Біогеографія. Навчальний посібник / Білоус Л.Ф. Київ Видавничий центр Київського національного університету імені Тараса Шевченка, 2020. 3. Воронов А.Г., Дроздов Н.Н., Мяло Е.Г. Біогеография мира / Воронов А.Г., Дроздов Н.Н., Мяло Е.Г.. – М.: "Высшая школа", 1985. – 264 с. 4. Второв П.П., Дроздов Н.Н. Біогеография: Учеб. для студ. высш. учеб. Заведений / Второв П.П., Дроздов Н.Н. – М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2001. (К., 1982.). 5. Леме Ж. Основы биогеографии / Леме Ж. – М., Прогресс, 1976. Допоміжна література 1. Воронов А.Г. Біогеография с основами экологии / Воронов А.Г. – М., МГУ, 1987. 2. Вернадский В.И. Биосфера / Вернадский В.И. – М., Наука, 1967.

	3. Войткевич Г.В., Вронский В.А. Основы учения о биосфере / Войткевич Г.В., Вронский В.А. – М., Просвещение, 1989. 4. 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. 5. І.Ю. Фекета Біогеографія. Методичні матеріали для студентів географічного факультету / І.Ю. Фекета – Ужгород: Видавництво УжНУ «Говерла», 2010. – 60 с
Інформаційні ресурси	1. Біогеографія http://www.biogeo.ru 2. <u>Biogeography: An Ecological And Evolutionary Approach</u> by Peter Moore, Peter D. Moore. - Published January 28th 1993 by Blackwell Science. – 326 p. 3. Біогеографіяhttp://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
Питання для підсумкового контролю	1. Предмет та завдання біогеографії. Біогеографія як наука, її структура та зв'язок з іншими науками. 2. Сучасні методи та підходи в біогеографічних дослідженнях. Завдання та значення біогеографії. 3. Поняття про біосферу. Загальна характеристика біосфери як оболонки, її основні риси та особливості. 4. Поняття про фітогеосферу, парабіосферу, біомасу та продукцію живих організмів. Кругообіг речовин та енергії у біосфері. 5. Вчення В.І. Вернадського про біосферу. 6. Поняття про ноосферу. 7. Ареал. Поняття про ареал та його основні характеристики. Структура ареалу. 8. Типи ареалів. Поняття про ендемізм та реліктовість. Вікаруючі види та ареали. Вплив антропогенних змін середовища на розселення організмів. 9. Вчення М.І. Вавилова про центри походження культурних рослин. 10. Поняття про біоценоз. Поняття про рослинний і тваринний світ. Склад та структура біоценозу. 11. Види, домінанти, едифікатори, асектатори. Зв'язки та взаємовідносини між організмами в біоценозі. Основні закономірності зміни біоценозів в часі і просторі. 12. Динаміка біоценозів. Широтна зональність і вертикальна поясність. 13. Основні закономірності розподілу біоценозів. 14. Поняття про зональні, екстразональні та інтразональні біоценози. 15. Класифікація фітоценозів, як основа для класифікації біоценозів. 16. Сезонні явища флуктуації та сукцесії. 17. Флора і фауна. Поняття про флору і фауну. Географічні елементи флори і фауни. Географо-генетичні (ареальні) групи. 18. Типи флор (ортоселекційні, мігруючі, ендемічні) та фаун (материкові, острівні, морські). Гетерогенність флор і фаун. 19. Уявлення про біофілотичне районування суші. 20. Фауністичне районування Землі. 21. Історичні та географічні відмінності у розвитку фаун Землі. Шляхи поширення давніх тварин по планеті. 22. Одиниці та принципи фауністичного районування. Характеристика фауни сучасних фауністичних царств Арктогеї, Неогей, Нотогеї. 23. Сучасний стан фауни окремих областей та проблеми її охорони. 24. Фауністичне районування Світового океану. 25. Біогеографічне районування Світового океану. 26. Флористичне районування Землі. Одиниці та принципи флористичного районування (царства, підцарства, області). 27. Регіональні відмінності між флорами північної і південної півкуль. 28. Сучасні флористичні царства (голарктичне, палеотропічне, неотропічне, капське, австралійське, голарктичне).

	29. Особливості систематичного складу флор, ендемічні родини, роди. 30. Флористичне районування Світового океану. 31. Проблеми збереження флори. Модуль 2 1. Рослинний покрив та тваринне населення Землі. 2. Тропічні ліси, їх формування і поширення. Вічнозелені дощові, мусонні та саванні ліси. Вертикальна структура зазначених лісів. Первинні і вторинні тропічні ліси. Їх продуктивність і відтворюваність. 3. Значення тропічних лісів у біосфері. Проблеми використання і збереження зазначених біоценозів. 4. Тваринний світ вічнозелених тропічних дощових лісів. Особливості умов існування тварин. Структурні особливості зооценозів. 5. Фонові і характерні групи і види тварин тропічних лісів Америки, Африки, Південно-Східної Азії. Антропогенні зміни тваринного світу тропічних лісів. 6. Савани, їх походження і формування. Регіональна характеристика саван Африки, Південної Америки і Австралії. 7. Саванові тропічні ліси Африки і Південної Америки. Тропічні рідколісся. Біологічні ресурси саван. 8. Тваринний світ саван. Структурні особливості зооценозів. Фонові і характерні групи і види тварин саван Африки. 9. Загальний огляд тваринного світу саван Південної Америки і Австралії. Особливості тваринного світу саванних лісів. Проблеми охорони тварин саван. 10. Пустелі, географічне розміщення та умови формування. Структурні особливості фітоценозів. Типи пустель та їх характеристика. Продуктивність біоценозів, їх збереження і використання. 11. Тваринний світ пустель. Структурні особливості зооценозів. Загальний огляд тваринного світу пустель Північної і Південної Америки, Північної і Південної Африки, Австралії. 12. Господарське перетворення пустель і проблема збереження пустельних комплексів тварин. 13. Субтропічні ліси та чагарникові хащі. Поширення та умови функціонування. Типи біоценозів та їх характеристика. Вічнозелені лаврові й широколистяні ліси, твердолистяні субтропічні дубові ліси Середземномор'я, твердолистяні ліси Австралії та Північної Америки. 14. Вологі вічнозелені ліси субтропіків. Продуктивність, використання і збереження зазначених біоценозів. 15. Тваринний світ субтропічних вічнозелених лісів і чагарників. Структурні особливості зооценозів. Загальний огляд тваринного світу твердолистяних лісів Середземномор'я, Північної Америки, Австралії. 16. Степи, їх простягання та умови функціонування. Типи степів. Проблеми їх збереження. Прерії Північної Америки, пампаси Південної Америки, степи Південної Африки. 17. Тваринний світ степів. Структурні особливості зооценозів. Фонові і характерні групи і види тварин степів Євразії. Регіональні відмінності тваринного світу степів. 18. Загальний огляд тваринного світу прерій Північної Америки, пампасів Південної Америки. Зміни в тваринному світі степів у зв'язку з їх антропогенним перетворенням і проблема збереження степових комплексів тварин. 19. Лісова зона 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. Особливості лісів Євразії, Північної Америки та південної півкулі. Раціональне використання лісових ресурсів. 20. Тваринний світ тайги. Структурні особливості зооценозів. Вплив деревної рослинності на збільшення різноманіття і ускладнення структури
--	--

	тваринного населення. Фонові і характерні групи і види тварин тайги Євразії. Регіональні відмінності тваринного світу тайги. Господарське використання тваринних ресурсів тайги. 21. Тваринний світ широколистяних і мішаних лісів помірних широт. Особливості існування тварин. Структурні особливості зооценозів. Різноманіття і висока густота тваринного населення. 22. Загальний огляд тваринного світу широколистяних лісів Північної Америки. Антропогенні перетворення листяних лісів в лісолугові ландшафти. Регіональна специфіка господарського використання тваринних ресурсів листяних лісів. 23. Тундри. Розміщення і основна характеристика біоценозів. Проблеми екології тундри. Туссоки південної півкулі. Тваринний світ тундри і лісотундри. Бідність флористичного складу, нерівномірність розподілу, сезонний характер тваринного світу. 24. Полярні пустелі (пустощі). Географічне простягання; умови існування та характерні ознаки організмів. Продуктивність біоценозів і раціональне природокористування. 25. Полярні пустелі Арктики і Антарктики. Особливості умов існування тварин арктичних пустель островів і побереж материків. Бідність складу, нерівномірність розподілу, сезонність населення тварин. 26. Найбільш характерні і масові види арктичних тварин. Господарське використання і охорона тваринних ресурсів. Азональна і інтразональна рослинність. 27. Луки, їх походження та умови існування. Типи лук. Їх ресурсне значення. Болота, їх поширення та умови функціонування. 28. Типи боліт. Їх продуктивність, раціональне використання і збереження боліт. Прісноводні водойми. Загальна характеристика біоценозів і проблеми штучних водойм. Біоценози солончаків, солонців, маршів і мангрів.) 29. Біогеографія України. Ендемічні види рослин та тварин. 30. Характеристика флори і фауни України. Реліктові і адвентивні види. 31. Рідкісні та зникаючі види України, проблеми їх охорони. 32. Біогеографічні області на території України: Європейська широколистяна, Євросибірська лісостепова і Євразійська степова. 33. Типи лісів та їх тваринний світ України. Луки і болота. 34. Біоценози Карпат і Кримських гір. 35. Флора і фауна Чорного та Азовського морів.
--	---