

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**



Факультет природничих наук

Кафедра біології та екології

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ВК 06 Біогеографія

Освітня програма «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)»

Спеціалізація 014.05 Біологія та здоров'я людини

Спеціальність 014 Середня освіта

Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № 7 від "13" березня 2023 р.

м. Івано-Франківськ – 2023

Зміст

1. Загальна інформація	3
2. Опис дисципліни	3
3. Структура курсу	7
4. Система оцінювання курсу (зразок)	10
5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу	10
6. Ресурсне забезпечення	10
7. Контактна інформація	11
8. Політика навчальної дисципліни	11

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Біогеографія
Освітня програма	Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
Спеціалізація (за наявності)	Спеціалізація 014.05 Біологія та здоров'я людини
Спеціальність	Спеціальність 014 Середня освіта
Галузь знань	Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка
Освітній рівень	Магістр
Статус дисципліни	Основна
Курс / семестр	I курс/2 семестр
Розподіл за видами занять та годинами навчання (якщо передбачені інші види, додати)	Лекції – 14 год. Семінарські заняття – 16 год. Самостійна робота – 60 год.
Мова викладання	Українська
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pro/developer/course/view/4110

2. Опис дисципліни

Біогеографія вивчає поширення, умови, чисельність та взаємозв'язки різних видів живих організмів, їх корисне або шкідливе значення для людини та місце у її господарській діяльності, досліджує наскільки серйозною є загроза зникнення рідкісних форм і якими методами можливо запобігти цьому. Знання основних принципів і закономірностей цієї дисципліни дозволять майбутнім фахівцям аналізувати особливості та закономірності розподілу наземної та водної флори і фауни задля її збереження, відновлення чи підтримання стабільності у функціонуванні біоценозів та екосистем у різних регіонах Землі.

Метою викладання навчальної дисципліни «Біогеографія» є сформувані у студентів загальне уявлення щодо закономірностей географічного поширення і приурочення живих організмів та їх угруповань на планеті, структури живого покриву Землі та її окремих регіонів, а також основних методів біогеографічних досліджень. Основними завданнями вивчення дисципліни «Біогеографія» є формування у студентів поглиблених знань щодо основних положень біогеографії, законів і закономірностей поширення організмів на планеті та роль людини у зміні біологічного різноманіття, принципів флористичного і фауністичного районування суші та океану, видового різноманіття окремих регіонів, методик сучасних біогеографічних досліджень, а також набуття навичок застосування отриманих знань у процесі навчання та у практичній діяльності.

знати:

- поняття біосфери і її ролі в глобальному кругообігу хімічних елементів на Землі;

- сучасні теорії походження життя і основи систематики живих організмів;
 - екологічні чинники географії організмів;
 - основи біоценології і ареалогії;
 - схеми флористичного і фауністичного районування суші;
 - загальні закономірності розповсюдження біомів суші і океану, та їх характеристику;
 - проблеми охорони живих організмів і їх угруповань;
- вміти:*
- оцінити значимість окремих екологічних чинників в розповсюдженні видів та інших систематичних одиниць живих організмів і їх угруповань в різних географічних зонах;
 - скласти біогеографічний опис території за наявними літературними і фондовими джерелами;
 - провести первинне флористичне обстеження території, вміти зібрати гербарій і визначити систематичну належність рослин за визначниками;
 - провести польове дослідження території з проблем щодо охорони живих організмів і біоценозів, скласти звіт з екологічної ситуації в районі досліджень.

Компетентності

ІК01. Здатність розв'язувати комплексні задачі та практичні проблеми в сфері освіти та інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та професійної практики.

ЗК 1. Володіння науковим світоглядом; знання основних теорій, концепцій, вчень, які формують наукову картину світу; вміння відстоювати власні наукові погляди.

ЗК 2. Здатність використання сучасних, у т.ч. інформаційних технологій, навички застосування програмних засобів.

ЗК 3. Здатність діяти на засадах етичних мотивів, соціально відповідально і свідомо.

ЗК 4. Здатність вчитися і бути сучасно освіченим, усвідомлювати і оволодівати можливістю навчання впродовж життя.

ЗК 5. Знання основних способів і засобів міжособистісної комунікації, стилів мовлення, практичний досвід комунікації різними мовами в галузі біології та здоров'я людини; вміння постійно збагачувати власне мовлення, застосувати інформаційно-комунікаційні технології в професійній і науковій діяльності.

ЗК 6. Знання основних методів наукового пошуку; вміння планувати й організовувати дослідження за прикладною тематикою, узагальнювати отримані результати, оформлювати і презентувати наукові здобутки відповідно до чинних вимог.

ЗК 7. Уміння виробляти власну стратегію і тактику професійної поведінки, діяльності з урахуванням інтересів колективу, навички роботи в команді.

ЗК 8. Здатність доносити професійні знання до здобувачів освіти і генерувати ідеї (креативність) у галузі освіти із застосуванням набутого досвіду для збереження власного здоров'я і здоров'я здобувачів освіти.

ЗК 9. Здатність керувати освітнім процесом, формувати його структурно-логічну схему, розробляти й управляти освітніми проектами в закладах загальної середньої, передвищої освіти з дотриманням стандартів якості освіти, що визначається непередбачуваністю умов та потребує нових стратегічних підходів.

ЗК 10. Здатність до комунікації у професійній діяльності іноземною мовою.

ЗК 11. Здатність до абстрактного мислення, аналізу й синтезу інформації з різних джерел у галузі біології та загальної середньої педагогічної освіти.

СК 1. Знання основних сучасних положень фундаментальних наук стосовно походження, розвитку, будови і процесів життєдіяльності живих організмів, інтегральні уявлення про організацію біологічних систем на різних рівнях, здатність їх застосовувати для формування світоглядної позиції, інтерпретації власних досліджень та формування здорового способу життя.

СК 2. Здатність належно використовувати термінологію у галузі біології та здоров'я людини, ефективно і вільно передавати наукові ідеї, принципи і теорії письмовими, усними та візуальними засобами.

СК 3. Здатність аналізувати зміст програм, підручників, методичних і навчальних посібників та інших дидактичних і психолого-педагогічних матеріалів, зміст різних електронних ресурсів, грамотно користуватися ними у власній професійній діяльності.

СК 4. Здатність застосовувати набуті психолого-педагогічні компетентності, знання сучасних методик і освітніх технологій для формування в учнів загальних і предметних компетентностей та здійснення міжпредметних зв'язків біології та здоров'я людини відповідно до вимог державного стандарту.

СК 6. Здатність до комплексного планування, організації та здійснення навчальних проектів, підготовки аналітичної звітної документації та презентацій.

СК 7. Здатність до комунікації зі спільнотами, уміння організувати комунікацію учнів, створювати рівноправне, справедливе освітнє середовище, здатність аргументовано переконувати колег у правильності пропонуваного рішення, вміння донести до інших свою позицію.

СК 8. Здатність виконувати роботу з дотриманням правил біологічної етики, біобезпеки, біозахисту, проводити дослідження та здійснювати викладання з дотриманням норм академічної доброчесності.

СК 9. Здатність ефективно застосувати на практиці ті чи інші методи управління (на рівні керівника методичного об'єднання, завуча, директора) в освітніх закладах.

СК 10. Здатність дотримуватися принципу науковості та трансляції наукових біологічних знань у площину шкільних навчальних предметів закладів загальної середньої освіти.

СК 11. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології для здійснення досліджень у біології та для викладання біологічних дисциплін.

Програмні результати навчання

ПРН 01. Знати біологічні й валеологічні поняття, закони, концепції, учення і теорії, особливості розвитку сучасної медико-біологічної науки, основні методологічні принципи науково-педагогічного дослідження, методологічний і методичний інструментарій проведення наукових досліджень за фахом.

ПРН 02. Знати і спроможність застосовувати сучасні теоретичні й методичні підходи навчання біології й основ здоров'я в освітньому процесі.

ПРН 03. Уміти аналізувати й визначати зміст і структуру навчальних програм, підручників із біології та основ здоров'я для планування основних форм організації навчання учнів.

ПРН 04. Уміти здійснювати педагогічний супровід соціалізації та професійного самовизначення студентів (учнів), підготовки їх до свідомого вибору життєвого шляху

ПРН 05. Уміти застосовувати в професійній діяльності сучасні методи й технології навчання.

ПРН 06. Уміти здійснювати аналіз фахових джерел вітчизняних і зарубіжних та комунікувати іноземною мовою із цільовою аудиторією.

ПРН 07. Розуміти сутність та зміст сучасних інформаційно-комунікативних технологій навчання біології та основ здоров'я у закладах загальної середньої освіти, в тому числі дистанційної освіти.

ПРН 08. Уміти планувати, організовувати й проводити проектно-дослідницьку діяльність здобувачів профільної освіти. ПРН 09. Знати особливості розвитку сучасної біологічної науки, основні методологічні принципи наукового дослідження, методологічний і методичний інструментарій проведення наукових досліджень за спеціалізацією, представляє результати наукової роботи письмово (у вигляді звіту, наукових публікацій тощо) та усно (у формі доповідей та захисту звіту) з використанням сучасних технологій, вміє коректно вести дискусію.

ПРН 10. Розуміти основні засади функціонування міжнародної наукової спільноти: принципи рецензування рукописів

публікацій, вимірювання наукометричних індексів, організації міжнародного співробітництва, подання конкурсних заявок на гранти та принципи їх відбору.

ПРН 11. Аналізувати принципи структурно-функціональної організації біологічного різноманіття.

ПРН 12. Забезпечувати рівноправне, справедливе освітнє середовище, що сприяє навчанню всіх учнів, незалежно від їх соціально-культурно-економічних особливостей та особливих освітніх потреб.

ПРН 13. Уміти формувати у здобувачів освіти навички здійснювати інформаційне, методичне, матеріальне забезпечення, інтерпретувати дані й робити висновки, оприлюднювати результати проектно-дослідницької діяльності. ПРН 14. Уміти спілкуватися іноземною мовою в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності.

ПРН 15. Уміти ефективно застосувати професійні знання в практичній педагогічній діяльності при вирішенні навчальних, виховних та науково-методичних завдань в урахуванням вікових та індивідуальних особливостей учнів, конкретних психолого- педагогічних ситуацій.

ПРН 16. Застосовувати сучасні методики і технології, в тому числі й інформаційні, для забезпечення формування в учнів предметних компетентностей.

ПРН 17. Застосовувати методи діагностування досягнень учнів і студентів, здійснювати педагогічний супровід процесів соціалізації та професійного самовизначення учнів, підготовки їх до свідомого вибору життєвого шляху.

3. Структура курсу

№	Тема	Результати навчання	Завдання
1.	Предмет і історія розвитку біогеографії.	Періоди в історії біогеографії за О. В. Вороновим. Епоха великих географічних відкриттів. Становлення біогеографії як науки. Розвиток еволюційних поглядів у біогеографії (Дарвінівський період). Розвиток біогеографії на теренах країн пострадянського простору. Біогеографія у ХХ столітті.	Творче завдання (есе), розбір кейсів, спеціальна дискусія
2.	Біосфера як середовище існування живих організмів.	Біологічна продуктивність. Біогенний кругообіг (кругообіг вуглецю, азоту, кисню, сірки, фосфору). Організм і середовище існування. Найважливіші абіотичні	Творче завдання (есе), розбір кейсів, спеціальна дискусія,

		фактори середовища та адаптації живих організмів до них. Еволюція біосфери. Поняття ноосфери.	тестові завдання
3.	Вчення про ареали	Основні терміни і поняття, що використовуються при виділенні та аналізі флористичних регіонів. Кліматичні, гідрологічні й орографічні особливості, оригінальність та унікальність рослинного світу Палеотропічного, Неотропічного, Австралійського, Капського і Голантарктичного флористичних царств суходолу. Подібність та відмінність флор царств та областей. Негативні риси окремих флористичних регіонів.	Творче завдання (презентація), розбір кейсів, спеціальна дискусія, тестові завдання
4.	Флористичне районування суходолу.	Основні характеристики популяції. Динаміка чисельності популяцій. Екологічна і просторова структури популяцій тварин. Вікова структура популяцій. Статева і етологічна структура популяцій.	Розбір кейсів, тестові завдання
5.	Фауністичне районування суходолу.	Основні терміни і поняття, що використовуються при виділенні та аналізі фауністичних регіонів. Фізико-географічні особливості, ендемічні таксони тваринного світу Палеогейського, Неогейського, Неогейського і Арктогейського фауністичних царств суходолу. Подібність та відмінність фаун царств та областей. Негативні риси окремих зоогеографічних регіонів.	Розбір кейсів, тестові завдання

6	Зональні біоми.	<p>Рослинність і тваринний світ тропічних напіввічнозелених і сухих листопадних лісів, рідколісь, чагарників, мангрових заростей, широколистяних листопадних лісів, тайги та арктичних пустель. Кліматичні, гідрологічні й орографічні особливості тропічних вологих вічнозелених лісів, тропічних листопадних лісів, рідколісь і чагарників, саван, мангрових заростей, пустель, субтропічних вологих і сухих лісів і чагарників, степів, широколистяних листопадних лісів, хвойних лісів і тундри. Видове різноманіття та екологічні зв'язки між різними групами живих організмів у біомах різних континентів (порівняльний аспект).</p>	Розбір кейсів, тестові завдання
7	Острівна біогеографія.	<p>Розселення мешканців островів. Еволюція острівних флористичних і фауністичних угруповань. Провідні теорії острівної біогеографії.</p>	Розбір кейсів, тестові завдання.
8	Біогеографія морів і океанів.	<p>Океан як середовище існування (водні маси, течії). Хімічний, біогенний і газовий склад океанічних вод. Температурний режим Світового океану. Екологічні області Світового океану. Біоресурси Світового океану (планктон, нектон, бентос). Населення пелагіалі, бенталі, батіалі та абісалі помірних і полярних широт Світового океану. «Оазиси» на океанічному дні.</p>	

4. Система оцінювання курсу

Накопичування балів під час вивчення дисципліни	
Види навчальної роботи	Максимальна кількість балів
Лекція	–
Практичні заняття	40
Самостійна робота	10
Індивідуальне завдання	20
Екзамен	50
Максимальна кількість балів	100

5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу

Види навчальної роботи	Навчальні тижні																	Разом
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Лекції																		–
Практичні заняття				5		5		5		5		5		5				30
Самостійна робота												5		5				10
Індивідуальні завдання		5														5		10
Екзамен																	50	50
Всього за тиждень		5		5		5		5		5		5	5	5	5	5	50	100

6. Ресурсне забезпечення

Матеріально-технічне забезпечення	Мультимедійні презентації (лептоп, проєктор), використання системи дистанційної освіти для проведення тестування.
-----------------------------------	---

Література:

1. Білоус Л. Ф. Біогеографія. Навчальний посібник / Л. Ф. Білоус. – К. : Видавничий центр Київського національного університету імені Тараса Шевченка, 2020. – 260 с.
2. Красеха Є. Н. Біогеографія з основами екології. Навчальний посібник /
3. Є. Н. Красеха. – Одеса : Астропринт, 2012. – 572 с.

4. Кукурудза С. І. Біогеографія: Підручник для студентів геофаку / С. І. Кукурудза. – Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2006. – 504 с.
5. Марисова І. В. Біогеографія. Регіональний аспект. Навчальний посібник / І. В. Марисова // 2-е видання. – Суми : Університетська книга, 2019. – 128 с.
6. Булава Л. М. Біогеографія. Навчальний посібник / Л. М. Булава. –
7. Полтава : ПДПУ, 2005. – 68 с.
8. Кукурудза С. І. Біогеографія. Лабораторний практикум / С. І. Кукурудза //
9. 2-ге вид, перероблене і доповнене. – Львів : Видавничий центр ЛНУ імені
10. Івана Франка, 2000. – 118 с.
11. Сологор К. А. Основи зоогеографії: навчальний посібник / К. А. Сологор,
12. Я. А. Омельковець. – К. : ВЦ «Академія», 2013. – 224 с. Інтернет-ресурси:
13. Біоми [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.worldwildlife.org/biomes>

7. Контактна інформація

Кафедра	Назва, адреса, кабінет, телефон, сайт, електронна адреса
Викладач (і) Гостьові лектори	Віктор Шпарик, к.б.н., доц
Контактна інформація викладача	viktor.shparyk@pnu.edu.ua

8. Політика навчальної дисципліни

Академічна доброчесність	Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника прагне створити середовище, яке сприяє навчанню, науковій роботі, впровадженню інновацій, інтелектуальному розвитку студентів і працівників, підтримці особливої академічної культури взаємовідносин. У цій канві політика дисципліни "Біогеографія" спрямована на дотримання академічної доброчесності зі сторони викладача і студентів, які включають основні принципи: особистого прикладу;
--------------------------	---

	<p>відповідальності; справедливості; сміливості; академічної свободи; взаємоповаги; прозорості; взаємної довіри; партнерства та взаємодопомоги; компетентності й професіоналізму; безпеки та добробуту; законності. Дотримання правил поведінки студентів і викладачів, передбачених Кодексом честі Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (протокол №11, від 29 листопада 2017 року).</p>
<p>Пропуски занять (відпрацювання)</p>	<p>Студенти зобов'язані відвідувати заняття, незалежно у якій формі вони проводяться (авдиторно, дистанційно, індивідуальний графік навчання). Систематичні пропуски занять, без поважних на те причин, є підставою для недопущення окремих студентів до складання семестрового контролю. Відпрацювання пропусків без поважних причин дозволяється лише за заявою на ім'я декана і набуття чинності відповідного розпорядження. Пропуски занять за поважних причин, підтверджених документально, відпрацьовуються без попередніх узгоджень.</p>
<p>Виконання завдання пізніше встановленого терміну</p>	<p>Завдання, які студент виконав пізніше зазначених кінцевих термінів не приймаються і повинні бути відпрацьовані індивідуально. Винятком із цього правила є наявність поважної причини з її документальним підтвердженням.</p>
<p>Невідповідна поведінка під час заняття</p>	<p>Студенти, чия поведінка впродовж одного чи кількох занять не відповідає загальним нормам, встановленим Кодексом честі Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, можуть бути тимчасово відсторонені від заняття з подальшим</p>

	індивідуальним відпрацюванням у позаурочний час.
Додаткові бали	-
Неформальна освіта	-

Викладач
Шпарик В.Ю., к.б.н., доц.

