



ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної роботи

Володимир ШАРАН

21 вересня 2021 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

БІОГЕОГРАФІЯ

Назва

Галузь знань: 10 Природничі науки
 Спеціальність: 101 Екологія
 Освітня програма: Екологія
 Статус дисципліни: обов'язкова
 Факультет: біолого-природничий
 Кафедра: екології та географії
 Мова навчання: українська

Дані про вивчення дисципліни

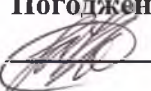
Форма здобуття освіти	Курс	Семестр	Загальний обсяг дисципліни	Кількість годин						Курсова робота	Вид семестрового контролю	
				Аудиторні заняття					Самостійна робота			
			Кредити ЕКТС	Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття	Семінарські заняття				
											Залік	Екзамен
Денна	II	IV	3/90	44	30	-	14	-	46	-	+	-

Робоча програма складена на основі освітньої програми та навчального плану підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (240 кредитів ECTS)

Розробник:

 Ірина БРИНДЗЯ кандидат біологічних наук

Погоджено гарантом освітньої програми:

 Ірина БРИНДЗЯ, кандидат біологічних наук,

Схвалено на засіданні кафедри екології та географії.

Протокол № 8 від 02 вересня 2021 р.

Завідувач кафедри  Ірина БРИНДЗЯ

Схвалено на засіданні науково-методичної ради біолого-природничого факультету.

Протокол № 6 від 6 вересня 2021 р.

Схвалено на засіданні науково-методичної ради університету.

Протокол № 7 від 21 вересня 2021 р.

1. МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета: полягає у вивченні закономірностей географічного розподілу організмів, їх угруповань, а також характеру фауни та флори окремих територій, дослідження причин структурно-функціональних та історичних особливостей живого покриву нашої планети.

Розвинути у здобувачів вищої освіти такі компетентності:

- Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.
- Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
- Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
- Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.
- Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.
- Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.
- Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.

Програмні результати:

- Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.
- Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.
- Виявляти фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття.
- Уміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.
- Уміти застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.
- Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.
- Уміти пояснювати соціальні, економічні та політичні наслідки впровадження екологічних проектів.
- Вибирати оптимальну стратегію проведення громадських слухань щодо проблем та формування територій природно-заповідного фонду та екологічної мережі.
- Усвідомлювати відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів.
- Підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.
- Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій щодо збереження довкілля.
- Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів.

ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Передумовою для вивчення навчальної дисципліни «Біогеографія» є знання одержані з дисциплін “Біологія”, “Загальна екологія”, “Вступ до фаху”, “Загальне землезнавство”.

Вивчення дисципліни значно розширює кругозір студентів, сприяє розвитку як спеціалістів, так і дозволяє їм отримати знання і сформувати вміння, необхідні для проведення біологічних досліджень та сприяє формуванню в них наукового світогляду.

2. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Згідно з вимогами освітньої програми здобувачі вищої освіти повинні знати:

- орієнтири сучасної науки, положення та етапи розвитку біогеографії;
- основні компоненти природного середовища;
- вчення про біосферу та функції живої речовини в біосфері;
- класифікацію екологічних чинників;
- фактори формування ареалів та їх зміни в часі;
- засади біогеографічного районування суші Землі;
- типи біоценозів: зональний, інтра- та екастразональний;
- біотичні регіони суходолу та типи біомів;

вміти:

- аналізувати основні твердження, що передбачено у процесі вивчення предмету;
- бути об'єктивним і критичним з проблем, які вивчаються;
- застосовувати набуті знання з біогеографії на практиці.
- орієнтуватися в сучасних питаннях та принципах біогеографії;
- вміти зображувати на картах ареали поширення флори і фауни різних поясів;
- визначати основні передумови та причини формування певного біому;
- розробляти заходи та рекомендації щодо охорони флори та фауни України.

3. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання здійснюється за шкалами оцінювання: стобальною, національною і ЄКТС.

A (90 – 100) – оцінка «відмінно» – «5» (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок): отримує здобувач, який виявив глибокі знання навчального матеріалу, повно та ґрунтовно відтворює програмний матеріал, що міститься в основних та додаткових джерелах літератури; уміє вільно та самостійно викласти зміст всіх питань програми навчальної дисципліни, розуміє її значення для своєї професійної підготовки; уміє використовувати свої знання на практиці; розуміє теоретичні основи екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування; здатен до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук; може обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі; знає орієнтири сучасної науки, положення та етапи розвитку біогеографії; добре орієнтується у вченні про біосферу та функції живої речовини в біосфері; уміє аналізувати основні твердження, що передбачено у процесі вивчення предмету; знає класифікацію екологічних чинників; добре орієнтується у засадах біогеографічного районування суші Землі; знає типи біоценозів: зональний, інтра- та екастразональний; знає фактори формування ареалів та їх зміни в часі; орієнтується в сучасних питаннях та принципах біогеографії; вміє зображувати на картах ареали поширення флори і фауни різних поясів; здатний визначати основні передумови та причини формування певного біому; уміє розробляти заходи та рекомендації щодо охорони флори та фауни України; вміє бути об'єктивним та критичним щодо проблем, які вивчаються; усвідомлює відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів; здатен

підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти; демонструє навички впровадження природоохоронних заходів та проектів.

В (82 – 89) – оцінка «добре» – «4» (*вище середнього рівня з кількома помилками*): отримує здобувач, який виявив глибокі знання навчального матеріалу, повно та ґрунтовно відтворює програмний матеріал, що міститься в основних та додаткових джерелах літератури; уміє вільно та самостійно викласти зміст всіх питань програми навчальної дисципліни, розуміє її значення для своєї професійної підготовки; уміє використовувати свої знання на практиці; розуміє теоретичні основи екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування; частково, здатен до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук; може обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі; знає орієнтири сучасної науки, положення та етапи розвитку біогеографії; добре орієнтується у вченні про біосферу та функції живої речовини в біосфері; уміє аналізувати основні твердження, що передбачено у процесі вивчення предмету; знає класифікацію екологічних чинників; добре орієнтується у засадах біогеографічного районування суші Землі; знає типи біоценозів: зональний, інтра- та екастразональний; знає фактори формування ареалів та їх зміни в часі; орієнтується в сучасних питаннях та принципах біогеографії; вміє зображувати на картах ареали поширення флори і фауни різних поясів; здатний визначати основні передумови та причини формування певного біому; уміє розробляти заходи та рекомендації щодо охорони флори та фауни України; вміє бути об'єктивним та критичним щодо проблем, які вивчаються; усвідомлює відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів; здатен підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти; демонструє, з допомогою навички впровадження природоохоронних заходів та проектів.

С (75 – 81) – оцінка «добре» – «4» (*в цілому правильне виконання з певною кількістю суттєвих помилок*): отримує здобувач, який виявив знання навчального матеріалу, ґрунтовно відтворює програмний матеріал, що міститься в основних та додаткових джерелах літератури; уміє вільно викласти зміст всіх питань програми навчальної дисципліни, розуміє її значення для своєї професійної підготовки; з допомогою використовує свої знання на практиці; розуміє теоретичні основи екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування; частково, здатен до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук; може з допомогою, обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі; знає орієнтири сучасної науки, положення та етапи розвитку біогеографії; орієнтується у вченні про біосферу та функції живої речовини в біосфері; уміє аналізувати основні твердження, що передбачено у процесі вивчення предмету; знає класифікацію екологічних чинників; добре орієнтується у засадах біогеографічного районування суші Землі; знає типи біоценозів: зональний, інтра- та екастразональний; знає фактори формування ареалів та їх зміни в часі; орієнтується в сучасних питаннях та принципах біогеографії; вміє зображувати на картах ареали поширення флори і фауни різних поясів; здатний визначати основні передумови та причини формування певного біому; уміє розробляти заходи та рекомендації щодо охорони флори та фауни України; вміє бути об'єктивним та критичним щодо проблем, які вивчаються; усвідомлює відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів; здатен підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти; демонструє, з допомогою навички впровадження природоохоронних заходів та проектів.

Д (67 – 74) – оцінка «задовільно» – «3» (*непогано, але зі значною кількістю недоліків*): отримує здобувач, який виявив знання навчального матеріалу, відтворює програмний матеріал, що міститься в основних та додаткових джерелах літератури; уміє викласти зміст всіх питань програми навчальної дисципліни, розуміє її значення для своєї професійної підготовки; з допомогою використовує свої знання на практиці; розуміє теоретичні основи екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування; частково обґрунтовує

необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі; орієнтується в положеннях та етапах розвитку біогеографії; знайомий з вченням про біосферу та функціями живої речовини в біосфері; знає класифікацію екологічних чинників; орієнтується у засадах біогеографічного районування суші Землі; частково знає типи біоценозів: зональний, інтра- та екастразональний; знає фактори формування ареалів та їх зміни в часі; орієнтується в сучасних питаннях та принципах біогеографії; вміє зображувати на картах ареали поширення флори і фауни різних поясів; здатний визначати основні передумови та причини формування певного біому; уміє розробляти заходи та рекомендації щодо охорони флори та фауни України; здатен підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти; демонструє, з допомогою навички впровадження природоохоронних заходів та проектів.

Е (60 – 66) – оцінка «задовільно» – «3» (виконання задовольняє мінімальним критеріям): отримує здобувач, який виявив слабкі знання навчального матеріалу, важко відтворює програмний матеріал, зовсім не спирається на матеріали, що містяться в основних і додаткових джерелах літератури; слабо орієнтується в теоретичних основах екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування; частково обґрунтовує необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі; орієнтується в положеннях та етапах розвитку біогеографії; знайомий з вченням про біосферу та функціями живої речовини в біосфері; знає класифікацію екологічних чинників; орієнтується у засадах біогеографічного районування суші Землі; частково знає типи біоценозів: зональний, інтра- та екастразональний; знає фактори формування ареалів та їх зміни в часі; орієнтується в сучасних питаннях та принципах біогеографії; вміє зображувати на картах ареали поширення флори і фауни різних поясів; здатний визначати основні передумови та причини формування певного біому; з допомогою, здатен розробляти заходи та рекомендації щодо охорони флори та фауни України; здатен підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти; демонструє, не може продемонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів.

FX (35 – 59) – оцінка «незадовільно» – «2» (з можливістю повторного складання): виставляється здобувачеві вищої освіти, який виявив незнання значної частини навчального матеріалу, допускає істотні помилки у відповідях на запитання, не орієнтується в теоретичних основах екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування; не може обґрунтувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно-біологічного різноманіття та формування екологічної мережі; не орієнтується в положеннях та етапах розвитку біогеографії; знайомий з вченням про біосферу та функціями живої речовини в біосфері; не знає класифікацію екологічних чинників; не орієнтується у засадах біогеографічного районування суші Землі; частково знає типи біоценозів: зональний, інтра- та екастразональний; знає фактори формування ареалів та їх зміни в часі; не орієнтується в сучасних питаннях та принципах біогеографії; не вміє зображувати на картах ареали поширення флори і фауни різних поясів; не здатний визначати основні передумови та причини формування певного біому; з допомогою, здатен розробляти заходи та рекомендації щодо охорони флори та фауни України; не здатен підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти; демонструє, не може продемонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів; не здатен інтерпретувати отримані результати та робити належні висновки.

F (0 – 34) – оцінка «незадовільно» – «2»: виставляється здобувачеві, який частково володіє матеріалом навчальної програми, що ускладнює орієнтацію в поняттях, явищах і принципах біогеографії; не вміє застосувати раніше набуті знання для пояснення передумов та причин формування біомів; не здатен інтерпретувати отримані результати та робити належні висновки.

5. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Засобами оцінювання результатів навчання даної навчальної дисципліни є:

- усні відповіді на практичних заняттях;
- самостійна робота;
- співбесіда з лектором;
- залік.

6. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Біогеографія як наука. Біогеографія як наука про поширення живих організмів і їхніх угруповань. Положення біогеографії в системі географічної науки, її зв'язки 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. Сукачова, В.Б. Сочави в розвиток сучасної біогеографії.

Природне середовище. Структура природного довкілля. Поняття середовище, довкілля та географічна оболонка. Структура природного середовища. Закономірності розвитку природного середовища. Характеристика основних компонентів природного середовища – літосфери, гідросфери, атмосфери. Природні ресурси.

Поняття про біосферу. Вчення В.І. Вернадського. “Жива речовина” та її хімічний склад. Маса живої речовини та її продукція в біосфері в цілому, а також на суші й в океані. Функції живої речовини в біосфері – енергетична та середовищеформуюча. Роль організмів у кругообігу основних елементів у біосфері. Біогенний кругообіг кисню, вуглецю, азоту і фосфору. Потік енергії й трофічні ланцюги.

Основні положення факторіальної екології. Класифікація екологічних чинників. Коротка характеристика екологічних чинників. Абіотичні чинники. Біотичні чинники. Антропогенні чинники. Біогеографічні наслідки сукупної дії екологічних чинників. Екологічні закони, правила, принципи.

Ареалогічна біогеографія. Поняття про ареал. Форми, розміри й межі ареалу. Фактори формування ареалів. Розподіл популяції в межах ареалу. Зміни ареалів у просторі й часі. Ендеміки та релікти. Центри походження культурних рослин та свійських тварин.

Біогеографічне картографування. Концептуальні та методичні основи картографування у біогеографії. Класифікація карт. Біогеографічні атласи. Картографування геоморфологічних, геофізичних, кліматичних параметрів. Картографування біоти. Карті потенціалу природних ландшафтів.

Біографічне районування суші Землі. Основні засади біогеографічного районування суші Землі. Характеристика флористичних та фауністичних царств, областей та підобластей, їх основні ендемічні та спільні таксони. Історія формування і розвитку біоти. Співвідношення територіального розподілу кліматично-термічних поясів та флористично-фауністичних областей.

Широтна зональність та висотна поясність. Поняття про зональний, інтра- та екастразональний типи біоценозів. Провінційні та регіональні розходження в структурі природних зон. Співвідношення висотної поясності широтної зональності. Чинники, що зумовлюють верхні межі життя в гірських системах. Уявлення про типи висотної поясності. Специфічні особливості рослинності й тваринного населення високогірних поясів. Типи висотної поясності гірських систем України.

Органічний світ водного та підземного середовища. Основні закономірності розподілу живих істот у водному середовищі. Біота та біоценози озер. Біота річок та джерел. Біота боліт. Основні риси ґрунтової фауни, спелеофлори та спелеофауни. Троглобіонти, троглофіли і троглоксени.

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.

Біоми субтропічних лісів і чагарників, тропічних і субтропічних саван. 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 хвойних і широколистяних лісів помірного поясу. Поширення та різновиди хвойних і листяних лісів помірного поясу, їх фізико-географічні умови; основні види флори і фауни, трофічні зв'язки. Історія формування.

Біоми аридних та семіаридних областей. Пустелі та напівпустелі помірних і тропічних областей, їх фізико-географічні умови; основні види флори і фауни, трофічні зв'язки. Типи пристосувань тваринного світу та рослинності до недостатнього зволоження

Біоми степів та тундри. Поширення та географічні різновиди степів, їх фізико-географічні умови; основні види флори і фауни, трофічні зв'язки. Історія формування. Біоми тундри, їх поширення та різновиди, їх фізико-географічні умови; основні види флори і фауни, трофічні зв'язки. Історія формування.

Біогеографія України. Біорізноманіття України. Ботаніко-географічне і зоогеографічне районування. Особливості флори і фауни островів території й водойм України. Ендемізм і його регіональні особливості. Рідкісні види флори і фауни України. “Червона книга” України. Заповідники України та їхня роль в охороні біологічного різноманіття України.

Тематика практичних занять

1. Природне середовище. Структура природного довкілля.
2. Ареали та біоценози.
3. Біогеографічне районування Землі.
4. Біогеографія тропічного та субтропічного поясу.
5. Біогеографія теплих та помірно теплих поясів.
6. Біогеографія холодного та полярного кліматичних поясів.
7. Біогеографія України.

8. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Самостійна робота студента з дисципліни включає: опрацювання теоретичного матеріалу; виконання завдань згідно з переліком компетенцій, що формуються у межах кожної теми навчальної програми; підготовку до самостійної роботи; співбесіда з лектором та підготовку до семестрового заліку.

- Опрацюйте етапи розвитку біогеографії.
- Опишіть структуру природного середовища та закономірності розвитку.
- Опрацюйте теоретичний матеріал про роль організмів у кругообігу основних елементів у біосфері.
- З'ясуйте біогеографічні наслідки сукупної дії екологічних чинників.
- Охарактеризуйте екологічні закони, правила, принципи.
- Проаналізуйте центри походження культурних рослин та свійських тварин.
- Охарактеризуйте співвідношення територіального розподілу кліматично-термічних поясів та флористично-фауністичних областей.
- Проаналізуйте специфічні особливості рослинності й тваринного населення високогірних поясів.
- Опишіть основні риси ґрунтової фауни, спелеофлори та спелеофауни. Троглобіонти, троглофіли і троглоксени.
- Охарактеризуйте географічні різновиди чагарникових та саванних формацій.

- Проаналізуйте типи пристосувань тваринного світу та рослинності до недостатнього зволоження.
- Охарактеризуйте ботаніко-географічне і зоогеографічне районування України.
- Опишіть заповідники України та їх роль в охороні біологічного різноманіття України.

9. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Засвоєння студентами теоретичного матеріалу з дисципліни перевіряється відповідями на практичних заняттях, самостійною роботою, співбесідою з лектором.

Контроль знань студентів здійснюється під час відповідей на практичних заняттях, співбесіди з лектором, написання самостійної роботи. Формою підсумкового контролю є залік.

Поточна успішність (має 100 балів) складається з балів, отриманих на *практичних заняттях* (має 56 балів), виконаної *самостійної роботи* (має 30 балів) та *співбесіди з лектором* (має 14 балів).

Розподіл 100 балів між видами робіт

Види запланованих робіт	Кількість балів за семестр
Відповіді на практичних заняттях	56
Самостійна робота	30
Співбесіда з лектором	14
Всього балів	100

Загальний бал на практичних заняттях має – 56 балів. Кожне практичне заняття оцінюється у 8 балів.

Кількість балів, що виставляється за практичне заняття враховує: усне опитування студентів на занятті та знання теоретичного матеріалу – 4 балів, вміння вирішувати ситуаційні задачі та завдання – 4 бали.

Самостійна робота (30 балів) передбачає виконання описових та тестових завдань з навчальної дисципліни. Сумарна кількість балів, виділених на оцінку підсумкової самостійної роботи виводиться шляхом оцінки якості виконаних завдань, що включає: повноту розкриття питання, його практичну спрямованість та можливість застосувати у різних дослідницьких ситуаціях.

Співбесіда з лектором (14 балів) проводиться в кінці семестру за наперед оголошеним розкладом.

Семестрова підсумкова оцінка у семестрі визначається як сума балів з усіх видів навчальної роботи.

Оцінка виставляється за шкалами оцінювання: стобальною, національною і ЄКТС.

Залік за талоном №2 і перед комісією проводиться в усно-письмовій формі з оцінюванням за стобальною шкалою.

10. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Мультимедійне обладнання, інтерактивна панель, програми Microsoft office 2010.

11. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Рекомендована література

а) основна:

1. Білоус Л.Ф. Біогеографія. Навчальний посібник. – Київ, 2000. – 260 с.
2. Біогеографія. Регіональний аспект: Навчальний посібник.-2-ге вид.перероб. і доп..- Суми:ВТД. «Університетська книга», 2005. – 80 с.
3. Второв П.П. Дроздов М.М. Біогеографія. – М.: Изд-во ВЛАДОС–ПРЕСС, 2001. – 304 с.

4. Гродзинський Д.М. Біогеографічні аспекти рослинного і тваринного світу України. Київський географічний щорічник. – Випуск 1. – 2002. – С.7-31
 5. Кукурудза С.С. Біогеографія: Підручник / С.С. Кукурудза. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. І. Франка, 2006. – 504 с.
 6. Марисова І.В. Біогеографія. Регіональний аспект: навч. посіб. / І.В. Марисова. – Суми: Університетська книга, 2005. –128 с.
 7. Монастирська С.С. Біогеографія: Методичні вказівки до практичних занять / С.С. Монастирська, І.В. Бриндзя. – Дрогобич: Редакційно-вид. відділ ДДПУ ім. І. Франка, 2010. – 45 с.
 8. Морозюк С.С. Географія рослин з основами ботаніки: Навч. Посібник / С.С. Морозюк. – К.: Вища школа, 191. – 255 с.
 9. Фекета І.Ю. Біогеографія. Методичні матеріали для студентів географічного факультету. – Ужгород: Видавництво УжНУ «Говерла», 2010. – 60 с.
 10. Ярошенко П.Д. Общая биогеография / П.Д. Ярошенко. – М.: Изд. Мысль, 1976. –187 с.
- б) додаткова:**
11. Голубець М.А. Плівка життя / М.А. Голубець. – Львів, 1997. – 186с.
 12. Екофлора України Т.1. / Відпов. ред. Я.П. Дідух. – Київ: Фітосоціоцентр, 2000. – 284 с.

Інформаційні ресурси
Web-ресурси

16. [http:// www.eduknigi.com](http://www.eduknigi.com)
17. [http:// www. eco.com.ua](http://www.eco.com.ua)
18. [http:// www. ecolife.org.ua](http://www.ecolife.org.ua)
19. [http:// www. ecoleague.net](http://www.ecoleague.net)