
**Закарпатський угорський інститут
імені Ференца Ракоці II**



КАФЕДРА БІОЛОГІЇ ТА ХІМІЇ

Силабус

ОК 5 Загальна фітогеографія

**для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти
освітньо-наукової програми «Біологія та біохімія»**

I. Курс

Навчальний рік 2025-2026 / 1-й семестр

Викладач, відповідальний за освітній компонент

Сікура Аніта Йосипівна

Кандидат біологічних наук, професор, професор кафедри

E-mail: szikura.anita@kmf.org.ua

Кабінет: 222

Дні та години консультації: вівторок, середа

Викладач, відповідальний за практичні, семінарські заняття

Сікура Аніта Йосипівна

Опис освітнього компоненту		
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)	
Ступінь вищої освіти	Магістр	
Галузь знань	Е Природничі науки, математика та статистика	
Спеціальність	Е1 Біологія та біохімія	
Кваліфікація	Магістр з біології та біохімії	
Форма навчання	Денна, заочна	
Тип освітнього компоненту	Обов'язкова професійно-наукова підготовка	
Мови викладання	українська	
Кількість кредитів	4	
Всього годин	120	
	форма навчання	
	денна	заочна
Лекції	18	6
Практичні, семінарські заняття	14	6
Лабораторні заняття	-	-
Самостійна робота	88	66
Консультації для здобувачів заочної форми навчання		онлайн

Пререквізити освітнього компоненту

Вивчення дисципліни ґрунтується на знаннях, набутих здобувачами в результаті вивчення низки дисциплін загальної підготовки, а також дисциплін спеціальних циклів на попередніх етапах навчання: ботаніка, зоологія, загальна екологія, мікологія, мікробіологія, еволюційне вчення, основи наукових досліджень.

Анотація освітнього компоненту, мета, завдання

Мета навчальної дисципліни – формування цілісної системи знань щодо загальних закономірностей розподілу рослин і рослинних угруповань на поверхні Земної кулі з урахуванням сучасних досягнень науки.

Завдання навчальної дисципліни – формування професійних компетенцій студентів – майбутніх вчителів хімії і біології, а саме, діяти автономно, вміти працювати з різними видами інформації, обґрунтовувати власну світоглядну позицію; - усвідомлення основних положень і понять щодо особливостей формування рослинності та ландшафтів; розвинення основ критичного мислення; узагальнення знань щодо комплексу екологічних факторів, які є визначальними у розвитку різноманітних пристосувань рослин та формуванні їх ареалів; - виробити у студентів вміння й навички щодо пояснення еволюційних процесів та закономірностей, які регулюють або регулювали у минулому розселення рослин із центрів їх походження; - формування вміння прогнозувати зміни рослинного світу для попередження збідніння його видового складу або змін у небажаному для людини напрямку; - формування вміння застосовувати набуті знання з основних біологічних дисциплін для з'ясування закономірностей та причин відмінностей між флорами й схожості рослинності різних частин Земної кулі, систематизувати і узагальнювати знання основних біологічних понять.

Основна тематика освітнього компоненту

Теми лекцій

Предмет географії рослин та її місце серед біологічних і географічних наук
Становлення фітогеографії як науки
Історичне минуле та його вплив на розповсюдження рослин.
Взаємовідносини рослин і довкілля
Пристосування рослин до дії різних екологічних факторів
Життєві форми та екотипи як наслідок адаптації
Особливості розвитку флори. Поняття ареалу
Питання класифікації флор та принципи флористичного районування
Поняття рослинності. Типи рослинності
Рослинні пояси Земної кулі

Теми практичних занять

Видатні вчені, які займалися розвитком основних положень фітогеографії (К.Лінней, І.Г.Гмелін, П.С.Паллас, К.Вільденов, О.Гумбольдт, А.Декандоль, А.Грізебах, А.Енглер, Е.Вармінг та ін.
Інвентаризація флори як необхідна засада флористичного дослідження.
Принципи флористичного районування та флористичні царства Землі
Типи, розміри та форми ареалів. Прийоми картування.
Флористична карта світу.
Рослинність та її основні типи

Основні теми для самостійної роботи

Найважливіші проблеми, що стоять перед фітогеографією по раціональному використанню та охороні рослинних ресурсів.

«Зелена революція» у рослинному світі. Поява людини та її вплив на ландшафт.

Поняття життєвих форм як пристосування до дії комплексу екологічних факторів.

Екотипи (спадкоємно закріплені раси) за Турессоном; кліматичні, едафічні, біотичні. Модифікації.

Систематична структура флори – розподіл видів між систематичними категоріями вищого рангу.

Ендемічні види як характеристика флори.

Прийоми картування ареалів

Флористична карта світу. Критерій виділення флористичного царства.

Рослинність як історично складена сукупність фітоценозів

Рослинні пояси земної кулі

Самостійна робота студентів полягає в опрацюванні лекційного матеріалу, виконанні творчих завдань, створенні сигнальних конспектів, підготовці до виконання тестових завдань, термінологічного диктанту, контрольних робіт, пошуку інформації з літературних джерел і мережі Internet та її аналізі та систематизації, підготовці до екзамену.

Основні теми консультацій для здобувачів заочної форми навчання

Історичні та методичні аспекти фітогеографії.

Взаємовідносини рослин і довкілля.

Поняття життєвих форм як пристосування до дії комплексу екологічних факторів.

Особливості розвитку флори. Поняття ареалу.

Питання класифікації флор та принципи флористичного районування.

Рослинні пояси та основні типи рослинного покриву.

Найважливіші проблеми, що стоять перед фітогеографією по раціональному використанню та охороні рослинних ресурсів.

«Зелена революція» у рослинному світі.

Методи навчання

Засади класифікації/виділення	Групи методів
1) Джерело знань (слово, образ, досвід)	Словесні; Наочні; Практичні
2) Етапи навчання	Підготовка до вивчення нового матеріалу Вивчення нового матеріалу Закріплення нового матеріалу (умінь та навичок) Контроль і оцінка
3) Спосіб педагогічного керівництва	Пояснення викладача Самостійна робота
4) Логіка навчання	Індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні
5) Дидактична мета	Організація навчальної діяльності Стимулювання і релаксація Контроль і оцінка
6) Характер пізнавальної діяльності	Пояснювально ілюстративні Репродуктивні Проблемне викладення матеріалу

	Частково-пошукові Дослідницькі
--	-----------------------------------

Очікувані інтегровані, загальні та фахові компетентності
Інтегральна компетентність Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми в галузі біології при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог
Загальні компетентності (ЗК) ЗК03. Здатність генерувати нові ідеї (креативність) ЗК06. Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні.
Фахові компетентності (ФК) СК01. Здатність користуватися новітніми досягненнями біології, необхідними для професійної, дослідницької та/або інноваційної діяльності. СК02. Здатність формулювати задачі моделювання, створювати моделі об'єктів і процесів на прикладі різних рівнів організації живого із використанням математичних методів та інформаційних технологій. СК03. Здатність користуватися сучасними інформаційними технологіями та аналізувати інформацію в галузі біології і на межі предметних галузей.

Програмні результати навчання
ПРН2. Використовувати бібліотеки, інформаційні бази даних, інтернет ресурси для пошуку необхідної інформації. ПРН6. Аналізувати біологічні явища та процеси на молекулярному, біохімічному, клітинному, на рівні організму, популяційно-видовому та біосферному рівнях з точки зору фундаментальних загальнонаукових знань, а також використовувати спеціальні сучасні методи досліджень. ПРН7. Описувати й аналізувати принципи структурно-функціональної організації, механізмів регуляції та адаптації організмів до впливу різних чинників. ПРН16. Моделювати об'єкти і процеси у живих організмах та їхніх компонентах із використанням математичних методів та інформаційних технологій.

Критерії контролю та оцінювання результатів навчання	
Поточний контроль	
Форми, методи, інструменти контролю	Максимальна кількість балів, що накопичуються
Ознайомлення з відеоматеріалом (ф. «Дім»), написання есе	3 бали
Виконання індивідуальних і самостійних завдань (підготовка та оформлення глосарію, презентацій на задану тему), доповідь, обговорення	9 x 5 балів = 45 балів 1 x 7 балів = 7 балів 1 x 15 балів = 15 балів 67 балів
Тестовий контроль	10 балів

Протягом семестру, виконавши всі завдання, можна отримати 80 балів	
Підсумковий контроль	
Форми контролю	Максимальна кількість балів
Іспит: письмовий	20
Максимальна кількість балів: 100	
Оцінку можна отримати автоматом за умови:	згоди з позитивною накопиченою кількістю балів за виконанні завдання протягом семестру
Складання іспиту не є обов'язковим (див. вище)	

Політика щодо відвідування занять

Відвідування занять є важливим компонентом курсу і є обов'язковим. За об'єктивних причин (хвороба, працевлаштування, стажування, форс-мажорні обставини) навчання може відбуватись з елементами дистанційної освіти з використанням технологій дистанційного навчання (Google Class, Zoom, Google Meet, Viber тощо) за регламентом, що узгоджується з розкладом занять (платформа IRIS) та за погодженням з викладачем.

Виконання творчих, контрольних завдань та самостійних робіт є обов'язковим.

Політика щодо дедлайнів та перескладання

Терміни узгоджуються з графіком семестру (див. <https://kmf.uz.ua/uk/studentam/grafik-semestru/>)

Політика щодо академічної доброчесності	
Академічна доброчесність в Закарпатському угорському інституті імені Ференца Ракоці II визначається положенням «Положення про академічну доброчесність» затвердженого Вченою радою Протокол №9 від 20 грудня 2022 року. Вказану інформацію можна знайти за посиланням: https://kmf.uz.ua/mik/minosegiranyitasi_kezikonyv.pdf Підготовка індивідуальних завдань з використанням інформаційних джерел без посилань на них є плагіатом і несе академічну відповідальність. Мобільні пристрої на заняттях використовуються лише з дозволу викладача. Списування під час виконання поточних модульних робіт та тестування заборонено (в т. ч. із використанням мобільних девайсів)	
Якою мірою можна використовувати штучний інтелект під час проходження курсу згідно з шкалою, прийнятою в ЗУІ:	
Під час підготовки до семінарських і практичних занять	+
Під час виконання індивідуальних завдань	+
Під час виконання групових завдань	+

Рекомендовані джерела

(основна та допоміжна література, електронні та онлайн інформаційні ресурси)

Основна література

1. Сікура А.Й., Копор З.Г. та авторський колектив: Досвід утримання колекцій голонасінних рослин в Україні: напрацювання, складнощі, перспективи / відп. ред.: Н. С. Бойко. – Біла Церква: ТОВ «Білоцерківдрук», 2023. – 368 с.
2. Якубенко Б.Є., Попович С.Ю., Устименко П.М.. Геоботаніка. Підручник. 2-е вид. Переробл. І допов. – К.: Ліра-К, 2019. – 468 с.
3. Якубенко Б.Є., Попович С.Ю., Григорюк І.П., Устименко П.М. Геоботаніка: тлумачний словник. – К.: Фітосоціоцентр, 2015. – 485 с.
4. Сікура А.Й. Загальна географія рослин (Рекомендований Міністерством освіти і науки України як навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів).- Чернігів: Вид-во ЧНПУ імені Т.Г. Шевченка, 2010.- 296 с.: іл.
5. Антибактеріальна та цитостатична активність Лунарії однорічної (*Lunaria annua* L.) (у співавт.) / Г.П. Мегалінська, Ж.І. Білик, В.Г. Білик, А.Й. Сікура, С.І. Книш, Є.В. Даниленко // Міжнародний науковий журнал «Грааль науки»; № 26.- 2023.-С.157-164
6. А. Колесник, А. Сікура, А. Сікура Біохімічні особливості та фармацевтичний потенціал лікарських рослин різних агрокліматичних зон України // Біологічні системи:Теорія та інновації.- том 14, № 3-4 (2023)
- Kohut E., Szikura A., Kopor Z., Kolozsvári I. Botanical garden named after József Szikura // Biota.Human.Technology №1(2024).- P. 35-46.- Electronic edition
8. Т.Н. Shevchenko National University “Chernihiv Colehium”
9. Сікура А.О., Сікура А.Й. Особливості онтогенезу *Poncirus trifoliata* (L.) Rafin. в умовах Закарпатського регіону // «Природні ресурси прикордонних територій в умовах зміни клімату» Матеріали V Міжнарод наук. конф.; Чернігів, 21 – 24 вересня, 2021 р.- Чернігів: Вид-во ЧНПУ імені Т.Г. Шевченка, 2021.- С.69-70
10. VIRLICS S., KOPOR Z., PROF. DR. SZIKURA A.: KÍNAI RELIKTUM FAJ CUNNINGHAMIA LANCEOLATA (LAMB.) HOOK: poszter // A Magyar tudomány ünnepe; TUDOMÁNY NAPJA–2023, november; a II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola, Biológia és Kémia Tanszék, Fodor István Kutatóközpont
11. Когут Е., Сікура А., Копор З., Коложварі І. 3 нагоди 5-ої річниці присвоєння Ботанічному саду імені Йосипа Сікури // Natural Resources of Border Areas under a Changing Climate. The 7th International Scientific Conference: the program, abstracts (Ukraine, Chernihiv, September 27-29, 2023). Chernihiv: Publishing House “Desna Polygraph”, 2023. – P.83
12. Szernyi I., Szikura A., Kohut E.: A *Platanthera bifolia* és a *Neottia ovata* új előfordulási adatai Nagydobrony község határában: poszter // A Magyar tudomány ünnepe; TUDOMÁNY NAPJA–2024, november; a II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola

Допоміжна література

- 1.Candolle A. De. Geographie botanique raisonnee / A. De. Candolle. – P.– Gen., 1855. – 248 p.
- 2.Engler A. Versuch einer Entwicklungsgeschichte der Pflanzenwelt, insbesondere der Florengebiete seitder Tertiärperiode / A. Engler, Bd 1–2. – Lpz., 1879–1882.
- 3.Good R. The geography of the flowering plants / R. Good, 2 ed. – L., 1953.
- 4.Rothmaler W. Allgemeine Taxonomie und Chorologie der Pflanzen /W. Rothmaler. 2 Aufl. – Jena, 1955.
- 5.Комендар В. І. Географія рослин. - Ужгород, 1986

6.J. Kornaś, A. Medwecka-Kornaś. Geografia roślin. Warszawa, 2002

Електронні та онлайн інформаційні ресурси

https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/13224/3/%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81_%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D0%B9_%D0%93%D0%A0_17.pdf

<https://cbj.kspu.edu/index.php/cbj/article/view/767>

https://www.ksau.kherson.ua/files/osvitniy_process/dvv/golosuv/vibdisc2022-2023/bakalavr/FRGP/205/%D0%B3%D0%B5%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%96%D1%8F_%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%B8%D0%BD.pdf

<https://core.ac.uk/download/pdf/288816501.pdf>

Доступ до «Google Classroom» освітнього компоненту

<https://classroom.google.com/c/ODA1MTE4NTM1MzY1>

Технічне й програмне забезпечення/обладнання, наочність

При вивченні дисципліни «Загальна фітогеографія» аудиторні заняття проводяться із застосуванням мультимедійного контенту.

Інша інформація, пов'язана з освітнім компонентом

Поведінка в аудиторії. Під час аудиторних занять студент дотримується правил з техніки безпеки у навчальній аудиторії.