**Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці ІІ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ступінь вищої освіти** | **бакалавр** | **Форма навчання** | **денна** | **Навчальний рік/семестр** | **2022/2023**  **2. семестр** |

**Силабус**

|  |  |
| --- | --- |
| **Назва навчальної дисципліни** | Загальна екологія |
| **Кафедра** | Кафедра біології та хімії |
| **Освітня програма** | 014 Середня освіта (Біологія та здоров’я людини) |
| **Тип дисципліни, кількість кредитів та годин (лекції/семінарські, лабораторні заняття/самостійна робота)** | Тип дисципліни (обов’язкова чи вибіркова): обов’язкова  Кількість кредитів: 4/120  Лекції: 20  Семінарські/практичні заняття: 20  Лабораторні заняття: ---  Самостійна робота: 80 |
| **Викладач(і) відповідальний(і) за викладання навчальної дисципліни (імена, прізвища, наукові ступені і звання, адреса електронної пошти викладача/ів)** | Гаднадь Іштван Іштванович, доктор філософії з природничих наук, доцент кафедри біології та хімії  [hadnagy.istvan@kmf.uz.ua](mailto:hadnagy.istvan@kmf.uz.ua) |
| **Пререквізити навчальної дисципліни** | З метою успішного оволодіння матеріалом навчального курсу «Загальна екологія» студент повинен мати ґрунтовні знання з таких предметів: біологія, георафія, хімія та ін. |
| **Анотація дисципліни, мета та очікувані програмні результати навчальної дисципліни, основна тематика дисципліни** | **Метою** вивчення навчальної дисципліни «Загальне землезнавство» є формування системи знань майбутнього вчителя, викладача, науковця про загальні екологічні закономірності біосфери Землі в цілому, її структури, складу і динаміки; оволодіти екологічними законами взаємодії живих і неживих компонентів та функціонування екосистеми. Розуміти характер впливу природних і антропогенних факторів на функціонування різних біогеоценозів і біосфери в цілому.  **Основна тематика дисципліни**  **Лекції**   1. Екологія як наука. Основні екологічні поняття та закони. 2. Загальні закономірності впливу екологічних факторів на живі організми 3. Поняття і класифікація екологічних факторів. Світло як екологічний фактор. 4. Температура як екологічний фактор. 5. Вода як екологічний фактор. 6. Грунт як екологічний фактор. 7. Популяція та її основні характеристики. 8. Біотичні фактори. Міжвидові (міжпопуляційні) взаємодії 9. Екосистеми, їх структура та види. Ланцюги живлення.Кругообіг речовин у біосфері. 10. Біоценози та їх основні характеристики. Біоми та їх висотно-широтна класифікація.   **Семінарські та практичні заняття**   1. Поняття та форми мімікрії (наслідування, маскування). 2. Вода як оточуюче середовище. Фізико-хімічні властивості текучих вод та озер. Гідробіонти, біоценози водних об'єктів. 3. Механічні та орографічні фактори, які впливають на живі організми. 4. Функціональні компоненти екосистем. 5. Біологічне різноманіття та заходи щодо її збереження. 6. Життєві форми рослин за К. Раункієром. Основні групи життєвих форм тварин. 7. Пристосування рослинних організмів до світлового режиму. 8. Біогеохімічний цикл води. Біогеохімічний цикл вуглецю. Біогеохімічний цикл азоту. Біогеохімічний цикл фосфору та сірки 9. Екологічна сукцесія. Сукцесійні серії. 10. Стратегії життя. Емпірична система оцінки сратегії життя Д. Грайма (C, S, R).   У результаті вивчення навчальної дисципліни «Загальна екологія» у студента мають бути сформовані такі компетентності за освітньо-професійною програмою «Середня освіта (Біологія та здоров’я людини):  Інтегральна компетентність (ІК). Здатність розв’язувати складні спеціалізовані практичні завдання в галузі середньої освіти, природничих, фізичних, хімічних, біологічних і педагогічних наук, що передбачає застосування теорій та методів освітніх та природничих наук, проведення досліджень та здійснення інновацій. Характеризується комплексністю мінливістю педагогічних умов організації освітнього процесу в основній (базовій середній) школі.  **1. Загальні системні компетентності:**  ЗК – здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями, набувати соціальні навички (soft skills), спеціалізовані концептуальні знання в процесі навчання та/або професійної діяльності на рівні новітніх досягнень, які є основою для оригінального мислення та інноваційної діяльності, усвідомлення можливості навчання впродовж життя.  ЗК – здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.  **ЗК-7.** здатність і готовність здійснювати перевірку достовірності фактів; використовувати критичне мислення; здійснювати об’єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів.  **Спеціальні (фахові) компетентності (СК)**  **СК-7.** здатність і готовність застосовувати екологічні знання і досвід у професійних і життєвих ситуаціях, володіти навичками щодо оцінки стану навколишнього середовища та ведення; здатність до формування в учнів екологічного мислення.  **СК-8.** здатність досліджувати різні рівні організації живого, біологічні явища і процеси.  **СК-9.** здатність до аналізу будови, функцій, процесів життєдіяльності живих організмів.  Вивчення дисципліни «Загальна екологія» забезпечує досягнення таких **програмних результатів навчання за освітньою програмою** «Середня освіта (Біологія та здоров’я людини) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти:  ПРН-6. *Знає* роль живих організмів та біологічних систем різного рівня, їх використання, охорону, відтворення.  ПРН-9. *Виконує* експериментальні польові та лабораторні дослідження, *інтерпретує* результати досліджень.  ПРН-11. *Розуміє і характеризує* стратегію сталого розвитку та розкриває сутність взаємозв’язків між природним середовищем і людиною.  ПРН-13. *Здатний* вчитися упродовж життя і вдосконалювати з високим рівнем автономності здобуті під час навчання компетенції.  ПРН-15. *Уміє* представляти результати комплексних досліджень у вигляді наукових звітів і презентацій, застосовуючи сучасні картографічні та графічні методи. |
| **Критерії контролю та оцінювання результатів навчання** | Форми контролю та критерії оцінювання результатів навчання:   * Форми поточного контролю: усні відповіді, тестування. * Форма модульного контролю: письмова робота. * Форма підсумкового семестрового контролю: іспит в усній формі.   **Оцінювання окремих видів навчальної роботи з дисципліни**  Практичні (семінарські) заняття – 2 бали за кожне (разом 20 балів)  Модульна контрольна робота (30 балів)  Проектна робота, тестування, усні відповіді – max 10 балів.  Підсумковий семестровий контроль: іспит в усній формі – 0-40 балів.  Студент отримує допуск до іспиту, якщо за результатами поточного контролю він набрав 50 і більше балів.  **Максимальний загальний бал оцінювання складає 100 балів.**  **Шкала оцінювання: національна та ECTS**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Сума балів за всі види навчальної діяльності  Az összpontszám az összes tanulmányi teljesítmény alapján | ОцінкаECTS  Osztályzat az ECTS szerint | Оцінка за національною шкалою  Osztályzat a nemzeti skála alapján | | | для екзамену, курсового проекту (роботи), практики  vizsga, évfolyammunka, gyakorlat | для заліку  beszámoló | | 90-100 | **А** | відмінно / jeles | зараховано  megfelelt | | 82-89 | **В** | добре / jó | | 75-81 | **С** | | 64-74 | **D** | задовільно / elégséges | | 60-63 | **Е** | | 35-59 | **FX** | незадовільно з можливістю повторного складання  elégtelen a pótvizsga lehetőségével | не зараховано з можливістю повторного складання  nem felelt meg, a pótbeszámoló lehetőségével | | 0-34 | **F** | незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни  elégtelen, a tárgy újrafelvételének kötelezettségével | не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни  nem felelt meg, a tárgy újrafelvételének kötelezettségével | |
| **Інші інформації про дисципліни (політика дисципліни, технічне та програмне забезпечення дисципліни тощо)** | **Політика навчальної дисципліни**   * Відвідування занять є обов’язковим. * Пропущені за об’єктивних причин (наприклад хвороба, відрядження, тощо) заняття підлягають обов’язковому відпрацюванню згідно графіку консультацій викладача. * Обов’язковою є присутність студента на модульному та * підсумковому контролях. * Запізнення на заняття не допускаються. * Використання мобільних пристроїв допускається лише з дозволу викладача для вирішення навчальних завдань під час виконання практичних робіт. * При виконанні письмових робіт студенти зобов’язані * дотримуватися термінів, передбачених програмою навчального курсу. * Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (60 % від можливої максимальної кількості балів). * Перескладання незадовільних оцінок екзамену здійснюється відповідно до Порядку ліквідації академічної заборгованості у ЗУІ ім. Ференца Ракоці ІІ <https://kmf.uz.ua/uk/infocenter/> * Навчання ґрунтується на засадах академічної доброчесності ‒ сукупності етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу.   Методичне забезпечення:  1. Робоча програма дисципліни.  2. Силабус дисципліни.  3. Тексти лекцій та практичних робіт.  4. Мультимедійні презентації окремих тем навчального курсу.  5. Ектронне навчання у системі Google Classroom |
| **Базова література навчальної дисципліни та інші інформаційні ресурси** | 1. Lányi Gy. (1998): Ökológia tényről tényre. – Környezet és Fejlődés Kiadó, Budapest, 192pp. 2. Májer J. (1994): Az ökológia alapjai. – Szaktudás Kiadó, Budapest, 246pp. 3. Nánási I., 2005 (szerk.): Humánökológia. A természetvédelem, a környezetvédelem és az embervédelem tudományos alapjai és módszerei. Medicina Könyvkiadó Rt., Budapest. – 543 old. 4. Pásztor E. – Oborny B. (eds.) (2007): Ökológia. – Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 420pp. 5. Széky P. (1979): Ökológia. A természet erői a mezőgazdaság szolgálatában. – Natura, Budapest, 174pp. 6. Komonyi É., 2006: Ökológiai alapismeretek. Főiskolai jegyzet. II. RF KMF. Rákóczi-füzetek XIV. PoliPrint, Ungvár. – 140 old. 7. Бедрій Я.І., Джигирей В.С., Кидисюк А.І. та ін Основи екології та охорона навколишнього природного середовища. – Л., 1999. 8. Білявський Г.О., Фурдуй Р.С., Костіков І.Ю. Основи екології: Підручник. – К. Либідь, 2004.– 408с. 9. Білявський Г.О., Фурдуй Р.С. Практикум із загальної екології. К.: Либідь - 1997. – 160 с. 10. Злобін Ю.А. Основи екології: Підручник. – К.: Лібра, 1998. – 250 с. 11. Джигирей В.С. Екологія та охорона навколишнього природного середовища. К.: Знання, 2000. – 203 с. 12. Шматько В.Г., Нікітін Ю.В., 2008: Екологія і організація природоохоронної діяльності. Навч.посібник. КНТ. Київ. – 303 с. 13. Серебряков В.В., 2001 (ред.): Екологія. dtv-Atlas. „Знання-Прес”, Київ. – 287 с. 14. Мусієнко М.М., Серебряков В.В., Брайон О.В., 2002: Екологія охорона рироди. Словник-довідник. „Знання”, Київ. – 550 с. 15. Щедрій Я. І., Джигерей В.С., Сидисюк А.І. та ін. Основи екології та охорона навколишнього природного середовища: Навчальний посібник для вузів – Львів, 2000. – 238 с. 16. Кучерявий В.П. Екологія. Львів: Світ – 2000. – 499 с. 17. Нейко Є.М., Глушко Л.В., Мізюк М.І. Основи екології. Посібник для практичних занять. К.: Здоров’я – 2006 |