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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ступінь вищої освіти** | **BSc** | **Форма навчання** | **денна/** **(заочна)** | **Навчальний рік/семестр** | **ІІІ/5** |

**Силабус**

|  |  |
| --- | --- |
| **Назва навчальної дисципліни** | Основи екології |
| **Кафедра** | Біології та хімії |
| **Освітня програма** | **BSc** |
| **Тип дисципліни, кількість кредитів та годин (лекції/ практичні/семінарські/ лабораторні заняття/самостійна робота)** | Тип дисципліни (обов’язкова чи вибіркова): обов’язкова  Кількість кредитів: 3  Лекції: 20 (денна)/ 4 (заочна)  Практичні (семінарські) заняття: 10 (денна)/ 0 (заочна)  Лабораторні заняття: 0 (денна)/ 0 (заочна)  Самостійна робота: 60 (денна)/ 86 (заочна) |
| **Викладач(і) відповідальний(і) за викладання навчальної дисципліни (імена, прізвища, наукові ступені і звання, адреса електронної пошти викладача/ів)** | Желіцькі Іштван  [zselicki.istvan@kmf.org.ua](mailto:zselicki.istvan@kmf.org.ua) |
| **Пререквізити навчальної дисципліни** | Основні біологічні знання |
| **Анотація дисципліни, мета, завдання та очікувані програмні результати навчальної дисципліни, загальні та фахові компетентності, основна тематика дисципліни** | Вивчення майбутнього вчителя, викладача, науковця 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.  Здобути знання необхідні для розуміння закономірностей впливу екологічних факторів на живі оганізми, загальних взаємостосунків популяцій та процесів функціонування екосистеми в обсязі, необхідному для викладання природничих дисциплін (біологія, географія, природознавство) у загальноосвітньому навчальному закладі. Дати студентам знання про навколишнє середовище, навчити усвідомлювати, що будь-яке втручання в природу може призвести як до позитивних, так і до негативних наслідків для здоров’я людей.  Екологія як наука. Основні екологічні поняття та закони.  Поняття екології. Предмет, завдання і методи сучасної екології. Форми та виникнення взаємозвязків між організмами. Поняття екологічної ниші, трофічні звязки  Біогеохімічна роль живого матеріалу  Біогеохімічний цикл води, кисню та інших елементів. Вплив людської діяльності на біогеохімічні цикли  Структура природнього середовища. Людське суспільство та середовище його існування  Географічні оболонки. Поняття про середовище. Еволюція взаємовідносин людини та природи. Основні екологічні закони  Фактори середовища  Біотичні та абіотичні фактори середовища. Антропогенний вплив  Вплив діяльності людини на довкілля  Пристосування до умов навколишнього середовища  Структура популяцій. перетворення енергії в екосистемах  Сталий розвиток  Ноосфера. Праці Вернадського  Загальні компетентності:  ЗК-3. культурна – застосовувати в процесі навчання біології, хімії та основ здоров’я методи виховання, орієнтовані на систему індивідуальних, національних і загальнолюдських цінностей.  ЗК-6. інформаційна – навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.  ЗК-7. контрольна – здатність і готовність здійснювати перевірку достовірності фактів; використовувати критичне мислення; здійснювати об’єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів.  Фахові компетентності:  ФК-1. педагогічна – здатність здійснювати викладацьку діяльність: реалізація організаційного процесу з використанням інноваційних технологій.  ФК-4. науково-дослідницька – здатний експлуатувати сучасну апаратуру та обладнання для виконання науково-дослідних польових і лабораторних робіт.  ФК-5. інформаційна – передбачає уміння отримувати різними способами, включно шляхом дослідження, та працювати з джерелами природничої (біологічної) інформації для того, щоб характеризувати та порівнювати динаміку природних явищ і процесів на різних етапах їх розвитку.  ФК-8. біологічна – здатність досліджувати різні рівні організації живого, біологічні явища і процеси.  ФК-9. біологічна – здатність до аналізу будови, функцій, процесів життєдіяльності живих організмів. |
| **Критерії контролю та оцінювання результатів навчання** | Обов’язковим є:  – відвідування лекцій,  – відвідування практичних занять,  – своєчасне написання трьох тесових контрольних робіт,  – конспектування,  – опрацювання тематики винесеної на самостійну роботу студента,  – опрацювання питань для самостійної підготовки до контрольних робіт, іспиту.  Кількість пропущених занять не може перевищувати визначену в Положенні про навчальний процес в ЗУІ.  Вимогою до рівня засвоєння навчального матеріалу є:  – щонайменше задовільні оцінки за відповіді, контрольні роботи, реферати, колоквіуми, індивідуальні контрольні завдання (у заочників\*). |
| **Інша інформація про дисципліну (технічне та програмне забезпечення дисципліни тощо)** | Форму та умови ліквідації заборгованості (пропущених занять, незадовільних оцінок за відповіді, за контрольні роботи, реферати, колоквіуми) у відповідності до Положення про навчальний процес в ЗУІ визначає викладач, на заняттях якого виникла заборгованість, про що повідомляє кафедру та Навчальну частину.  Залік може бути проведений на підставі семестрової оцінки (поточно-модульного контролю), якщо є відповідне рішення кафедри, зафіксоване у протоколі і враховане у робочому навчальному плані і робочій програмі навчальної дисципліни.  Якщо формою підсумкового контролю з предмету є іспит або диференційований залік, то семестрова оцінка може бути врахована, як критерій допуску до іспиту, і зарахована на іспиті. |
| **Рекомендовані джерела (основна та допоміжна література), електронні інформаційні ресурси** | 1. Lányi Gy. (1998): Ökológia tényről tényre. – Környezet és Fejlődés Kiadó, Budapest, 192pp.  2. Májer J. (1994): Az Ökológiai gondolkodás 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.– 408 с.  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. |