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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ступінь вищої освіти** | перший (бакалаврський/ BSc) | **Форма навчання** | денна/заочна | **Навчальний рік/семестр** | ІV/8. |

**Силабус**

|  |  |
| --- | --- |
| **Назва навчальної дисципліни** | Еволюційне вчення |
| **Кафедра** | Біології та хімії |
| **Освітня програма** | 014 Середня освіта (Біологія) |
| **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 год. (денна)/ 6 год. (заочна)  Практичні (семінарські) заняття: 10 год. (денна)/ 0 год. (заочна)  Лабораторні заняття: 0 год. (денна)/ 0 год. (заочна)  Самостійна робота: 60 год. (заочна)/ 84 год. (заочна) |
| **Викладач(і) відповідальний(і) за викладання навчальної дисципліни (імена, прізвища, наукові ступені і звання, адреса електронної пошти викладача/ів)** | Желіцькі Іштван - Магістр біології, старший викладач кафедри біології та хімії.  [zselicki.istvan@kmf.org.ua](mailto:zselicki.istvan@kmf.org.ua) |
| **Пререквізити навчальної дисципліни** | Зоологія, ботаніка, екологія, генетика, математика |
| **Анотація дисципліни, мета, завдання та очікувані програмні результати навчальної дисципліни, загальні та фахові компетентності, основна тематика дисципліни** | Формування у студентів адекватних наукових уявлень про еволюцію живих організмів. Її вивчення є основою формування наукового світогляду майбутнього вчителя, викладача, науковця.  Bивчення закономірностей філогенетичного розвитку живих організмів, мікро- та макроеволюційних процесів.  Предмет та завдання. Зв'язок із іншими дисциплінами.  Історія. Праці Ламарка, Дарвіна, де Фріза.  Природний добір.  Мутаційний процес. Мутаційні хвилі.  Докази еволюції. Методи еволюції.  Адаптація. Популяція як елементарна одиниця еволюції.  Спадковість, спадкова мінливість.  Органічна еволюція як об’єктивний процес. Первинний бульйон. Результати Опаріна та інших вчених. Початок життя на земному кулі  Видоутворення. Фактори видоутворення. Генетична мінливість природних популяцій. Генетична рівновага. Правила Харді-Вайнберга.  Моделювання дії природного добору  Мутація та селекція. Типи мутацій. Дія мутацій. Природний поліморфізм генів  Генетичний дрейф. Обмін генів між популяціями  Синтетична теорія  Адаптивна радіація. Основні риси філогенезу окремих видів. Зміна симетрії в процесі еволюції  Конвергенція, дивергенція. Коеволюція.  Полі- та монофілія. Форми філогенезу різних груп.  Походження людини. Історичний літопис розвитку людини розумної. Альтернативні філогенетичні схеми еволюції ранніх гомінід. Передумови розвитку людини. Соціальна еволюція  **Загальні компетентності**  **ЗК-7. контрольна** – здатність і готовність здійснювати перевірку достовірності фактів; використовувати критичне мислення; здійснювати об’єктивний контроль і оцінювання рівня навчальних досягнень учнів.  **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.  **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. Абдурахманов Г.М., Лопатин И.К. Основы зоологии и зоогеографии. 2001. 496 с.  2. Григора І.М., Шабарова С.І., Алейнікова І.М. Ботаніка. – Київ: Фітосоціоцентр, 2006  3. Григора І.М., Якубенко Б.Є., Алейнікова І.М, Лушпа В.І., Шабарова С.І., Царенко П.М., Пидюра О.І.. Ботаніка. Практикум. – Київ: Арістей, 2006  4. Грин Н., Стаут У, Тейлор Д. Биология.- М.,1990.- Т.1.  5. Грин Н., Стаут У, Тейлор Д. Биология.- М.,1990.- Т.1.  6. Жизнь животных /Под ред. Ю.И. Полянского; изд. втор. - М., 1987, Т. І, ІІ.  7. Карташев Н.П.и др. Практикум по зоологии позвоночных.- М.: Высшая школа, 1981  8. Константинов В.М. и др. Лабораторный практикум по зоологии позвоночных. 2001. 272 с  9. Корнеев О.П. Практикум по зоології хордових.- Київ, 1985  10. Лопатин И.К. Функциональная зоология. 2002. 150 с.  11. Мазурмович Б.М..Коваль В.П. Практикум по зоології безхребетних. 1977.  12. Наумов О.П. Зоология позвоночных М.: Высшая школа, 1980.  13. Потапов И.В. Зоология с основами экологии животных. 2001. 296 с.  14. Согур Л.М. Зоологія. Курс лекцій. – Киів: Фітосоціоцентр, 2004  15. Согур Л.М. Ботаніка. Курс лекцій. – Київ: Фітосоціоцентр, 2006  16. Шалапенок Е.С., Буга С.В. Практикум по зоологии беспозвоночных. 2002. 272 с.  17. Krocskó Gyula Állattan. – Beregszász: Rákóczi-füzetek, 2007  18.Légány András Állatrendszertan gyakorlatanyagának elsajátításához  19. Darwin C.: A fajok eredete – Budapest, 1999  20. Kertai P.: Korunk biológiája – Budapest, „Gondolat”, 1975  21. Reifl W. E.: The synthetic theory of evolution: general problems and the german distribution to the synthesis. Theory of bioscience, 2000, 41-91с.  22. Volpe E. P. Evolúció – Budapest, „Gondolat”, 1993 |