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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ступінь вищої освіти** | Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти | **Форма навчання** | Денна/заочнаформа навчання | **Навчальний рік/семестр** | III/5. |

**Силабус**

|  |  |
| --- | --- |
| **Назва навчальної дисципліни** | **Основи генетики** |
| **Кафедра** | **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’язковаКількість кредитів: 5/5Лекції:30/6Практичні (семінарські) заняття:20/-Лабораторні заняття:-Самостійна робота:100/144 |
| **Викладач(і) відповідальний(і) за викладання навчальної дисципліни (імена, прізвища, наукові ступені і звання, адреса електронної пошти викладача/ів)** | кандидат біологічних наук, доцент Надь Бейла Бейловичnagy.bela@kmf.org.ua |
| **Пререквізити навчальної дисципліни** | біохімія, цитологія |
| **Анотація дисципліни, мета, завдання та очікувані програмні результати навчальної дисципліни, загальні та фахові компетентності, основна тематика дисципліни**  | Мета: Вивчення oснов генетики**,** для майбутнього вчителя, викладача, науковця оволодіти основними законами спадковості і мінливості організмів.Завдання: Здобути знання необхідні для розуміння закономірностей незалежного та зчепленного успадкування, причин та наслідків генетичних змін.У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **знати:**предмет, зміст, мета та методи генетики;визначення основних понять та термінів генетики;загальні властивості генетичного матеріалу;основні поняття класичної генетики (ген,генотип,алель,гомозигота і т.п.);знати головні напрямки класичної та сучасної генетики;закони незалежного та зчепленного успадкування;особливості позаядерного успадкування;причини та наслідкі генетичних змін;наукові основи застосуваая генетичних законів в селекційії рослин, тварин та мікроорганізмів**вміти:**володіти ринципами складання та розвязування простих генетичних задач;застосувати методів математичної статистики для перевірки розщеплення у першому та другому поколіннях; **основна тематика**Матеріальні основи спадковості Основні закономірності успадкування Зчеплене успадкування і успадкування ознак, зчеплених зі статтюПозаядерне успадкуванняМінливістьГенетика розвиткуПопуляційна та еволюційна генетикаГенетика людиниГенетичні основи селекції |
| **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.**Ліквідація заборгованості**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. |
| **Інша інформація про дисципліну (технічне та програмне забезпечення дисципліни тощо)**  | **Інформаційні ресурси**Програма курсу «Генетика з основами селекції»;Бібіліотека ЗУІ імені Ференца Ракоці ІІ;Бібіліотека кафедри біології та хімії.Технічні засоби:мультимедійний проектор |
| **Рекомендовані джерела (та допоміжна література), електронні інформаційні ресурси** | **основна**Ніколайчук В.І., Горбатенко І.Ю. Генетична інженерія. – Ужгород, 1999.Тоцький В.М. Генетика. Т.І, ІІ. – Одеса, 1998.Ніколайчук В.І., Надь Б.Б. Курс лекцій з генетики з основами селекції. –Ужгород, 1997.Ніколайчук В.І., Надь Б.Б. Збірник задач з генетики.- Ужгород, 2001 Ужгород, 1997..Czeizel Endre: Az emberi öröklődés. Gondolat, Budapest, 1983.Hermann Kuckuck–Gerd Kobabe–Gerhard Wenzel: A növénynemesítés alapjai. Mezőgazdasági kiadó, Budapest, 1988.Mohay Jolán: Genetika kislexikon. Natura, 1986.Nagy Béla : Genetika ,Ungvár „Poliprint”,2002.Dr. Németh Gábor: Így oldunk meg genetikai feladatokat. MOZAIK Oktatási Stúdió, Szeged, 1990.**допоміжна**Грин Г., Стацин И., Тейлор Д. Биология.- М.: Мир, 1990.- т. 1-3.Слюсарев А.А. Биология.– М.: Медицина, 1987.Ярыгин В.Н. Биология.– М.: Медицина, 1985.Dr. Berend Mihály–Dr. Fazekas György: Biológia II. Életműködések. Ge­netika. Evolúció. (Középiskolai összefoglaló). Nemzeti Tan­könyv­kiadó, Budapest, 1993.Oláh Zsuzsa: Biológia III. Genetika, evolúció, ökológia, etológia. Nemzeti Tan­könyvkiadó, Budapest, 1997.Orvosi genetika /Reed E. Pyeritz dr.// Korszerű orvosi diagnosztika és terápia. Melania Kft., Budapest, 1993.Venetianer Pál: A DNS szép új világa. Kulturtrade Kiadó, Budapest, 1998. |