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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ступінь вищої освіти** | Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти | **Форма навчання** | Денна/  заочна  форма 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’язкова  Кількість кредитів: 5/5  Лекції:30/6  Практичні (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 Бейлович  nagy.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 статтю  Позаядерне успадкування  Мінливість  Генетика розвитку  Популяційна та еволюційна генетика  Генетика людини  Генетичні 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. |