
Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II



КАФЕДРА БІОЛОГІЇ ТА ХІМІЇ

Силабус

**ОК 10 Загальна методика викладання природничих дисциплін
для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
освітньо-професійної програми «Природничі науки»**

II. Курс

Навчальний рік / Семестр 2025-2026 / 4-й семестр

Викладач, відповідальний за освітній компонент

Повлін Ірина Емерихівна

Кандидат сільськогосподарських наук, доцент

E-mail: polin.iren@kmf.org.ua

Кабінет: 226

Дні та години консультації: вівторок 14.40-16.10 к.ч.

Викладач, відповідальний за практичні, семінарські заняття

Кутоші Камілла Дезидерівна; викладач-стажист

E-mail: kutasi.kamilla@kmf.org.ua

Кабінет: 225

Дні та години консультації: Вівторок / Середа 9:00-10:30

Опис освітнього компоненту

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)	
Ступінь вищої освіти	Бакалавр	
Галузь знань	01 Освіта/Педагогіка	
Спеціальність	014 Середня освіта	
Предметна спеціальність	Природничі науки	
Кваліфікація	Бакалавр середньої освіти Природничі науки закладу загальної середньої освіти	
Форма навчання	Денна / заочна	
Тип освітнього компоненту	Обов'язкова професійна підготовка	
Мови викладання	Угорська, українська	
Кількість кредитів	4	
Всього годин	120	
	форма навчання	
	денна	заочна
Лекції	22	6
Практичні, семінарські заняття	18	3
Лабораторні заняття		
Самостійна робота	80	81
Консультації для здобувачів заочної форми навчання		

Пререквізити освітнього компоненту

- ОК 15 Ботаніка (анатомія та морфологія рослин)
- ОК 15 Ботаніка (систематика рослин)
- ОК 16 Зоологія (безхребетні тварини)
- ОК 17 Зоологія (хребетні тварини)
- ОК 19 Історія та загальнотеоретичні основи біології
- ОК 18 Загальна екологія

Анотація освітнього компоненту, мета, завдання

Мета викладання навчальної дисципліни: методика навчання природничих дисциплін опанування студентами методики викладання природничих наук; формування в них готовності до пізнавальної взаємодії зі школярами в процесі навчання на основі суб'єкт-суб'єктних відносин.

Основне завдання вивчення дисципліни оволодіння сучасними досягненнями методичної науки і практики, формування у студентів педагогічних умінь та навичок із моделювання й проведення різноманітних форм навчальних занять і позакласної роботи з природничих наук та природознавства в середніх загальноосвітніх закладах, розвиток потреби в самоосвіті й вдосконаленні.

Основна тематика освітнього компоненту

Теми лекцій

1. Методика викладання природничих наук, як наука.
2. Зміст, структура та принципи побудови шкільного курсу природничих наук.
3. Зміст програми природознавства для 5-го та 6-го класу за НУШ та програми «Природничі науки» 7-9 класів.
4. Формування природничих понять, умінь та навичок учнів у процесі навчання природничих наук.
5. Система методів навчання природничих наук.

Теми практичних занять

Основні теми для самостійної роботи

1. Контроль за навчально-пізнавальною діяльністю учнів. ІКТ у навчанні природничих наук. Моніторинг та оцінка результатів превентивної освіти.
2. Матеріальна база навчання природничих наук.
3. Особливості викладання природничих наук у різних типів навчальних закладів системи загальної середньої освіти.

Основні теми консультацій для здобувачів заочної форми навчання

Перспективи розвитку навчання природничих наук та екологічного виховання учнів.

Теми для індивідуальних завдань

Форми та засоби навчання природничих наук.

Методи навчання

Класичні методи (за характером пізнання)	Пояснювально-ілюстративний	Лекції, пояснення.	Структурованість, традиційність, досвід.
	Частково-пошуковий	Певна свобода у дослідженні.	Мотивує до пошуку, самостійної роботи.
	Обговорення	Дискусія на заняттях.	Підсилює критичне та аналітичне мислення.

	Дослідницький	Самостійні пошукові проекти.	Підсилює аналітичне мислення.
	Активне навчання (Active Learning)	Студенти активно здійснюють дослідницьку чи практичну діяльність.	Підвищує успішність студентів порівняно з лекційною формою
	Аудіо- та відео-демонстрація	Документальні фільми, відео, інтерактивні навчальні матеріали	Використання сучасних технічних засобів допомагає студентам залучати різні органи чуття до обробки інформації.
Інші методи	Контрольно-оцінювальний.	Виступ, тестування, контрольна робота.	Навчання через контрольні заходи.

Очікувані інтегровані, загальні та фахові компетентності

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані практичні завдання в галузі середньої освіти, природничих наук, що передбачає застосування теорій та методів освітніх та природничих наук, проведення досліджень та здійснення інновацій. Характеризується комплексністю невизначеністю педагогічних умов організації навчально-виховного процесу в основній(базовій середній) школі.

Загальні компетентності (ЗК)

Фахові компетентності (ФК)

ФК-1. педагогічна – здатність здійснювати викладацьку діяльність: реалізація організаційного процесу з використанням інноваційних технологій.

ФК-2. виховна – здійснювати виховання на уроках і в позакласній роботі, виконувати педагогічний супровід процесів соціалізації учнів та формування їхньої культури; здатність до пошуку ефективних шляхів мотивації дитини до саморозвитку (самовизначення, зацікавлення, усвідомленого ставлення до навчання).

ФК-6. здоров'язберігаюча – здатність і готовність застосовувати ґрунтовні знання про сучасний стан науки про людину, розуміння процесів життєдіяльності людського організму, свідоме ставлення до власного здоров'я.

Програмні результати навчання

ПРН-7. Знає, розуміє і здатний використовувати рекомендації з методики навчання біології та здоров'я людини в освітній програмі базової середньої школи.

ПРН-12. Вміє використовувати освітні технології, мультимедійні системи у навчанні біології у середній освіті.

ПРН-13. Здатний вчитися упродовж життя і вдосконалювати з високим рівнем автономності здобуті під час навчання компетенції.

ПРН-14. Уміє створити оптимальні умови навчального процесу з врахуванням гігієнічних норм і індивідуальних особливостей учнів, які сприяють збереженню здоров'я і всебічному розвитку особистості з позицій здорового способу життя.

ПРН-15. Уміє представляти результати комплексних досліджень у вигляді наукових звітів презентацій, застосовуючи сучасні картографічні та графічні методи.

Критерії контролю та оцінювання результатів навчання

Поточний контроль

Форми, методи, інструменти контролю	Максимальна кількість балів, що накопичуються
модульні контрольні роботи	4x50 усього 200 балів
Виконання індивідуальних завдань	10
Виконання практичних робіт	8x10=80
Виконання завдань із самостійної роботи	6x20=120

Підсумковий контроль

Форми, методи, інструменти контролю	Максимальна кількість балів, що накопичуються
Іспит: усний/письмовий	400 балів 30

Максимальна кількість балів: 400

За відвідування та за роботу на практичному занятті 80 балів
За самостійну роботу 120 балів.
За модульні контрольні 200 балів (4x50 балів)
Набрана кількість балів за семестр ділиться на 8. Отримана кількість балів студент несе з собою на екзамен.
На екзамені студент може набрати максимум 50 балів.
Набрані за семестр бали додаються до екзаменаційних балів.

Складання іспиту є обов'язковим

Набрані за семестр бали додаються до екзаменаційних балів.
Сумарна кількість балів переводяться на оцінку за допомогою таблиці ECTS.

Політика щодо відвідування занять

Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання.

Політика щодо дедлайнів та перескладання

За погодженням із викладачем та у встановлений термін.

Політика щодо академічної доброчесності

Академічна доброчесність в Закарпатському угорському інституті імені Ференца Ракоці II визначається положенням «Положення про академічну доброчесність» затвердженого Вченою радою Протокол №9 від 20 грудня 2022 року.

Вказану інформацію можна знайти за посиланням:

https://kmf.uz.ua/mik/minosegiranyitasi_kezikonyv.pdf

Якою мірою можна використовувати штучний інтелект під час проходження курсу згідно з шкалою, прийнятою в ЗУІ:

Під час підготовки до семінарських і практичних занять	0
Під час виконання індивідуальних завдань	2
Під час самостійної роботи	3

Рекомендовані джерела

(основна та допоміжна література, електронні та онлайн інформаційні ресурси)

Основна література

1. Підготовка майбутніх учителів фізики, хімії. Біології та природничих наук у контексті вимог Нової української школи :Матеріали міжнародної науковопрактичної конференції. 2021травня2019 р., м. Тернопіль. – Тернопіль: Вектор, 2019. – 258 с
- 2.Методика навчання природознавства в старшій школі:методичний посібник / [К.Ж. Гуз, О.С. Гринюк, В.Р. Ільченко та ін.].— К.: ТОВ «КОНВІ ПРИНТ», 2018. – 192
http://lib.iitta.gov.ua/712646/1/18_12_Nature_High_School_70x100_1-16_192.pdf
3. Навчальні програми для 10-11 класів / Офіційний сайт МОН України. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-szerednyaosvita/navchalniprogrami/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv>
4. Перелік навчальних програм, підручників та навчально-методичних посібників, рекомендованих МОН для використання в основній і старшій школі закладів загальної середньої освіти з навчанням українською мовою на 2023/2024 навчальний рік /Офіційний сайт ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти». –Режим доступу: <https://imzo.gov.ua/pidruchniki/pereliki>
- 5.Біологія і екологія. Інтегрований курс «Природознавство». 6-11класи: навчальні програми, методичні рекомендації щодо організації навчально-виховного процесу в 2020/2021 навчальному році / Укладач С.С. Фіцайло. Харків : Вид-во «Ранок», 2021. 288 с.

Допоміжна література

1. Гільберг Т. Г., Засекіна Т. М., Качко Г. О., Лашевська Г. А. Природничі науки : експеримент. електрон. навч.-метод. посіб. для 2 кл. закл. заг. серед. освіти : у 2 ч. Київ : УОВЦ «Оріон», 2019. URL : <https://www.orioncentr.com.ua/e-knyhy/17-natural-science-10-11-forms/30-digital-metod-posybnuk-10-form-natural-science-14>
3. Гільберг Т. Г., Засекіна Т. М., Лашевська Г. А., Стадніченко С.М. Природничі науки : експеримент. електрон. навч.-метод. посіб. для 11 кл. закл. заг. серед. освіти : у 2 ч. Київ : УОВЦ «Оріон», 2020. URL : <https://www.orioncentr.com.ua/e-knyhy/2-uncategorised/32-digital-metod-posybnuk11-form-natural-science>
4. Засекіна Т.М. Інтеграція в шкільній природничій освіті: теорія і практика : монографія. Київ: Педагогічна думка, 2020. 400 с
5. Kriska Gy., Karkus Zs. A biológia tanításának elmélete és gyakorlata. – ELTE Eötvös Kiadó, 2015. – 344. p. + digitális melléklet
6. Bodzsár Éva (szerk.) Kézikönyv a biológiatanítás módszertanához. – Szeged: Trefort, 2005. 250 p.
7. Haraszty Á. A biológia tanítása. – Budapest, 1981. –237 p
8. Методика навчання біології та природознавства : практикум для студ. вищ. пед. навч. закл. біол. спец. / Мороз І. В. [та ін.]; [за ред. І. В. Мороза]. - К.: НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2010. – 143 с.

Електронні та онлайн інформаційні ресурси

Доступ до «Google Classroom» освітнього компоненту

Денна - <https://classroom.google.com/c/ODE0NDUzNjM1NTg5>

Заочна - <https://classroom.google.com/c/ODA3Mjc3NzM0OTM4>

Технічне й програмне забезпечення/обладнання, наочність

Мультимедійний проектор, Ноутбук, Програмне забезпечення: Microsoft Windows 10 PRO, Office 2016, Google Workspace for Education.

Інша інформація, пов'язана з освітнім компонентом
