

---

# Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II



## КАФЕДРА БІОЛОГІЇ ТА ХІМІЇ

---

### Силабус

### ОК 14, Сучасна українська природнича термінологія

для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
освітньо-професійної програми «014.15 Середня освіта (Природничі науки)»

#### III. Курс

Навчальний рік / Семестр 2025-2026 / 6-й семестр

Викладач, відповідальний за освітній компонент

**Ловас Габор Йосипович**

Кандидат фізико-математичних наук, асистент кафедри біології та хімії

E-mail: [lovasz.gabor@kmf.org.ua](mailto:lovasz.gabor@kmf.org.ua)

Кабінет: Кафедра Біології та хімії

Дні та години консультації: 14:40–16:10 к.ч. (понеділок)

Викладач, відповідальний за практичні, семінарські заняття

**Ловас Габор Йосипович**

Кандидат фізико-математичних наук, асистент кафедри біології та хімії

E-mail: [lovasz.gabor@kmf.org.ua](mailto:lovasz.gabor@kmf.org.ua)

Кабінет: Кафедра Біології та хімії

Дні та години консультації: 14:40–16:10 к.ч. (понеділок)

| Опис освітнього компоненту                         |                                                                                                                                                                                             |        |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Рівень вищої освіти                                | Перший (бакалаврський)                                                                                                                                                                      |        |
| Ступінь вищої освіти                               | Бакалавр                                                                                                                                                                                    |        |
| Галузь знань                                       | Освіта/Педагогіка                                                                                                                                                                           |        |
| Спеціальність                                      | А4 Середня освіта                                                                                                                                                                           |        |
| Предметна спеціальність                            | 014.15 Середня освіта (Природничі науки)                                                                                                                                                    |        |
| Кваліфікація                                       | Бакалавр освіти. Середня освіта (Природничі науки). Вчитель природничих наук, фізики, хімії, біології, викладач фахової передвищої освіти інтегрованих навчальних курсів природничої галузі |        |
| Форма навчання                                     | Інституційна (денна, заочна, дистанційна)                                                                                                                                                   |        |
| Тип освітнього компоненту                          | Обов'язковий компонент професійної підготовки                                                                                                                                               |        |
| Мови викладання                                    | Угорська, українська                                                                                                                                                                        |        |
| Кількість кредитів                                 | 3                                                                                                                                                                                           |        |
| Всього годин                                       | 90                                                                                                                                                                                          |        |
|                                                    | форма навчання                                                                                                                                                                              |        |
|                                                    | денна                                                                                                                                                                                       | заочна |
| Лекції                                             | 0                                                                                                                                                                                           | 6      |
| Практичні, семінарські заняття                     | 30                                                                                                                                                                                          | 3      |
| Лабораторні заняття                                | -                                                                                                                                                                                           | -      |
| Самостійна робота                                  | 60                                                                                                                                                                                          | 81     |
| Консультації для здобувачів заочної форми навчання | -                                                                                                                                                                                           | -      |

### Пререквізити освітнього компоненту

Попередньо студент повинен прослухати шкільний курс із української мови.

### Анотація освітнього компоненту, мета, завдання

Надати студентам знання з основ атомної та квантової фізики, методів розрахунків простих атомних систем. Вона розвиває вміння самостійно працювати з навчально-методичною та довідковою літературою з атомної та квантової фізики, розв'язувати прості задачі з квантової фізики та визначати межі застосування законів квантової механіки. Розбиратися в сучасних уявленнях про будову атома, застосовувати квантові закони для опису випромінювання та поглинання енергії,

використовувати принцип корпускулярно-хвильового дуалізму, застосовувати квантову механіку та аналізувати атомні й молекулярні спектри.

## **Основна тематика освітнього компоненту**

### **Теми лекцій**

-

### **Теми семінарських занять**

-

### **Теми практичних занять**

1. Культура мови професійного спілкування та її складові Комунікативна компетенція як важлива складова діяльності будь-якого фахівця
2. . Мовний етикет та його роль у формуванні професійної компетентності
3. Стили сучасної української літературної мови у професійному спілкуванні
4. Текст як форма реалізації мовнопрофесійної діяльності
5. Текст як форма реалізації мовнопрофесійної діяльності
6. Публічний виступ як важливий засіб комунікації переконання.. Мистецтво аргументації
7. Презентація як різновид публічного мовлення
8. Усне фахове спілкування та його особливості. Співбесіда як особлива форма фахового спілкування
9. . Колективні форми фахового спілкування
10. Колективні форми фахового спілкування
11. Ділові папери як засіб писемної професійної комунікації
12. Документація з кадрово-контрактних питань
13. Довідково-інформаційні документи
14. Етикет ділового листування
15. Українська термінологія у професійному спілкуванні
16. Термінологія обраного фаху
17. Науковий стиль і його засоби у професійному спілкуванні
18. Оформлювання результатів наукової діяльності
19. Проблеми перекладу і редагування наукових текстів
20. Проблеми перекладу і редагування наукових текстів

### **Теми лабораторних занять**

-

### **Основні теми для самостійної роботи**

-

### **Основні теми консультацій для здобувачів заочної форми навчання**

-

### **Теми для індивідуальних завдань**

-

### **Теми для колективних завдань (робота у групі):**

## Методи навчання

|                                          | Метод                                                     | Характеристика                                                                                                                                                                                      | Переваги                                                                                                                  | Використовуються |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Класичні методи (за характером пізнання) | Пояснювально-ілюстративний                                | Лекції, пояснення.                                                                                                                                                                                  | Структурованість, традиційність, досвід.                                                                                  | Так              |
|                                          | Репродуктивний                                            | Відтворення інформації.                                                                                                                                                                             | Закріплення знань.                                                                                                        | Так              |
|                                          | Частково-пошуковий                                        | Певна свобода у дослідженні.                                                                                                                                                                        | Мотивує до пошуку, самостійної роботи.                                                                                    | Так              |
|                                          | Обговорення                                               | Дискусія на семінарських заняттях.                                                                                                                                                                  | Підсилює критичне та аналітичне мислення.                                                                                 | Так              |
|                                          | Дослідницький                                             | Самостійні пошукові проєкти.                                                                                                                                                                        | Підсилює аналітичне мислення.                                                                                             | Так              |
| Інноваційні та активні методи            | Активне навчання (Active Learning)                        | Студенти активно здійснюють дослідницьку чи практичну діяльність: групова робота, рольові ігри, симуляції, кейс-стадії.                                                                             | Знижує рівень невдач та підвищує успішність студентів порівняно з лекційною формою                                        | -                |
|                                          | Навчання на основі проблем (Problem-Based Learning – PBL) | Студенти працюють у малих групах над реальними чи уявними відкритими завданнями. Акцент робиться на самостійне дослідження, критичне мислення, комунікацію та колективну роботу.                    | Залученість, критичне мислення                                                                                            | -                |
|                                          | Проектне навчання (Project-Based Learning)                | Студенти вирішують практичні проєкти, які мають зв'язок із професійною діяльністю.                                                                                                                  | Неформальна атмосфера стимулює розвиток творчості, навичок роботи в команді, інноваційності та гнучкості                  | -                |
|                                          | Командне навчання (Team-Based Learning – TBL)             | Структурована групова робота з попередньою підготовкою, оцінюванням на основі командних рішень, зворотним зв'язком в реальному часі.                                                                | Комунікація, відповідальність. Активно використовується для підвищення залученості і довгострокового засвоєння знань.     | -                |
|                                          | Перевернутий клас (Flipped Classroom)                     | Студенти опрацьовують теоретичний матеріал вдома (лекції онлайн, відео, тексти), а аудиторія використовується для практичних задач, дискусій, кейсів й колективної роботи під супроводом викладача. | Гнучкість, глибша робота                                                                                                  | Так              |
|                                          | Змішане навчання (Blended Learning)                       | Поєднує онлайн-інструменти з аудиторними заняттями. Наприклад, частково онлайн-доставлення контенту + класні сесії для обговорень або консультацій.                                                 | Підвищує гнучкість і дозволяє орієнтуватися на індивідуальні потреби студентів.                                           | Так              |
|                                          | Навчання через гру – гейміфікація (Gamification)          | Навчальний контент перепроєктовується у формат гри або симуляції. Викладач додає ігрові елементи до існуючого контенту, без змін сутності матеріалу.                                                | Викликає внутрішню мотивацію, задоволення від прогресу, позитивну реакцію на невдачі, соціальну взаємодію і змагальність. | -                |
|                                          | Навчання через дослідження (Inquiry-Based Learning – IBL) | Студенти формують питання, досліджують тему, стають кураторами власного навчання, а викладач діє як фасилітатор.                                                                                    | Цей метод стимулює критичне мислення і дослідницьку активність.                                                           | -                |
| Інші методи                              | -                                                         | -                                                                                                                                                                                                   | -                                                                                                                         | -                |

## Очікувані інтегровані, загальні та фахові компетентності

### Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані практичні завдання в галузі середньої освіти, природничих, фізичних, хімічних, біологічних і педагогічних наук, що передбачає застосування теорій та методів природничих наук, педагогіки, психології, теорії та методики навчання і характеризується комплексністю та невизначеністю умов організації освітнього процесу в закладах середньої освіти.

### Загальні компетентності (ЗК)

ЗКЗ. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово, до комунікації іноземною мовою за предметною спеціальністю.

## Фахові компетентності (ФК)

ФК2. Здатність забезпечувати навчання учнів державною мовою; формувати та розвивати їх мовно-комунікативні уміння і навички в області предметної спеціальності.

## Програмні результати навчання

ПРН2. Демонструє вміння навчати здобувачів освіти державною мовою та мовою відповідного корінного народу або національної меншини України; формувати та розвивати їх мовно комунікативні уміння і навички засобами навчального предмету та інтегрованого навчання.

ПРН8. Генерує обґрунтовані думки в галузі професійних знань як для фахівців, так і для широкого загалу державною та іноземною мовами.

ПРН9. Застосовує сучасні інформаційнокомунікаційні та цифрові технології у професійній діяльності.

ПРН14. Знає біологічну, хімічну, фізичну та фізико-географічну термінологію, розуміє основні концепції, теорії та загальну структуру природничих наук.

## Критерії контролю та оцінювання результатів навчання

### Поточний контроль

| Форми, методи, інструменти контролю             | Максимальна кількість балів, що накопичуються |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Активність на практичних, семінарських заняттях | 30                                            |
| Виконання лабораторних робіт                    | -                                             |
| Виконання індивідуальних завдань                | 20                                            |
| Виконання завдань у групі                       |                                               |
| Написання контрольних робіт, тестів             |                                               |
| Виконання завдань із самостійної роботи         | 20                                            |

### Підсумковий контроль

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

### Максимальна кількість балів: 100

**Оцінку можна отримати автоматом при умові:**

Якщо студент набирає з максимально можливих 70 балів протягом семестру:

a) 66–70 балів: 5, відмінно (90–100 балів, A);

b) 61–65 балів: 4, добре (82–89 балів, B);

c) 55–60 балів: 4, добре (76–81 бал, C).

## Складання іспиту є обов'язковим

До заліку допускаються студенти, які відвідували лекційні та практичні заняття, опрацювали рекомендований мінімум навчальних завдань, прозвітували про самостійну роботу, виконали запропоновані реферативні роботи, і накопили мінімум 60% балів на протязі одного семестру.

### 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 №8 від 28 серпня 2025 року.

Вказану інформацію можна знайти за посиланням:

[https://kmf.uz.ua/mik/minosegiranyitasi\\_kezikonyv.pdf](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

Під час підготовки до лабораторних занять

Під час виконання індивідуальних завдань

2

Під час виконання групових завдань

Під час самостійної роботи

4

### Рекомендовані джерела

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

#### Основна література

1. Загнітко А.П., Данилюк І. Г. Українське ділове мовлення: професійне і непрофесійне спілкування. Донецьк: БАО, 2017. 480 с.
2. Зубков М. Норми й культура української мови фахової спрямованості за оновленим правописом. Київ : Арій, 2020. 608 с.
3. Кацавець Р.С. Українська мова: усна і писемна (ділове спрямування). Навчальний посібник. Київ : Алерта, 2020. 264 с.
4. Новий український правопис. Київ : ТОВ «Центр учбової літератури», 2019. 282 с.
5. Омельковець Р.С. Українська мова за професійним спрямуванням : Матеріали до вивчення курсу. 3-тє вид., переробл. та доповн. Луцьк : П.П. Іванюк В.П., 2019. 150 с.
6. Українська мова (за професійним спрямуванням): зб. тестових завдань для студентів вищих навчальних закладів / С.К. Богдан (відп. ред.), Л.В. Голоюх, І. П. Левчук [та ін.]. 5-те вид., переробл. та доповн. Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2020. 204 с.

- 
7. Шевчук С., Клименко І. Українська мова за професійним спрямуванням : підручник. 5-те вид., виправ. і доповнен. Київ: Алерта, 2019. 640 с. 10
- 

### Допоміжна література

- 
1. Азарова Л.Є., Стадній А.С., Радомська Л.А. «Українська мова (за професійним спрямуванням) у таблицях і схемах» для студентів І курсу: навчальний посібник. Вінниця : ВНТУ, 2018. 176 с.
  2. Береза Т. Слова, що нас збагачують: словник вишуканої української мови. Львів : Апріорі, 2016. 384 с.
  3. Гапонова Л.Є., Чумакова Г.А. Наукова комунікація як складова фахової діяльності: навч. посіб. Дніпропетровськ : НМетАУ, 2016. 52 с.
  4. Голоскевич Г. Правописний словник. Львів : Апріорі, 2020. 648 с.
  5. Кизилова В.В. Риторика з основами культури й техніки мовлення: навч. посіб. для студ. закл. вищої освіти. Старобільськ : Держ. закл. «Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка», 2018. 114 с.
  6. Кисіль Г.Г., Черногуз О.Ф. Українська мова: культура мовлення медика: навч. посіб. Київ : ВСВ «Медицина», 2018. 464 с.
  7. Козаченко Г.В. Українська мова за професійним спрямуванням : підручник . 2-ге вид., випр. Київ : ВСВ Медицина, 2017. 334 с.
  8. Колоїз Ж.В., Березовська-Савчук Н.А. Українська мова професійного спілкування в аспекті теорії стилів та культури мовлення : практикум / за ред. проф. Колоїз Ж.В. Кривий Ріг : ФОП Маринченко С.В., 2019. 131 с.
  9. Савченко Л. Розмовляй українською правильно. Харків : Фоліо, 2018. 192 с.
  10. Терлак З. Пунктуаційний словник-довідник. Львів : Апріорі, 2019. 396 с.
  11. Українська мова (за професійним спрямуванням) : підруч. для студ. вищих навч. закл. : у 2-х ч. Ч. 1 : Нормативність як основа літературної мови / О.С. Черемська, В.Г. Сухенко. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2017. 226 с.
  12. Яворський А.Ю. Лінгвістичні та логічні засади редагування : збірник завдань і вправ. Луцьк : Вежа-Друк, 2018. 168 с.
- 

### Електронні та онлайн інформаційні ресурси

---

Szimulációk, modellek, szemléltetők: PHET

<https://phet.colorado.edu/hu/>

---

### Доступ до «Google Classroom» освітнього компоненту

---

<https://classroom.google.com/c/ODA3MTgyODY4NTMx>

Код: d7nzues4

---

### Технічне й програмне забезпечення/обладнання, наочність

Викладання навчальної дисципліни Фізика «Атомна та квантова» відбувається на основі таких складових методичного забезпечення:

- друковані джерела, що відображають зміст науки;
- електронні джерела, що відображають зміст науки,
- практичні завдання.
- мультимедійні презентації до навчальних занять

### Інша інформація, пов'язана з освітнім компонентом

---