

**Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича**  
**Інститут біології, хімії та біоресурсів**  
**Кафедра біохімії та біотехнології**

**СИЛАБУС**  
**вибіркової навчальної дисципліни**  
**«Клінічна біохімія»**

<b>ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА</b>	<b><u>«Біологія»</u></b>
<b>СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ</b>	<b><u>доктор філософії</u></b>
<b>ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ</b>	<b><u>09 Біологія</u></b>
<b>СПЕЦІАЛЬНІСТЬ</b>	<b><u>091 Біологія</u></b>
<b>КВАЛІФІКАЦІЯ</b>	<b><u>доктор філософії з біології</u></b>

**Мова навчання:** українська

**Кількість кредитів:** 5 / 150 год

**Форми навчальної діяльності:** лекції / лабораторні / самостійна робота

**Форма підсумкового контролю:** екзамен

**Розробники:** д.б.н., проф. Копільчук Галина Петрівна, зав.кафедри біохімії та біотехнології

**Профайл викладача** <http://ibhb.chnu.edu.ua/profile/user/77>

**Контактний тел.** +38-0372- 58-48-38

**E-mail:** [g.kopilchuk@chnu.edu.ua](mailto:g.kopilchuk@chnu.edu.ua)

«Клінічна біохімія» вивчає особливості протікання біохімічних процесів за умов патологічних станів органів і систем органів, а також клініко-біохімічні методи лабораторної діагностики порушень певних метаболічних шляхів на основі аналізу біохімічних маркерів.

Дана дисципліна базується на знаннях з «Функціональної біохімії» та «Біохімії».

«Клінічна біохімія» забезпечує необхідний інформаційний багаж та формування навиків для роботи в клініко-біохімічній лабораторії, здатність застосовувати на практиці сучасні методи лабораторної діагностики з метою скринінгу ключових метаболічних ланок і виявлення дисметаболічних відхилень.

## **2. Мета навчальної дисципліни.**

Мета курсу «Клінічна біохімія» – формування цілісної системи знань для розуміння біохімічних механізмів, що лежать в основі розвитку різних патологічних станів органів і систем, оволодіння біохімічними принципами аналізу біологічного матеріалу та методичними навичками лабораторно-біохімічної діагностики.

Перевагою курсу є те, що набуті під час вивчення «Клінічної біохімії» базові теоретичні знання щодо особливостей протікання метаболічних процесів у тканинах та органах за умов патологічних станів, оволодіння методами лабораторної діагностики та вміння інтерпретувати отримані результати лабораторних аналізів являють собою основу для теоретично-практичної підготовки фахівців з клінічної біохімії та лабораторної діагностики, здатних проводити різноманітний скринінг біологічних систем.

## **3. Результати навчання:**

### **Загальні компетентності:**

- Здатність до системного критичного та креативного мислення, до вміння визначати складні задачі та окреслювати їх таким чином, щоб просувати і трансформувати наукові знання та розуміння (ЗК02).
- Здатність до співпраці в українських і міжнародних наукових колах, вміння на належному рівні представити свою дослідницьку проблематику в середовищі як науковців, так і нефаківців, толерантність до різних ідей (ЗК04).
- Здатність працювати самостійно, виділяти основне і другорядне у методології експериментального дослідження вміння керувати власним часом, адаптивність і комунікабельність, наполегливість у досягненні мети, здатність до навчання впродовж життя (ЗК05).
- Прихильність безпеці та прагнення до збереження навколишнього середовища (ЗК07).

### **Фахові компетентності:**

- Здатність знаходити, відбирати й інтерпретувати наукові матеріали в першоджерелах і фаховій літературі та глибоко їх аналізувати й співставляти на предмет достовірності, об'єктивності та значимості (СК04).
- Здатність до застосування навичок постановки основних модельних і експериментальних методів дослідження із залученням сучасних методів аналізу біомолекул при вирішенні практичних питань (СК07).
- Здатність використовувати правила техніки безпеки, виробничої санітарії, пожежної безпеки та норми охорони праці, проявляти особисту відповідальність та автономну ініціативу у складних ситуаціях у професійних контекстах (СК09).
- Здатність слідувати етичним нормам у професійній діяльності та прагнення до збереження біологічного різноманіття (СК10).

На основі вивчення курсу «Клінічна біохімія» аспірант повинен

**знати:** теоретичні основи та методи клініко-біохімічної оцінки обміну білків, ліпідів, вуглеводів, водно-сольового та мінерального обміну за умов патології внутрішніх органів і систем; біохімічні основи ензимодіагностики, ензимопатології та ензимотерапії; клініко-біохімічні аспекти дисвітамінозів та способи їх корекції; біохімічні маркери для діагностики порушень функцій ендокринної системи; захворювань гепато-біліарної, серцево-судинної, дихальної систем; основи клінічної біохімії крові та імунної системи.

**вміти:** вирішувати поставлені завдання щодо скринінгу ключових метаболічних ланок, виявлення дисметаболічних відхилень і прогнозування метаболічних змін шляхом

підбору ключових біохімічних маркерів і методів, грамотно інтерпретувати отримані результати лабораторних аналізів для адекватної лабораторної діагностики метаболічних порушень у тканинах та органах.

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за шкалою ECTS	
	Оцінка (бали)	Для екзамену
90-100	A	відмінно
80-89	B	добре
70-79	C	
60-69	D	задовільно
50-59	E	
35-49	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним курсом