

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

**Інститут біології, хімії та біоресурсів
Кафедра біохімії та біотехнології**

**СИЛАБУС
обов'язкової навчальної дисципліни**

Есенціальні біологічно активні сполуки як важливі компоненти організму

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА: «Біологія»

СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	<u>доктор філософії</u>
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	<u>09 Біологія</u>
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	<u>091 Біологія</u>
КВАЛІФІКАЦІЯ	<u>доктор філософії з біології</u>

Мова навчання: українська

Кількість кредитів: 3

Форми навчальної діяльності: лекції, семінарські, самостійна робота

Форма підсумкового контролю: екзамен

Розробники: д.б.н., проф. Марченко М, директор інституту біології, хімії та біоресурсів

Профайл викладача <http://ibhb.chnu.edu.ua/profile/user/76>

Контактний тел. +38-0372-58-48-38

E-mail: m.marchenko@chnu.edu.ua

1. Анотація дисципліни (призначення навчальної дисципліни).

Навчальна дисципліна «Есенціальні біологічно активні сполуки як важливі компоненти організму» є обов'язковою дисципліною ОПП «Біологія» для здобувачів ступеня доктора філософії з біології. Даний курс спрямований на формування у студентів уявлення про біохімію есенціальних макро- та мікронутрієнтів з акцентом на біохімічно-молекулярні аспекти дефіциту есенціальних нутрієнтів та їх метаболізму. В результаті вивчення даної дисципліни здобувач зможе проводити прогнозування можливості, напрямку та рівня структурно-функціональних змін тканин та органів за умов депривації есенціальних мікронутрієнтів та застосовувати адекватні методи аналізу для вивчення метаболізму біологічно активних речовин.

2. Мета навчальної дисципліни.

Метою вивчення дисципліни є розширити уявлення у здобувача ступеня доктора філософії про есенціальні нутрієнти та біохімічних основ їх метаболічної та регуляторної ролі в контексті функціонування клітин і тканин організму.

3. Результати навчання:

Загальні компетентності:

- Здатність до організації власної науково-дослідницької діяльності, до використання інформаційних та комунікаційних технологій, розробляти та управляти проектами (ЗК01).
- 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).

Фахові компетентності:

- Здатність виділяти головні закономірності і тенденції розвитку біології на сучасному етапі (СК01).
- Здатність до критичного аналізу, оцінки сучасних наукових досягнень та використання глибоких природничо-наукових знань при формуванні світоглядної позиції (СК02).
- Здатність кваліфіковано планувати і проводити власне наукове дослідження та на його основі робити внесок у розвиток біологічної науки (СК03).
- 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 сформулювати системний науковий світогляд та загальнокультурний кругозір (СК08).

На основі вивчення курсу «Есенціальні біологічно активні сполуки як важливі компоненти організму» аспірант повинен

знати: біохімічні основи та закономірності метаболічної та регуляторної ролі есенціальних нутрієнтів, молекулярних механізмів інтеграції їх метаболізму в контексті функціонування клітин і тканин організму в нормі та при патологіях.

вміти: використовувати набуті теоретичні знання для встановлення основних внутрішньоклітинних мішеней есенціальних нутрієнтів в метаболічних і сигнальних шляхах нормальних і патологічно змінених клітин, в межах сучасної біохімічної парадигми здійснювати аналіз та оцінювати сучасні теоретичні уявлення про розвиток нутрієнтних патологій та біохімічні основи есенціальних інтервенцій при корекції патологічних станів; створювати нові знання через оригінальні експериментальні дослідження, якість яких буде визнана на національному та міжнародному рівнях; використовувати знання у вирішенні проблем сучасної біохімії та біомедицини.

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