



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «БІОХІМІЯ ЕСЕНЦІАЛЬНИХ НУТРИЄНТІВ»

Компонента освітньої програми – вибіркова (4 кредити)

Освітньо-професійна програма	Біохімія та лабораторна діагностика
Спеціальність	091 Біологія та біохімія
Галузь знань	09 Біологія
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача	Марченко М.М., д.б.н., професор кафедри біохімії та біотехнології https://biochemistry.chnu.edu.ua/kolektyv-kafedry/marchenko-mykhailo-markovych/
Контактний тел.	0372584838
E-mail:	m.marchenko@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=2187
Консультації	середа, 16.00-17.00

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна “Біохімія есенціальних нутрієнтів” є вибірковою дисципліною зі спеціальності 091 Біологія (ОПП Біологія (біохімія та лабораторна діагностика) для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня. Даний курс спрямований на формування у студентів уявлення про біохімію макро- та мікронутрієнтів з акцентом на медичні аспекти дефіциту есенціальних нутрієнтів та їх метаболізму.

Вивчення даної дисципліни не лише дасть відповідь на питання «що таке есенціальні нутрієнти?», але й чому вони необхідні для здоров'я людини, які біохімічні механізми їх залучення у процеси функціонування різних метаболічних шляхів організму. При вивченні даної дисципліни студенти зможуть ознайомитись із особливостями метаболізму вітамінів, квазівітамінів як маргінальних сполук, есенціальних жирних та амінокислот, засвоїти метаболічне навантаження даних сполук, які функціонують як коферменти, гормони, антиоксиданти, медіатори клітинної сигналізації та регулятори росту й диференціації клітин та тканин.

Мета навчальної дисципліни: формування у студентів цілісної системи знань про високо- та низькомолекулярні есенціальні нутрієнти, їх структури, метаболізму та функціонального впливу на метаболізм організму тварин та людини.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

МОДУЛЬ 1. БІОХІМІЯ ВІТАМІНІВ ТА КВАЗІВІТАМІНІВ	
Тема 1	Вітаміни: класифікація, номенклатура, термінологія.
Тема 2	Жиророзчинні вітаміни.
Тема 3	Водорозчинні вітаміни.
Тема 4	Квазівітаміни.
МОДУЛЬ 2. БІОХІМІЯ НЕЗАМІННИХ АМІНОКИСЛОТ ТА ЕСЕНЦІАЛЬНИХ ЖИРНИХ КИСЛОТ	
Тема 5	Есенціальні жирні кислоти.
Тема 6	Незамінні амінокислоти.
МОДУЛЬ 3. НУТРИЄНТНО-ЗАЛЕЖНІ СТАНИ	
Тема 7	Антивітаміни: користь чи шкода?
Тема 8	Нутрієнтно- дефіцитні стани та терапевтичне застосування есенціальних нутрієнтів.

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Форми організації навчання: лекція, семінарське заняття, консультація.

Методи навчання: словесні (розповідь, пояснення, лекція, дискусія), наочні (демонстрація, ілюстрація), робота у групах.

ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль: усне опитування, проміжний та підсумковий тестовий контроль, оцінювання практичних завдань.

Підсумковий контроль – іспит.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання програмних результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за шкалою європейської кредитно-трансферної системи (ECTS).

Критерієм успішного оцінювання є досягнення здобувачем вищої освіти мінімальних порогових рівнів (балів) за кожним запланованим результатом навчання.

ПОЛІТИКА ЩОДО АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні навчальної дисципліни регламентовано такими документами:

- ✓ «Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» https://www.chnu.edu.ua/media/jxdfs0zb/etychnyi-kodeks-chernivets_koho-natsionalnoho-universytetu.pdf
- ✓ «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича» https://www.chnu.edu.ua/media/n5nbzwgb/polozhennia-chnu-pro-plahi_at-2023plusdodatky-31102023.pdf

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

https://repo.btu.kharkov.ua/jspui/handle/123456789/4168?utm_source=chatgpt.com

https://academy-nutrition.com/page/practical_nutrition?utm_source=chatgpt.com

https://euro-lab-center.com/lectures?utm_source=chatgpt.com

*Детальна інформація щодо вивчення курсу «Біохімія есенціальних нутрієнтів»
висвітлена у робочій програмі навчальної дисципліни*

<https://www.chnu.edu.ua/media/vlphuiua/biokhim-esents-nutriientiv-2024.pdf>