



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ВИБРАНІ РОЗДІЛИ ОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ»

Компонента освітньої програми – *вибіркова* (4 кредити)

Освітньо-професійна програма	102 ХІМІЯ
Спеціальність	102 Хімія
Галузь знань	10 Природничі науки
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача (-ів)	Скрипська Ольга Василівна, доцент, доцент кафедри хімії та експертизи харчової продукції https://chemistry.chnu.edu.ua/kolektyv/skrypska-olha-vasylivna/
Контактний тел.	+380502817098
E-mail:	o.skrypska@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=3915
Консультації	очні й онлайн-консультації за попередньою домовленістю

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Вибрані розділи органічної хімії» є вибірковою дисципліною зі спеціальності 102 Хімія (ОПП 102 Хімія) для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня.

Курс «Вибрані розділи органічної хімії: Біоорганічний профіль» розроблено спеціально для студентів-хіміків, щоб сформуванню у студентів цілісне уявлення про молекулярні основи процесів життєдіяльності через призму органічної хімії. Ми розглянемо біологічні функції не як "магію", а як прямий наслідок хімічної будови та реакційної здатності біомолекул.

Предметом дослідження навчальної дисципліни є вивчення властивостей амінокислот, білків, вуглеводів, жирів та ліпідів, ферментів, нуклеїнових кислот, а також природних та синтетичних фізіологічно активних сполук (гормонів, вітамінів, алкалоїдів тощо).

Мета навчальної дисципліни: формування системних знань про закономірності хімічної поведінки основних класів біологічно активних органічних сполук в живих організмах залежно від їх будови, ознайомлення з основними методами ідентифікації та кількісного визначення біоорганічних сполук.

Основними завданнями вивчення дисципліни є: формування розуміння ролі біологічних молекул як структурно-функціональних учасників хімічних процесів, що відбуваються у живих організмах.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

МОДУЛЬ 1. АМІНОКИСЛОТИ ТА ПЕПТИДИ. ФЕРМЕНТИ І КОФЕРМЕНТИ. ВУГЛЕВОДИ	
Тема 1	Поняття про біологічно активні речовини та методи їх дослідження. Амінокислоти. Хімічні властивості.
Тема 2	Пептиди, їх номенклатура. Пептидний синтез. Твердофазний синтез пептидів.
Тема 3	Білки.
Тема 4	Ферменти.
Тема 5	Вуглеводи.
МОДУЛЬ 2. НУКЛЕЙНОВІ КИСЛОТИ. ЛІПІДИ ТА ЛІПІДОПОДІБНІ РЕЧОВИНИ. ПРИРОДНІ І СИНТЕТИЧНІ ФІЗІОЛОГІЧНО АКТИВНІ СПОЛУКИ	
Тема 6	Нуклеїнові кислоти.
Тема 7	Ліпіди. Стероїди. Терпени.
Тема 8	Вітаміни.
Тема 9	Алкалоїди.

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Форми навчання: лекції, лабораторний експеримент, консультації, використання системи електронного навчання Moodle.

Методи навчання: словесні (розповідь, пояснення, лекція, дискусія), наочні (презентації, демонстрації), практичні: лабораторна робота.

ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль: усне опитування; оцінювання виконання, оформлення протоколів та теоретичних завдань лабораторних робіт; тестовий контроль; модульні контрольні роботи.

Підсумковий контроль – іспит.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

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

Критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання є отримання ним мінімальних порогових оцінок (50%) за кожним запланованим результатом навчання навчальної дисципліни,.

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

1. Система підтримки дистанційного навчання “Moodle”: <https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=3915>
2. www.bpci.kiev.ua – офіційний сайт інституту біоорганічної хімії та нафтохімії НАН України.
3. www.bioorganica.org.ua – наукове видання, що презентує праці з біоорганічної та медичної хімії.
4. www.biochemistry.org.ua – офіційний сайт інституту біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України.

Детальна інформація щодо вивчення курсу «Вибрані розділи органічної хімії» висвітлена у робочій програмі навчальної дисципліни