



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «КЛІТИННА БІОХІМІЯ»

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 (-ів)	Васіна Л.М. – к.б.н., доцент кафедри біохімії та біотехнології http://ibhb.chnu.edu.ua/profile/user/78 https://biochemistry.chnu.edu.ua/kolektyv-kafedry/vasina-liliia-mykolaivna/
Контактний тел.	+38 (0372) 58-48-38
E-mail:	l.vasina@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=
Консультації	понеділок по першому тижню – 15.00-16.00

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна "Клітинна біохімія" є складовою циклу професійної підготовки магістрів за ОПІ «Біохімія та лабораторна діагностика». Курс направлений на встановлення уявлень про клітинну топографію біохімічних процесів, що забезпечують повноцінну життєдіяльність як конкретної клітини, так і організму в цілому.

Мета навчальної дисципліни: формування цілісної системи знань та вмінь студентів системно охарактеризувати клітинні органели та біохімічні процеси субклітинної локалізації, виявляти та обґрунтувати їх порушення за дії екзогенних та ендогенних факторів.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

МОДУЛЬ 1.	
Тема 1	Клітини як об'єкти біохімічних досліджень.
Тема 2	Ендоплазматичний ретикулум та його біосинтетичні функції.
Тема 3	Основні закономірності сортування білків у апараті Гольджі.
Тема 4	Біохімічні процеси, залежні від лізосом та пероксисом.
МОДУЛЬ 2.	
Тема 5	Роль цитоскелету в забезпеченні просторової організації клітинних процесів.
Тема 6	Роль мітохондрій у регуляції та енергетичному забезпеченні клітин.
Тема 7	Основні генетичні механізми у підтримці впорядкованої клітинної організації.
Тема 8	Молекулярні основи клітинного циклу.
Тема 9	Особливості організації та функціонування компонентів екстрацелюлярного матриксу. Молекули міжклітинної комунікації.

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Лекція, пояснення, бесіда, проблемна лекція, інструктаж, тематична дискусія, демонстрація, робота з літературою, ілюстрація, робота у групах.

ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль: усна чи письмова (тестування) відповідь студента, тематичне комп'ютерне тестування.

Підсумковий контроль – екзамен.

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://wou.edu/chemistry/courses/online-chemistry-textbooks/ch450-and-ch451-biochemistry-defining-life-at-the-molecular-level/chapter-1-the-foundations-of-biochemistry/>
<https://booksite.elsevier.com/samplechapters/9780702026799/9780702026799.pdf>
<https://biochem.uni-frankfurt.de/the-institute-of-biochemistry/chemical-biology-1-1>
<https://www.frontiersin.org/journals/molecular-biosciences/sections/cellular-biochemistry>
<https://www.sciencedirect.com/topics/biochemistry-genetics-and-molecular-biology/cell-function>