



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ДИПЛОМУВАННЯ»

Компонент освітньої програми – обов'язкова (10 кредитів)

Освітньо-професійна програма	E1_83027 Біохімія та лабораторна діагностика
Спеціальність	E1 Біологія та біохімія
Галузь знань	E Природничі науки, математика та статистика
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача	Копильчук Г.П., д.б.н., професор кафедри біохімії та біотехнології https://biochemistry.chnu.edu.ua/kolektyv-kafedry/kopylchuk-halyna-petrivna/
Контактний тел.	+38037584838
E-mail:	g.kopilchuk@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=2999
Консультації	четвер з 16.00 до 17.00

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна “Дипломовання” є обов'язковою дисципліною зі спеціальності E1 Біологія та біохімія (ОПП Біохімія та лабораторна діагностика) для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня. Вивчення навчальної дисципліни дозволить засвоїти методологічні основи роботи з тваринами та аналізу біологічного матеріалу, використання професійно-орієнтованих знань й практичних навичок при проведенні біохімічного скринінгу. Освоєння дисципліни дозволить студентам проводити системний аналіз характеру структурно-функціональної організації комунікативної системи клітини при різних фізіологічних станах, прогнозувати ймовірність, напрямок та рівень її структурно-функціональних змін при зміні в системі міжклітинної трансдукції; встановлювати інтеграційні взаємозв'язки між метаболічними процесами різних клітинних компартментів на основі скринінгу метаболічних перетворень у них з метою прогнозування напрямку метаболічних змін у тканинах і органах; застосовувати набуті теоретично-практичні навички для вирішення поставлених конкретних науково-практичних завдань, вміти інтерпретувати отримані результати, сформулювати висновки та захистити основні положення власного наукового дослідження. Дисципліна “Дипломовання” є базовою для виконання студентами випускної кваліфікаційної роботи.

Мета навчальної дисципліни: формування вміння здійснювати системний аналіз функціональних змін з оцінкою метаболічного взаємозв'язку та інтегральної регуляції в організмах різних систематичних груп; прогнозування напрямку біохімічних перетворень в природних і штучних біологічних системах із застосуванням методологічних основ скринінгу, використовуючи спеціалізоване високотехнологічне обладнання та інформаційні технології.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

МОДУЛЬ 1. СТАН ВІЛЬНОРАДИКАЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ У КЛІТИНАХ ЗА УМОВ ПАТОЛОГІЇ	
Тема 1	Генерація АФК та АФА у клітинах різних органів за умов патологічних станів.
Тема 2	Визначення продуктів вільнорадикального ушкодження протеїнів та ліпідів у субклітинних фракціях за умов патологічних станів.
Тема 3	Дослідження стану антиоксидантної системи різних органів за умов патологічних станів.

МОДУЛЬ 2. БІОХІМІЧНА ОЦІНКА СИСТЕМИ БІОТРАНСФОРМАЦІЇ ЕНЕРГІЇ ТА ЕНЗИМІВ МЕТАБОЛІЗМУ АМІНОКИСЛОТ ЗА УМОВ РІЗНОЇ ЗАБЕЗПЕЧЕНОСТІ РАЦІОНУ НУТРИЄНТАМИ	
Тема 1	Визначення біохімічних маркерів функціонального стану гомеостатичних органів за умов патології.
Тема 2	Визначення активності ензимів метаболізму окремих амінокислот за умов патології.
Тема 3	Визначення активності ключових ензимів енергозабезпечення в органах за умов патології.

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Форми організації навчання: лабораторне заняття, консультація.

Методи навчання: практичні (лабораторні роботи), словесні (розповідь, пояснення), наочні (демонстрація, ілюстрація), робота у групах.

ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль: оцінювання протоколів лабораторних робіт.

Підсумковий контроль – залік.

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/hkzbr1b2/polozhennia-pro-vyivlennia-ta-zapobihannia-akademichnomu-plahiatu-u-chnu-2025.pdf>
- ✓ «Політика використання штучного інтелекту в Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/ni4ptvsk/polityka-vykorystannia-shtuchnoho-intelektu-chnu.pdf>

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Сучасні технології обробки й аналізу медичних даних <https://core.ac.uk/download/pdf/276621005.pdf>
2. Вивчення методів наукових досліджень у фізіології, біохімії та мікробіології <https://www.biochemistry-dnu.dp.ua/wp-content/downloads/metodichki/metodi-nauk-dosl-Ushakova.pdf>
3. Analytical Techniques in Biochemistry and Molecular Biology <http://ndl.ethernet.edu.et/bitstream/123456789/1007/1/137%2C2011.pdf.pdf>

Детальна інформація щодо вивчення курсу «Дипломовання» висвітлена у робочій програмі навчальної дисципліни

<https://www.chnu.edu.ua/media/rcohxcai/dyplomuvannia.pdf>