



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «МОЛЕКУЛЯРНО-ФІЗІОЛОГІЧНІ МЕХАНІЗМИ СТІЙКОСТІ ДО СТРЕСУ»

Компонента освітньої програми – *вибіркова* (4 кредити)

Освітньо-професійна програма	Біологія
Спеціальність	091 Біологія
Галузь знань	09 Біологія
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача (-ів)	1) Панчук Ірина Ігорівна, д.б.н., проф. професор кафедри молекулярної генетики та біотехнології https://genetics.chnu.edu.ua/kolektyv-kafedry/panchuk-iryna-ihorivna/ 2) Язловицька Людмила Степанівна, к.б.н., доцент, доцент кафедри молекулярної генетики та біотехнології https://genetics.chnu.edu.ua/kolektyv-kafedry/yazlovytska-liudmyla-stepanivna/
Контактний тел.	1) +38-0372- 58-48-41 2) +38-0372- 58-48-42
E-mail:	i.panchuk@chnu.edu.ua l.yazlovitska@chnu.edu.ua
Консультації	за домовленістю

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

В рамках курсу «Молекулярно-фізіологічні механізми стійкості до стресу» вивчаються механізми адаптації та захисних реакцій у живих організмів у відповідь на дію абіотичних та біотичних стресових чинників. Основна увага приділяється молекулярним та фізіологічним стратегіям, що забезпечують виживання і стабільність функціонування клітин, тканин і організму в умовах стресу. У курсі розглядаються реакції рослин і тварин на різні типи абіотичного та біотичного стресів. Аналізуються регуляторні шляхи, зокрема сигнальні каскади, транскрипційні фактори, білки теплового шоку, антиоксидантні системи тощо.

Метою курсу є формування у студентів глибокого розуміння молекулярних і фізіологічних основ стресової стійкості в біологічних системах, набуття знань про адаптивні механізми організмів до несприятливих умов середовища. Курс сприяє підготовці висококваліфікованих фахівців, здатних до проведення досліджень у сфері біології стресу та біотехнологічних підходів до підвищення стресостійкості організмів.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

Тема 1	Стресові фактори та загальні стратегії стійкості
Тема 2	Оксидативний стрес: механізми виникнення та антиоксидантний захист
Тема 3	Білки теплового шоку та їх роль у захисті від абіотичного стресу
Тема 4	Роль сигнальних молекул у стресовій відповіді.
Тема 5	Фізіологічні адаптації до стресу у тварин
Тема 6	Фізіологічні адаптації до стресу у рослин
Тема 7	Біотехнологічні підходи до підвищення стресостійкості

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Форми організації навчання: лекції, семінарські заняття, самостійна робота.

Методи навчання: презентація, лекція-бесіда, лекція-візуалізація, проектно-орієнтоване навчання, навчальна дискусія, мозкова атака.

Освітні технології: традиційні, проблемного викладу, дистанційного навчання.

ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль: усне опитування (семінар), письмове опитування (тести, контрольні роботи).

Підсумковий контроль – екзамен (тестування, дві відкриті відповіді на теоретичне питання).

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-chernivetsko-ho-natsionalnoho-universytetu.pdf>
- ✓ «Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/n5nbzwwgb/polozhennia-chnu-pro-plahi-at-2023plusdodatky-31102023.pdf>

Детальна інформація щодо вивчення курсу «Молекулярно-фізіологічні механізми стійкості до стресу» висвітлена у робочій програмі навчальної дисципліни