

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

**Інститут біології, хімії та біоресурсів
Кафедра молекулярної генетики та біотехнології**

СИЛАБУС

вибіркової навчальної дисципліни

Адаптогенез у біологічних системах

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА: «Біологія»

СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ

доктор філософії

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ

09 Біологія

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

091 Біологія

КВАЛІФІКАЦІЯ

доктор філософії з біології

Мова навчання: українська

Кількість кредитів: 5

Форми навчальної діяльності: лекції, семінарські заняття, самостійна робота

Форма підсумкового контролю: екзамен

Розробники: д.б.н., проф. Панчук Ірина Ігорівна, проф. кафедри молекулярної генетики та біотехнології

Профайл викладача <http://ibhb.chnu.edu.ua/profile/user/115>

Контактний тел. +38-0372- 58-48-41, +38-0372- 58-47-93

E-mail: i.panchuk@chnu.edu.ua

1. Анотація дисципліни. В рамках курсу «Адаптогенез у біологічних системах» вивчаються фізіологічні та біохімічні механізми, що забезпечують адаптації у стресових умовах навколишнього середовища; молекулярно-генетична регуляція відповіді живої клітини на дію стресових чинників. Розглядаються шляхи регуляції відповіді на тепловий, сольовий та інші види стресу у різних організмів.

2. Мета навчальної дисципліни. Оволодіння системою знань про молекулярно-біохімічні процеси, на яких базуються адаптивні можливості організмів і їх пристосування до умов середовища

3. Результати навчання:

Загальні компетентності:

- Здатність до системного критичного та креативного мислення, до вміння визначати складні задачі та окреслювати їх таким чином, щоб просувати і трансформувати наукові знання та розуміння (ЗК02).
- Прихильність безпеці та прагнення до збереження навколишнього середовища (ЗК07).

Фахові компетентності:

- Здатність виділяти головні закономірності і тенденції розвитку біології на сучасному етапі (СК01).
- Здатність до критичного аналізу, оцінки сучасних наукових досягнень та використання глибоких природничо-наукових знань при формуванні світоглядної позиції (СК02).
- Здатність кваліфіковано планувати і проводити власне наукове дослідження та на його основі робити внесок у розвиток біологічної науки (СК03).
- Здатність презентувати та обговорювати результати наукових досліджень українською та англійською мовами, розуміти англійські наукові тексти за напрямом досліджень (СК06).
- Здатність до застосування навичок постановки основних модельних і експериментальних методів дослідження із залученням сучасних методів аналізу біомолекул при вирішенні практичних питань (СК07).
- Здатність сформувати системний науковий світогляд та загальнокультурний кругозір (СК08).
- Здатність слідувати етичним нормам у професійній діяльності та прагнення до збереження біологічного різноманіття (СК10).

На основі вивчення курсу аспірант повинен **знати:**

- особливості регуляції фізіологічних процесів у тварин в умовах адаптації до несприятливого довкілля;
- генетичні та молекулярно-біохімічні аспекти пристосування тварин до екстремальних умов існування;
- особливості структури та регуляції фізіологічних функцій організму тварин як шлях адаптації до умов довкілля;
- молекулярно-генетичні механізми захисту організмів рослинної клітини за дії стресових факторів навколишнього середовища;

вміти:

вирішувати питання щодо адаптації організму до конкретного стресового фактору: володіти прийомами загартовування живих організмів, зокрема, правильний підбір дози та тривалості стресу для розвитку стресової реакції, яка включає зміну експресії генів та, відповідно, метаболічних реакцій.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за шкалою ECTS	
	Оцінка (бали)	Для екзамену
90-100	A	відмінно
80-89	B	добре
70-79	C	

60-69	D	задовільно
50-59	E	
35-49	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним курсом