

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА
Факультет природничих наук
Кафедра біохімії та біотехнології

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

МОЛЕКУЛЯРНА ЕНДОКРИНОЛОГІЯ

Освітня програма «Біохімія»
Спеціальність 091 «Біологія»
Галузь знань 09 Біологія

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Молекулярна ендокринологія
Освітня програма	«Біохімія»
Спеціалізація (за наявності)	Відсутня
Спеціальність	091 Біологія
Галузь знань	09 Біологія
Освітній рівень	Бакалавр
Статус дисципліни	Вибіркова
Курс / семестр	IV/ VII
Розподіл за видами занять та годинами навчання (якщо передбачені інші види, додати)	Лекції – 36 год. Практичні заняття – 26 год. Самостійна робота – 120 год. Загальна кількість кредитів - 6
Мова викладання	Українська
Посилання на сайт дистанційного навчання: https://d-learn.pnu.edu.ua/index.php?mod=course&action=ReviewOneCourse&id_cat=67&id_cou=2069	

2. Опис дисципліни

Анотація курсу Молекулярна ендокринологія – це інтегральний курс, що поєднує в собі основи ендокринології і молекулярні механізми дії сигнальних молекул (гормонів і гормоноподібних речовин). Вивчення цієї дисципліни дає уявлення студенту про механізми нейроендокринної регуляції фізіологічних функцій живих організмів і їхньої ролі в патогенезі численних захворювань, як на молекулярному, так і організменному рівні. В процесі вивчення курсу висвітлюються питання, присвячені вивченню основних типів сигнальних процесів, які модулюють функцію клітини після зв'язування сигнальних молекул, ролі вторинних посередників у цьому процесі, вивченню властивостей взаємодії гормонів та їх рецепторів, регуляції роботи нейроендокринної системи та розвитку патологічних станів. Цей курс має подвійну направленість. З одного боку, детально розглядаються молекулярні механізми дії гормонів в клітині; а з іншого - включає питання загальної ендокринології, з акцентом на механізми нейро-ендокринної регуляції роботи всіх систем і органів.
<i>Компетентності (відповідно до матриці ОП):</i> Загальнопрофесійні (С4) - Здатність до поглиблення теоретичних та методологічних знань у галузі біологічних наук і на межі предметних галузей. Здатність застосовувати знання у професійній діяльності з урахуванням новітніх досягнень, у т. ч. для дослідницької роботи. Здатність використовувати знання й практичні навички в галузі біологічних наук та на межі предметних галузей для виконання професійних завдань, біохімічних явищ і процесів. Навички аргументованого ведення дискусії та спілкування в галузі. Здатність виконувати роботу з дотриманням правил біологічної етики, біобезпеки, біозахисту

Ерудиція в області сучасної експериментальної біології (C8) - здатність описати широке коло природних об'єктів та процесів (як натуральних, так і штучно створених), починаючи від цілісності біосфери (включаючи появу життя на Землі та еволюцію організмів до нинішніх днів) та закінчуючи на макромолекулярних частинках та процесах. Ця здатність повинна ґрунтуватися на глибокому знанні та розумінні широкого кола фізичних, хімічних та біологічних теорій та тем.

Здатність до навчання(C10) - здатність шляхом самостійного навчання освоїти нові області, використовуючи здобуті загально-природничі, загально-біологічні та біохімічні знання.

Програмні результати навчання (відповідно до матриці ОП):

12. Знати і аналізувати принципи структурно-функціональної організації, механізмів регуляції та адаптації організмів (C4, C10).

22. Володіти базовими знаннями та розуміннями спеціальних розділів на вибір студента: біоенергетика, ензимологія, молекулярна мікробіологія та вірусологія, молекулярна фізіологія, молекулярна нейробіологія, експресія генів, молекулярна імунологія, молекулярна ендокринологія, молекулярні механізми старіння, регуляторні шляхи, функціональна біологія клітин, біомембранологія, основи клінічної біохімії з метою майбутньої спеціалізації та освоєння міждисциплінарних підходів (C4, C8, C10).

Викладач

к.б.н. Абрat Олександра Богданівна