

ДИСЦИПЛІНА «ЕПІГЕНЕТИЧНІ ОСНОВИ ПСИХОГЕНЕТИКИ»

Анотація. Дисципліна «Епігенетичні основи психогенетики» належить до переліку дисциплін вільного вибору аспіранта. Дана дисципліна забезпечує професійний розвиток аспіранта та спрямована на формування у нього системних уявлень щодо епігенетичних механізмів, які беруть участь у процесах життєдіяльності організмів та розкриває молекулярно-генетичні основи психічної діяльності живих організмів. У цьому курсі основна увага приділяється ролі конкретних генів та їх пострасляційних модифікацій, що залучені до участі в контролі різних поведінкових реакцій та психічної діяльності, а саме, розумової діяльності, навчання, творчості, пам'яті, уваги, відчуття щастя, різних форм агресивності та страху, схильності до переїдання, алкогольної та наркотичної залежності, асортативної поведінки у виборі статевого партнера тощо. На прикладах різних таксономічних груп буде розглянуто механізми генетичної регуляції основних інстинктів та набутих форми поведінки тваринного світу, досліджено мінливість прояву інтелектуальних ознак, різних форм взаємодій між особами в сім'ї, в групі, в популяції, між різними популяціями та видами, формування ієрархічності в суспільстві, різних форм оборонної, батьківської та репродуктивної поведінки, альтруїзму, лідерству та підлеглисть. Також буде зацентрована увага на молекулярно-генетичних та епігенетичних чинниках розвитку психо- та невропатологічних станів людини, а саме, хвороб Альцгеймера, Паркінсона, затримки фізичного розвитку, різних форм психічних розладів тощо. Буде детально представлено генетичні механізми девіантної поведінки, що порушує емоційну сферу людини, та інтелекту

Мета навчальної дисципліни: сформувати уявлення про основні епігенетичні механізми психогенетики та генетики інтелекту, а також ознайомити аспірантів з методичними підходами та напрямками їх дослідження.

Попередні вимоги: 1. Знання молекулярної біології, біохімії, принципів сучасних методів молекулярної біології і генетики; основних етапи ембріогенезу та постнатального розвитку різних організмів на рівні випускника магістратури за спеціальністю "Біологія". 2. Вміння працювати із електронними базами даних; самостійно вивчати наукову літературу; інтерпретувати результати оригінальних досліджень на рівні випускника магістратури за спеціальністю "Біологія".

Змістовні модулі:

- Молекулярні принципи функціонування основних епігенетичних механізмів.
- Динаміка епігенетичних процесів під час онтогенезу. Геноміка поведінки та інтелекту в нормі.
- Молекулярно-генетичні та епігенетичні чинники розвитку психо- та невропатологічних станів людини.

Мова викладання: українська.

Рік підготовки, шифр навчальної дисципліни: перше півріччя другого року навчання, ДВА.2.02.03

Кількість кредитів: 4

Форма заключного контролю: іспит

Структура навчальної дисципліни: загальний обсяг 120 годин, у тому числі 18 год. – лекції, 4 год. – практичні заняття, 2 години – консультація, 96 годин самостійної роботи.

Викладач: Демидов Сергій Вікторович, доктор біологічних наук, професор кафедри загальної та медичної генетики ННЦ «Інститут біології та медицини» Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Інформація про викладача: <https://biology.knu.ua/institute-activity/educational/kafedry/kafedra-genetics/spivrobotnyky/vykladachi.html>