

**ДИСЦИПЛІНА «СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОТОКСИКОЛОГІЇ»**

**Анотація.** Належить до переліку навчальних дисциплін вільного вибору аспіранта. Вона забезпечує професійний розвиток аспіранта та спрямована на формування у нього компетенцій у сфері розуміння механізмів токсичного впливу на біо- та екосистеми, перебіг екосистемних процесів та управління ними. Особливий акцент зроблено на ефектах токсичного впливу на біоценози і екосистеми, кількісній оцінці токсичного навантаження. Чільне місце посідає проблема діагностики нормального та патологічного стану екосистем, інтегральних критеріїв токсичності.

**Мета навчальної дисципліни:** полягає у формуванні у аспірантів глибоких теоретичних знань та практичних навичок щодо вивчення токсичних впливів хімічних, фізичних і біологічних факторів на екосистеми, оцінки ризиків забруднення та розробки науково обґрунтованих стратегій мінімізації негативних наслідків для довкілля, спрямовує на оволодіння методами екотоксикологічного моніторингу, оцінки забруднення води, ґрунту та повітря, аналізу біоаккумуляції і біотрансформації токсичних речовин у живих організмах, а також на розробку стратегій управління ризиками та екологічної безпеки.

**Попередні вимоги:**

*Аспірант повинен знати:* основи екології та токсикології, принципи хімії та біохімії органічних і неорганічних сполук, що можуть забруднювати довкілля, методи оцінки стану води, ґрунту, повітря та біоти під впливом токсичних речовин, сучасні стандарти безпеки та законодавчі норми у сфері токсикології та екологічного контролю, основи академічної доброчесності та наукового оформлення результатів

*Аспірант повинен вміти:* оцінювати токсичний вплив хімічних, фізичних і біологічних факторів на різні компоненти екосистем, здійснювати екотоксикологічний моніторинг води, ґрунту, повітря та живих організмів, визначати рівні біоаккумуляції та біотрансформації токсичних речовин у біоті та прогнозувати їхній екологічний ефект, застосовувати методи оцінки ризиків для різних компонентів екосистем, використовувати наукові бази даних і цифрові ресурси для збору та систематизації інформації про забруднення та токсичність, представляти результати досліджень у наукових публікаціях, звітах і дисертаційних роботах.

**Змістові модулі:**

- Вступ до сучасної екотоксикології.
- Токсичні фактори та їхній вплив на екосистеми.
- Методи екотоксикологічного моніторингу.
- Оцінка ризиків і прогнозування наслідків.
- Наукові бази даних і цифрові ресурси в екотоксикології.

**Мова викладання:** українська.

**Рік підготовки, шифр навчальної дисципліни:** друге півріччя другого року навчання, ДВА. 2.02.07.

**Кількість кредитів:** 4.

**Форма заключного контролю:** іспит.

**Структура навчальної дисципліни:** загальний обсяг 120 годин.

**Викладач:** Курбатова Інна Миколаївна, д.б.н., професор, професор кафедри екології та зоології ННЦ «Біології та медицини».

**Інформація про викладача:**

<https://biomed.knu.ua/institute-activity/educational/kafedry/kafedra-ecology-and-zoology/spivrobotnyky/vykladachi/7797-kurbatova-inna-mikolajivna.html>.