



LABORE ET ZELO

## Біологія і екологія тварин

(блок вибіркових дисциплін)

**Обсяг:** 16 кредитів ЄКТС (4 дисципліни по 4 кредити ЄКТС )

**Протягом скількох семестрів викладається:** чотирьох

**Дні, Час, Місце:** згідно розкладу

**Мова викладання:** українська

### Опис блоку дисциплін

Блок дисциплін розроблений для здобувачів вищої освіти спеціальностей природничого напрямку. Основна увага буде приділятися практичним навичкам.

Зазначений блок вибіркових дисциплін складається з 4 дисциплін: «Прикладна ентомологія», «Екологія тварин», «Екосистемологія тварин», «Етологія тварин».

Вибіркова навчальна дисципліна **«Прикладна ентомологія»** передбачає вивчення наступних питань: положення комах у системі тваринного світу; сучасна систематика всіх рядів комах; загальна характеристика та біологія найважливіших представників з кожного ряду комах; морфо-фізіологічні властивості комах, значення основних процесів їх обміну речовин, характеристика їх онтогенезу; механізми виникнення циклів розвитку комах із повним і неповним перетворенням; екологічні зв'язки комах різних рядів із середовищем їх існування, чинники, що регламентують географічне поширення комах; механізми процесів формування ентомофауни окремих регіонів і конкретних екосистем; описи діагностично значимих комплексів ознак комах; алгоритми ідентифікації таксонів комах за визначниками; структура діагностичних ключів, діагностичних таблиць, визначників, структуру діагнозу та опису таксону; основні визначники комах фауни України та Палеарктики; методи визначення різних таксономічних груп комах; рідкісні та зникаючі види комах, що занесені до Червоної книги України.

Метою викладання вибіркової навчальної дисципліни **«Екологія тварин»** є на основі вивчення особливостей тваринних організмів, механізмів внутрішніх та зовнішніх взаємодій популяцій, існування угруповань та біогеоценозів отримати цілісну уяву про закономірності існування та розвитку тваринного життя на Землі, про взаємодію тваринного світу та людини. Основними завданнями вивчення дисципліни **«Екологія тварин»** є вивчення базових принципів життєдіяльності тваринних організмів на різних рівнях організації живої матерії; вивчення основ взаємодій тварин з навколишнім середовищем на рівні окремих особин і популяцій, угруповань, ценозів; засвоєння методологічних підходів у сучасній екології тварин; вивчення науково-дослідницьких та ефективних еколого-економічних заходів у галузі охорони тваринного світу.

У курсі **«Екосистемологія тварин»** основна увага буде приділятися теоретичним та практичним навичкам. У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти будуть: аналізувати результати взаємодії біологічних систем різних рівнів організації, їхньої ролі у біосфері та можливості використання у різних галузях господарства, біотехнологіях, медицині та охороні навколишнього середовища; екосистемологія як синтетична біологічна дисципліна, екологічні системи: структура та способи функціонування, динаміка екосистем: сезонні зміни, екологічні сукцесії; філоценогенез (еволюція екосистем), розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі біології при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування

законів, теорій та методів біологічної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов; усвідомлювати необхідність збереження біорізноманіття, охорони навколишнього середовища, раціонального природокористування; застосовувати сучасні інформаційні технології, програмні засоби та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення професійної діяльності; уміти прогнозувати ефективність та наслідки реалізації природоохоронних заходів.

Метою курсу «**Етологія тварин**» є одержання сучасних знань про поведінку тварин, які, окрім теоретичної важливості, потрібні для розуміння особливостей способу життя тварин і розробки проблем охорони тваринного світу і раціонального природокористування, а також для пізнання людиною біологічних коренів її власної психіки і поведінки.

### **Мета навчання**

Поглибити знання про біологію і екологію тварин, про закономірності та особливості формування біологічного різноманіття.

### **Форми і методи навчання**

Курс буде викладений у формі лекцій та лабораторних занять, організації самостійної роботи студентів в бібліотеках та комп'ютерних мережах. Викладач використовуватиме проблемні та інтерактивні методи навчання, консультації.

Навчання відбуватиметься на платформі Уніком та з використанням застосунків Google, тому здобувачам вищої освіти потрібно мати обліковий запис у навчальному середовищі Уніком та Google.

### **Організація навчання**

| № | Назва навчальної дисципліни <sup>1</sup> | Семестр  | Кредити ЄКТС | Всього годин | Лекції | Практичні заняття | Лабораторні заняття | Самостійна робота |
|---|------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------|-------------------|---------------------|-------------------|
| 1 | <a href="#">Прикладна ентомологія</a>    | осінній  | 4            | 120          | 20     | -                 | 20                  | 80                |
| 2 | <a href="#">Екосистемологія тварин</a>   | осінній  | 4            | 120          | 20     | -                 | 20                  | 80                |
| 3 | <a href="#">Екологія тварин</a>          | весняний | 4            | 120          | 20     | -                 | 20                  | 80                |
| 4 | <a href="#">Етологія тварин</a>          | весняний | 8            | 240          | 20     | -                 | 20                  | 80                |