

Тема 3. ПОВЕДІНКА ТВАРИН

Дата _____

Клас _____

Урок 47. ПОВЕДІНКА ТВАРИН У ПРИРОДІ ТА МЕТОДИ ЇЇ ВИВЧЕННЯ

Цілі уроку:

- **освітня:** розглянути процеси, які визначають поведінку тварин; розвивати уявлення про методи вивчення поведінки тварин;
- **розвивальна:** розвивати вміння використовувати раніше здобуті знання, зіставляти інформацію з різних джерел;
- **виховна:** виховувати повагу до праці вчених та розуміння знаходити правильні рішення шляхом дискусії.

Обладнання: таблиця «Рефлекторна дуга», фото й малюнки тварин, фрагменти відеофільмів.

Основні поняття й терміни: рефлекси, інстинкти, методи вивчення поведінки тварин.

Тип уроку: засвоєння нових знань.

Хід уроку

I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ ЕТАП

II. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ І МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ

Питання для бесіди

- ♦ Яку будову має нервова система членистоногих?
- ♦ Які функції в організмі тварин виконує репродуктивна система?
- ♦ Які форми розвитку тварин вам відомі?
- ♦ Які існують варіанти постембріонального розвитку тварин?
- ♦ Якою може бути тривалість життя у тварин?

III. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ

Розповідь учителя з елементами бесіди

Термін уведений 1858 року французьким зоологом І. Жофруа Сент-Ілером. Засновником етології є лауреат Нобелівської премії Конрад Лоренц.

Етологія є одним із найважливіших розділів біологічних наук. Вона вивчає всі напрямки поведінкових актів тварин, взаємозв'язку та зміни їх у різних умовах навколишнього середовища і за різного стану організму. Етологія вивчає видовий та індивідуальний розвиток поведінкових актів, їхню зміну і пристосування до постійно мінливих зовнішніх умов, фізіологічні механізми, що є основою поведінкових актів. Вона сформувалася в 30-ті роки XX століття на базі зоології та еволюційної теорії.

Методи вивчення поведінки тварин

Методи вивчення поведінки у природі

- Спостереження.
- Кільцювання тварин.
- Моделювання.

Експериментальні методи

- ☑ **Спостереження** — це цілеспрямоване сприйняття і реєстрація поведінки досліджуваного об'єкта.

Під час проведення спостереження дослідник не втручається в біологічні процеси. Будь-яке наукове спостереження проводять за певним планом

і з певними цілями. Результати спостереження занотовують. Форма реєстрації результатів може бути різною: у вигляді нотаток, малюнків, кіно- або фотозйомки чи аудіозапису.

☑ **Моделювання** — метод дослідження, в основі якого лежить імітація складних процесів зазвичай із використанням обчислюваної техніки.

Особливо ефективним є застосування такого методу у вивченні групових взаємовідносин та процесів зі значною тривалістю в часі.

☑ **Експеримент** — це метод дослідження, який передбачає активне втручання дослідника. Експерименти можуть проводити як у лабораторних умовах, так і в умовах природи.

Експериментальні методи належать до штучних, тому що тварини виконують певні дії за моделями, створеними людиною.

Перелік деяких експериментальних методів:

- а) Ізольоване вирощування малят для виявлення природних і набутих рефлексів.
- б) Метод лабіринтів — тварини шукають вихід із лабіринту.
- в) Метод вживлення електродів у різні структури мозку дає можливість вивчати, які відділи мозку відповідають за ту чи іншу поведінку.

IV. УЗАГАЛЬНЕННЯ, СИСТЕМАТИЗАЦІЯ Й КОНТРОЛЬ ЗНАНЬ І ВМІНЬ УЧНІВ

Дати відповіді на питання.

- ◆ Що таке етологія?
- ◆ Яких вчених-етологів ви знаєте?
- ◆ Які методи використовують під час етологічних досліджень?
- ◆ У яких випадках під час проведення етологічних досліджень раціональним є застосування спостереження?
- ◆ У яких випадках під час проведення етологічних досліджень раціональним є застосування моделювання?
- ◆ У яких випадках під час проведення етологічних досліджень раціональним є застосування експерименту?

V. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Вивчити відповідний матеріал із підручника.