

Мета уроку: сформувати знання учнів про форми поведінки тварин, розглянути на конкретних прикладах видову схильність тварин до деяких форм поведінки; розвивати вміння аналізувати, установлювати причинно-наслідкові зв'язки; виховувати наполегливість, старанність і культуру спілкування.

Тип уроку: урок засвоєння нових знань.

Обладнання: підручник, мультимедійна презентація.

Основні поняття: поведінка, форми поведінки, індивідуальна, репродуктивна.

ХІД УРОКА

І. Організація класу

II. Актуалізація опорних знань, стор 3

III. Мотивація навчальної діяльності, стор 4

IV. Вивчення нового матеріалу, стор 5-30

V. Узагальнення, стор 31

Домашне завдання, стор 32

ТАК чи НІ

- 1. Усі тварини здатні до міграції?
- 2. Найбільш відомими мігруючими тваринами є птахи і риби?
- 3. Хомінг це інстинкт повернення додому?
- 4. Добова міграція притаманна перелітним птахам?
- 5. Під час далеких міграцій птахи орієнтуються за особливостями ландшафту?
- 6. Морським черепахам притаманна дальня сезонна міграція?
- 7. Однією з причин міграції тварин є пошук сприятливих місць для розмноження?
- 8.Однією з найпростіших форм просторової орієнтації тварин є ехолокація?
- 9. Прості форми ехолокації використовують метелики совки?
- 10. Хомінг проявляється в ластоногих?
- 11. Найяскравіше інстинкт повернення додому проявляється в голубів?
- 12. Деякі птахи здатні визначити положення магнітних полюсів?

ПОВЕДІНКА

Поведінка — це система взаємозв'язаних реакцій, що здійснюються живими організмами для пристосування до середовища і, зрештою, сприяють збереженню виду.

Форми поведінки – це групи поведінкових реакцій тварин, які проявляються у відповідь на певну конкретну потребу особин.

Форми поведінки тварин

індивідуальна



соціальна







Індивідуальна поведінка - поведінка тварин, спрямована на виживання і пристосованість окремих особин:

- харчова поведінка
- комфортна поведінка
- оборонна поведінка
- дослідницька поведінка
- рухова поведінка
- ігрова поведінка
- використання знарядь праці



Харчова поведінка



Яскравий віночок квітки харчовий подразник для бджіл



Запах гниючої деревини - харчовий подразник для термітів

Для добування їжі тварини мають ряд пристосувань:











Харчова поведінка

Способи добування їжі різноманітні:











Харчова поведінка

Запасання кормів - прояв харчової поведінки













Комфортна поведінка

Комфортна поведінка спрямована на дії, які забезпечують зручність і задоволення





Грумінг - це догляд тварини за собою, хутром, підтримання гігієни





Комфортна поведінка

Комфортна поведінка спрямована на дії, які забезпечують зручність і задоволення











Оборонна поведінка

У тварин є дві форми оборонних реакцій: активно-оборонна і пасивно-оборонна













Дослідницька поведінка

- це комплекс реакцій, які знайомлять тварину з довкіллям або джерелом подразнення











Рухова поведінка

Рухова поведінка забезпечує переміщення тварини в просторі для виконання пристосувальних функцій













Ігрова поведінка

Ігрова поведінка формує навички полювання, спілкування, збагачує інформацією, приносить задоволення











Новокаледонські ворони навчились виготовляти гачки, щоб дістати личинок з-під кори



Слони використовують гілки, щоб почухатись



Калани (морські видри) розбивають черепашки молюсків камінцями прямо на своєму тілі



Макаки, капуцини і бабуїни використовують каміння для розколювання горіхів і черепашок







Людиноподібні мавпи проявляють найскладніші прояви маніпуляцій із знаряддями праці



Восьминоги використовують половинки кокосової шкаралупи як укриття

Форми поведінки тварин

індивідуальна

репродуктивна

соціальна

- харчова поведінка
- комфортна поведінка
- оборонна поведінка
- дослідницька поведінка
- рухова поведінка
- ігрова поведінка
- використання знарядь праці

Переглянути відео

https://www.youtube.com/watch?v=asWMyVPN6ZA

Репродуктивна поведінка - поведінка тварин, спрямована на відтворення собі подібних та існування виду:

- шлюбні танці
- залицяння
- парування
- виведення потомства
- турбота про потомство



Самець павука Pisaura mirabilis обов'язково в якості подарунка має принести самці обплетену павутиною муху



Самці куроподібних під час бійки пускають в хід крила, ноги та дзьоби



Кожен самець гадюки намагається показати свої розміри, високо підіймаючи тіло над землею

Самці черепах б'ються панцирами, видаючи гуркіт і голосні крики



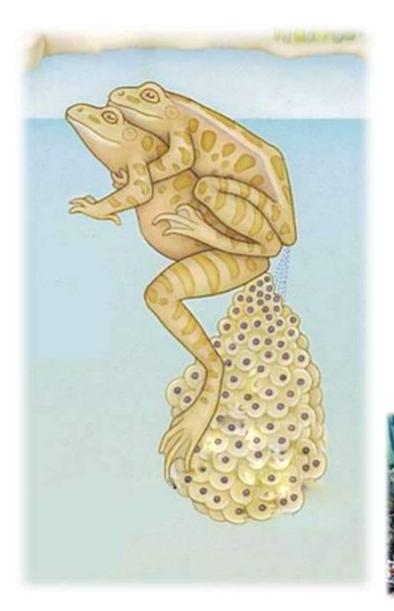
10

Самці хапають один одного за гриву





і за плавці



Шлюбна поведінка завершується утворенням пар і виведенням статевих продуктів у воду із подальшим заплідненням (у водних тварин)



двостулкові молюски

кісткові риби



коралові поліпи

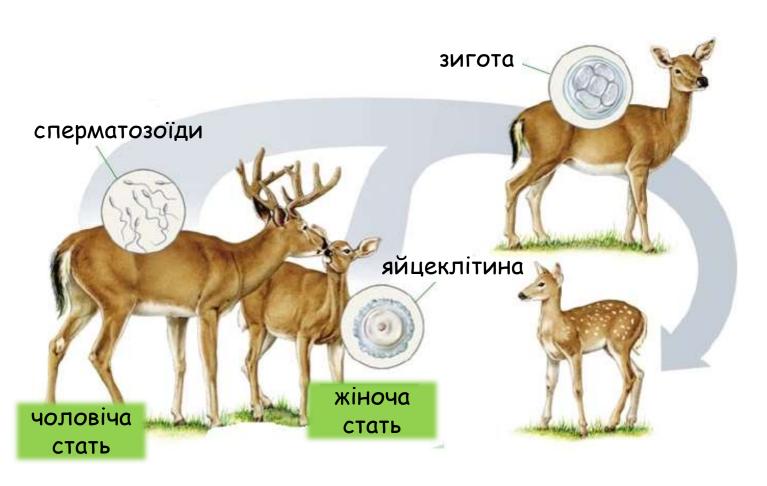






багатощетинкові кільчасті черви

У наземних тварин парування завершується внутрішнім заплідненням







комахи

плазуни



птахи



ссавці

Полігамія - схрещування особини окремої статі з більш ніж однією особиною іншої статі





Гарем порських котиків

Черевоногий молюск літорина - найполігамніша тварина в світі





Прайд левів

Табун коней

Моногамія - тип шлюбних відносин, коли шлюбну пару утворюють один самець і одна самка



Приклади моногамних видів: лебеді, степова нориця та французький щетинозуб

Повна відсутність турботи про потомство спостерігається у безхребетних і риб



Велика плодючість риб забезпечує збереження видів



Морська щука відкладає до 60 млн ікринок



Риба-місяць відкладає до 300 млн ікринок



Будівництво гнізда є більш досконалим типом турботи

Самка крокодила переносить дитинча від гнізда до води



Зайчиха годує і своїх, і чужих зайченят



Материнський інстинкт проявляється особливо у ссавців

Самка дбайливо «вигулює» дитинча





Протягом 40 днів самка восьминога оберігає кладку з яєць

Пташенята нагнізних птахів вилуплюються голими, сліпими та безпомічними



Пташеня голуба



Птошенято дрозда



Пташенята пересмішника багатоголосого

Відомі випадки вигодовування малят самками іншого виду









TEGGLIAN

Соціальна поведінка - це сукупність поведінкових реакцій, пов'язаних із тимчасовими або постійними угрупованнями, що допомагають тваринам виживати



Угруповання - це такий тип взаємовідносин, при якому особини утворюють стабільну групу, що займає і захищає визначену територію

Ознаки угруповання:

- тривалість існування;
- взаємна координація дій особин в групі;
- міцність зв'язків між особинами;
- підтримання цілісності;
- агресія відносно чужаків виду



Біологічні переваги групового способу життя полегшується пошук корму, забезпечується захист від ворогів, у риб та птахів менше енергії витрачається на переміщення у просторі, оскільки основну роботу— подолання опору води чи повітря— виконують більш сильні тварини, що рухаються попереду

Особливої ефективності соціальна поведінка набуває в постійних угрупованнях за рахунок того, що кожна особина відіграє визначену роль. Наприклад, у бджолиній сім'ї є робочі особини, які або літають за їжею, або годують личинок, або забезпечують безпеку гнізда, або слідкують за чистотою вулика, або займаються вентиляцією житла, а є і цариця-матка, функцією якої є лише відкладання яєць. І все це підвищує загальну пристосованість виду. Соціальною є і поведінка особин у сім'ях інших комах (термітів, ос, мурах), у прайді левів, у зграї гієнових собак, у стаді слонів із матріархальним устроєм, у стаді бабуїнів, у зграях вовків і дельфінів тощо.





↓ «Установи відповідність».

Форми поведінки	Приклади
 харчова поведінка репродуктивна поведінка захисна поведінка гігієнічна поведінка 	А самець альтанника виконує танок,під час якого показує яскраве пір'я Б жаба завмирає, побачивши хижака В богомол очікує жертву в засідці Г птахи «купаються» в піску Д ведмеді дряпають і гризуть кору дерев

Тип поведінкових реакцій	Приклади
1 дослідницька поведінка	А птахи будують гнізда
2 гігієнічна поведінка	Б собака зариває залишки їжі (кістки або
3 захисна поведінка	м'ясо) у грунт
4 харчова поведінка	В тварина обнюхує навколишні предмети
	Γ тварина шука ϵ притулку
	Д комахи чистять за допомогою кінцівок
	крила

