

A cobra snake is shown in its defensive posture with its hood flared. The hood has a brown and tan pattern with a distinct face-like shape in the center. The snake is coiled on a ground of small, reddish-brown rocks. The background is a soft-focus green, suggesting a natural habitat.

РІЗНОМАНІТНІСТЬ ПЛАЗУНІВ

Різноманітність плазунів. Роль плазунів у екосистемах, їх значення для людини.

Мета. Розширити знання учнів про представників класу Плазуни ; показати їх різноманітність, особливості будови та процесів життєдіяльності , пристосованості до середовища, вчити працювати з додатковою літературою, формувати вміння порівнювати представників різних рядів одного класу, розвивати пізнавальний інтерес, виховувати бережливе ставлення до живого.

Обладнання: підручник, зошити, мультимедійна презентація, додаткові джерела

Тип уроку. Комбінований

ХІД УРОКУ

I. Організація класу

II. Актуалізація опорних знань

Вправа “ Хто є хто? ”

Запропоновані твердження необхідно розподілити в таблиці

- 1.Шкіра суха, без залоз.
2. Шкіра волога, мають залози.
3. Є грудна клітина.
4. Грудна клітина відсутня.
5. Мають міжреберні м'язи.
6. Очі мають три повіки.
7. Розмноження та розвиток пов'язані з водним середовищем.
8. Поява півкуль головного мозку.

Амфібії	Рептилії

ПРОГРЕСИВНІ РИСИ ПЛАЗУНІВ:

1. Не мають тісного зв'язку з водою, наземний спосіб життя
2. Рогові луски
3. Поява кори півкуль головного мозку
4. Розвиток п'ятипалих кінцівок
5. Поява грудної клітини
6. Розмноження на суходолі, яйця захищені, поява яйцевих оболонок



Плазуни мезозойської ери: іхтіозавр, велоцираптор, мозазавр, птерозавр



ПЛАЗУНИ

*близько 8000
сучасних видів.*

Лускаті

- Змії
- Ящірки
- хамелеони



Крокодили



Черепахи





Ряд Лускаті

Змії Ящірки Хамелеони

Ряд Лускати

- **Лускати** – ряд плазунів, у яких на поверхні тіла наявні рогові луски і щитки.

Це найбільш численна і процвітаюча група рептилій, які живуть майже скрізь на суходолі, окремі види – у прісних водоймах (анаконда, водяні вужі) та морях (морські змії). Налічують близько 4000 видів.





Анаконда

Морська змія



- Це єдина група плазунів, у якій можна знайти як живородні, так і яйцеживородні та яйцекладні види.



Яйцеживонародження



Живонародження



- **Хамелеони** – це група лускатих, у яких тулуб сильно стиснутий з боків, коротка шия, *пальці у вигляді* клешень та чіпкий хвіст. Довжина тіла – від 4 до 60 см. На голові у багатьох видів є роги та шкіряні вирости.



Живуть, головним чином, в Африці і на Мадагаскарі, де пристосувалися до деревного способу життя.



- Язик довгий, здатний далеко викидатися для захоплення здобичі.



- Очі великі, з товстими зрослими повіками і маленьким отвором для зіниці. Рухи очей незалежні один від одного.



Як же вдається хамелеонам так спритно міняти кольори? Вся справа в тому, що ці тварини народжуються з особливими клітинами — хроматофорами, які лежать під зовнішньою шкірою хамелеона. Саме в них міститься кольоровий пігмент, що так майстерно маскує рептилій під навколишнє середовище.

- Забарвлення тіла може швидко мінятися.

□ Найбільшим за розміром є хамелеон мадагаскарський (понад 50 см довжини), хамелеон звичайний має довжину тіла 25-30 см.



- **Ящірки** – це група лускатих, більшість з яких має добре розвинені п'ятипалі кінцівки й рухомі повіки. Ці плазуни заселяють всю земну кулю, їх немає лише у великих водних басейнах.



- Найбільші ящірки мають довжину тіла 3 м (*варан індонезійський*, *варан індійський смугастий*), найменші – декілька сантиметрів (*гекон кримський*)



- Трапляються серед ящірок види, у яких ніг взагалі немає (веретільниця ламка, жовтопузик).



- Більшості ящірок властива здатність відламувати хвіст при подразненні.



□ Унікальну серед сучасних ящірок здатність проводити значну частину у морі має *ігуана морська*, або *галапагоська*, яка зустрічається на всіх островах Галапагоського архіпелагу, переважно на скелястих берегах, у солоних болотах та мангрових заростях.





- В Україні живуть ящірки *прудка, зелена, живородна, кримська, скеляста і різноколірна.*

- **Змії** – це група лускатих з видовженим тілом, у яких відсутні кінцівки. Ззовні змії дуже схожі на ящірок, але у них немає середнього вуха, грудної клітки та рухливих повік.





- Рухливо з'єднані кістки лівої та правої частин щелеп дають їм змогу заковтувати здобич цілою.

- Змії освоїли різноманітні середовища існування. Більшість видів живе на землі, здебільшого у теплих вологих місцевостях. Зустрічаються в пустелях, степах та горах. Живуть біля річок та озер, гарно плавають і пірнають.





- Найбільшою у світі змією є *анаконда*, яка населяє Південну Америку. Описаний екземпляр, що мав довжину 11 м 43 см.
- Друге місце за розмірами займає *пітон сітчастий* з довжиною тіла до 10 м.

- Серед отруйних змій найбільша *кобра королівська* (до 5,5 м), яка живе в лісах Південно-Східної Азії.
- Небезпеку для життя людини можуть становити американські *гримучі змії*, мешканці азіатських пустель – *гюрза та ефа*.



- В Україні живуть два види отруйних змій – *гадюка звичайна* і *гадюка степова*, і 8 видів неотруйних змій: *вуж звичайний*, *вуж водяний*, *мідянка*, *полоз жовточеревий*, *полоз леопардовий*, *полоз лісовий*, *полоз чотирисмуговий* і *полоз візерунчастий*.



Гадюка звичайна



Гадюка степова



Ряд Крокодили

Ряд Крокодили

- **Крокодили** – ряд плазунів, у яких видовжене тіло, вкрите роговими щитками.

Поширені крокодили
в тропічних і
субтропічних
регіонах.

Крокодили мають
чотирикамерне серце, зуби з
коренями та ін.



- Це – найбільш високоорганізована група сучасних рептилій, які мають багато пристосувань до напівводного способу життя: плавальні перетинки між пальцями задніх ніг, довгий хвіст, стиснутий з боків, виступаючі над поверхнею голови очі та ніздрі, клапани в ніздрях і слухових отворах тощо.



- До **родини Гавіали** належить лише один вид – *гавіал гангський*. У цього крокодила дуже довгі щелепи, оснащені сотнею дрібних гострих зубів. Більшу частину життя він проводить у воді, швидко плаває і вправно ловить рибу.



- До **родини Алігатори** належить 7 видів, поширених, в основному, в прісноводних водоймах Америки. У цих крокодилів зубів майже не видно з пащі. Сюди належать *алігатор міссісіпський*, *алігатор китайський* та *каймани*.



- Родина **Справжні крокодили** (11 видів) поєднує представників, що мешкають у тропічних районах Африки, Азії, Америки та Австралії. До цієї родини належать найбільші крокодили – *крокодил нільський* (завдовжки до 8 м) і *крокодил гребінчастий* (завдовжки до 6 м).





Ряд Черепахи

<https://pustunchik.ua/ua/online-school/biology/zoology>

Ряд Черепахи

- *Черепахи – ряд плазунів з кістковим панцирем, у якому міститься тіло.*



- Налічують близько 250 видів черепах, які живуть на суходолі, у прісних водоймах та морях.



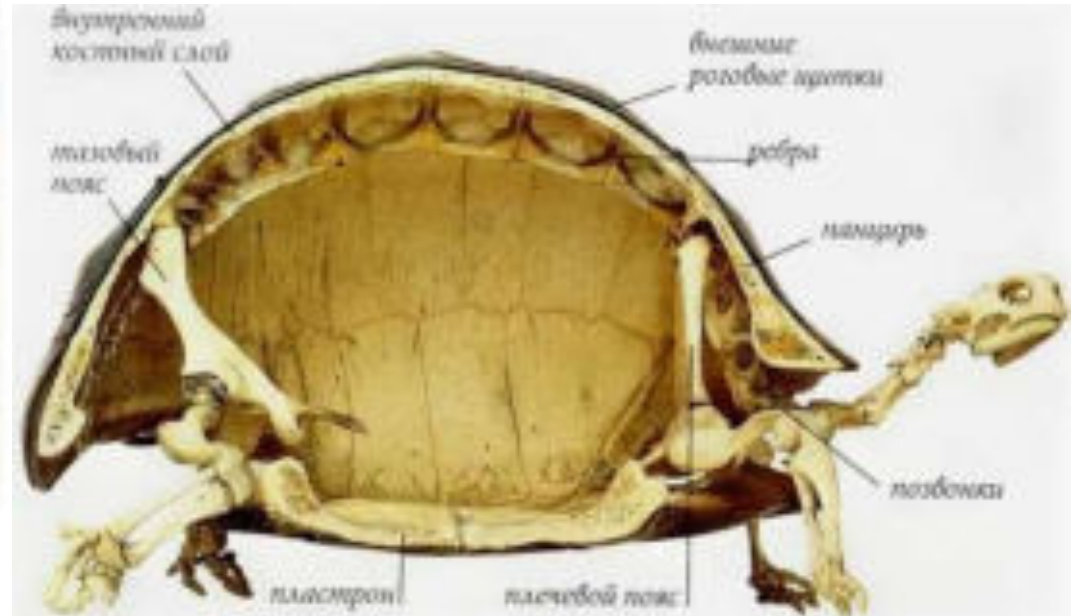


- ❑ Зубів у черепах немає. їхню функцію виконують рогові чохли, що мають гострі краї та вкривають щелепи.
- ❑ Переважна більшість черепах є рослиноїдними, але зустрічаються і хижаки, які живляться медузами, рибою, земноводними тощо.

□ Дихання
відбувається за
допомогою
проковтування
повітря. Органи
зору розвинені
добре, а слух –
слабко.



- Ріст черепах триває упродовж всього життя.
- Тіло замкнене в панцир з двох щитів — верхнього і нижнього;



- Найвідомішими представниками ряду є черепаха європейська болотяна, черепаха слонова, черепаха зелена, черепаха шкіряста та ін.



Слонова черепаха або галапогоська



Ісполінська черепаха або сейшельська



Фредді - черепаха з Бразилії.
“Мстителі за животнох”
врятували черепаху,
надрукувавши їй новий
панцир на 3Д принтері.



Домашнє завдання!

- Опрацювати параграф 22, підготуватися до тестової роботи за параграфами 18-22
- Виписати у зошит плазунів України, які занесені до Червоної книги

Значення плазунів (у зошит)

Переглянути відео:

<https://www.youtube.com/watch?v=ArEfHPja2FE>

https://www.youtube.com/watch?v=PglZG_4tD1s

Зв'язок з вчителем : ел адреса: school55lm@gmail.com