



# 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





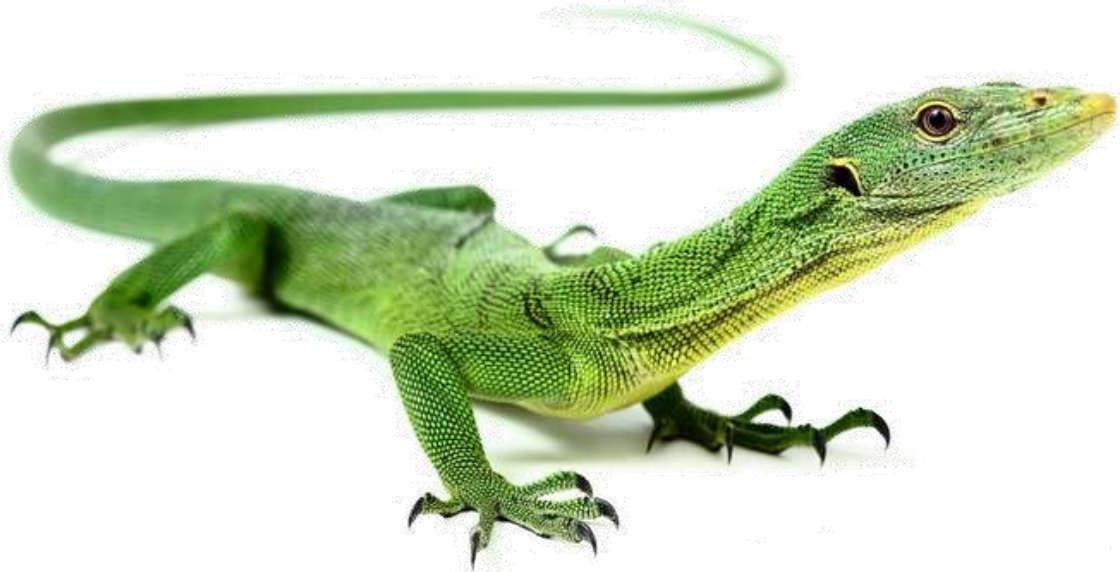
## **Ряд Лускаті**

**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.





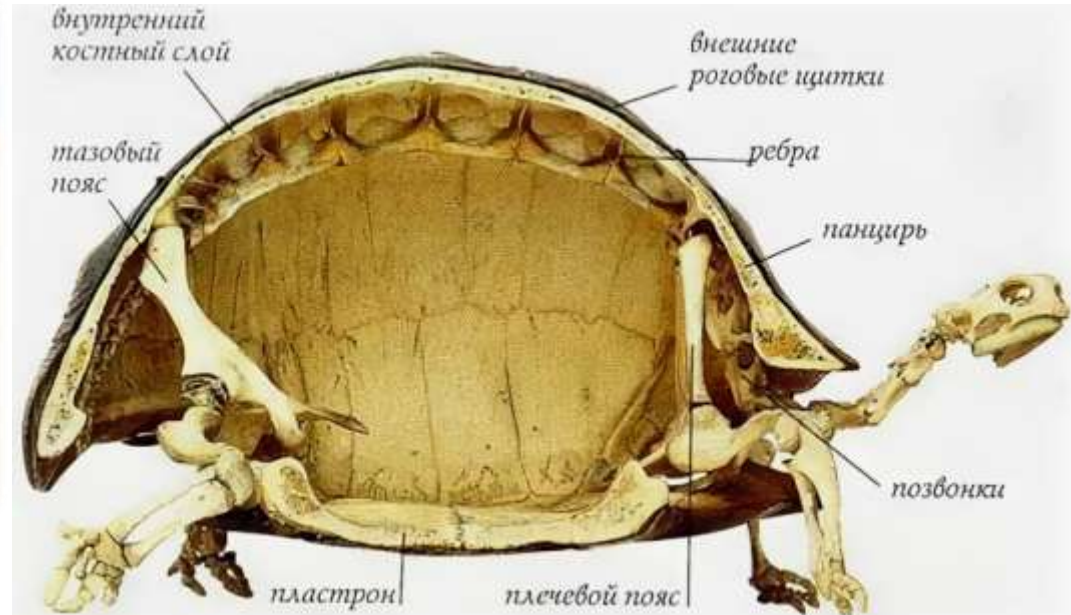
- ❑ Зубів у черепах немає. їхню функцію виконують рогові чохли, що мають гострі краї та вкривають щелепи.
- ❑ Переважна більшість черепах є рослиноїдними, але зустрічаються і хижаки, які живляться медузами, рибою, земноводними тощо.



□ 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](https://www.youtube.com/watch?v=PglZG_4tD1s)



**Зв'язок з вчителем : ел адреса: [school55lm@gmail.com](mailto:school55lm@gmail.com)**