*Підготувала Шойму Т.В. вчитель біології Жуківської гімназії - філії Глобинського ліцею №5*

**Біологія 7 клас**

**Урок на тему:**

*«Різноманітність плазунів. Роль плазунів в екосистемах, їх значення для людини. Охорона плазунів.»*

**Мета:**

- ознайомити учнів з різноманітністю плазунів, показати спільні та відмінні риси в їх будові, особливості пристосування до середовища існування, розкрити їх роль у природі та значення для людини;

- продовжити формувати в учнів вміння порівнювати, аналізувати наведені факти і приклади та робити висновки;

- виховувати в учнів любов до всього живого та дбайливе ставлення до плазунів; прищеплювати бажання оберігати природу; виховувати працелюбність, дисциплінованість, акуратність, повагу один до одного.

**Тип уроку : комбінований**

**Обладнання та матеріали:** підручник,ноутбук.

Для проведення уроку використовуються сервіси Google classe, Google Meet.

**Хід уроку**

**I. Організаційна частина. Вступ.**

Ми з вами у 7 класі подорожуємо цікавим царством « Тварини». А на чому ви любите взагалі подорожувати?

1. **Вправа «Знайомство»**

Я, Ліза, люблю подорожувати поїздом, а ви? (Кожен учень називає вид транспорту, називаючи кому передає мікрофон).

**II. Актуалізація опорних знань і чуттєвого досвіду учнів**

А яких саме тварин ми зараз з вами вивчаємо? Так, це плазуни.

Сьогодні ми з вами продовжимо подорожувати по країні « Плазуни».

На попередньому уроці ми вивчили особливості зовнішньої та внутрішньої будови цих тварин. Так як ми здійснюємо подорож, то потрібно вирішити на чому ми поїдемо сьогодні і купити квитки. А купувати квитки ми будемо за знання. Ви назвали на чому любите подорожувати. Який вид транспорту виберемо для всіх? Добре поїдемо автобусом ( діти самі пропонують вид транспорту).

**1. Вправа « Злови помилку**». Зараз маленька розминка. Я зачитую текст , а ви виправляєте помилки.

Плазуни гермафродитні ( роздільностатеві) тварини.

Протоки статевих залоз відкриваються в сечовий міхур ( клоаку).

Запліднення у них зовнішнє ( внутрішнє).

Плазуни народжують малят ( відкладають яйця).

Для рептилій характерний непрямий розвиток ( прямий ) розвиток.

**2. Вправа « Світлофор».** У вас є вирізані з червоного, жовтого, зеленого кольорового паперу квадратики, якими ми неодноразово користувалися.Зараз я вам буду зачитувати твердження, якщо воно правильне ви піднімаєте і показуєте зелений квадрат, якщо ні , то - червоний, а якщо ви не знаєте, то – жовтий.

1. Кінцівки в плазунів розміщені по боках тулуба.

2.Шкіра плазунів вкрита лусками.

3.Протоки статевих залоз плазунів відкриваються у клоаку.

4.Органи виділення плазунів – мальпігієві судини.

5.Плазуни – холоднокровні тварини.

6.Плазуни відкладають ікру.

7.Плазуни гермафродити.

8.У крокодилів серце має 4 камери.

9.У плазунів замкнена кровоносна система

10. Ящіркам властиве явище автотомії.

Отже, я вважаю, що ви достатньо показали знань, щоб кожен зайняв своє місце і відправився у подорож.

**III. Мотивація навчально – пізнавальної діяльності учнів.**

Діти, колись у мезозойську еру плазуни займали на Землі панівне положення, були процвітаючою групою тварин. Хто це?(Слайд ). Так, це динозаври. Але сталося так, що вони вимерли. За однією з гіпотез вчених причиною цьому стали зміни в кліматі через падіння метеорита. Ці тварини не змогли пристосуватись до змін і вимерли. А от ці плазуни, які живуть зараз зуміли адаптуватись і вижити. Сьогодні на уроці ми будемо вивчати сучасних плазунів.

**IV. Вивчення нового матеріалу.**

Записуємо в зошитах тему сьогоднішнього уроку .

*Різноманітність плазунів. Роль плазунів в екосистемах, їх значення для людини.Охорона плазунів.*

Мета сьогоднішнього уроку така:

* ознайомитись з різноманітністю плазунів, визначити їх роль в екосистемах, значення для людини;
* виявити причини, що зумовлюють необхідність охорони плазунів ;
* виховувати у собі почуття любові до природи та відповідальність за стан довкілля.

Сучасні плазуни налічують понад 8000 сучасних видів, переважна частина яких є наземними видами, проживають на всіх материках , окрім Антарктиди. За особливостями будови та життєдіяльності вони поділяться на 4 ряди :

Дзьобоголові, Лускаті ( змії, ящірки),Черепахи, Крокодили. Записуємо назви рядів Плазунів в зошитах.

**Перша наша зупинка « Дзьобоголові».**

Це найдавніші плазуни, з яких до нашого часу дожив тільки 1 вид – гатерія. Зовні гатерії схожі на ящірок завдовжки 50 – 70 см. У них особлива форма голови , яка схожа на дзьоб, на спині знаходиться особливий гребінь. Живуть гатерії у норах альбатросів та інших птахів. При цьому ніколи не поїдають їхніх яєць та пташенят. Живляться вони червами, комахами, молюсками. У наш час зустрічаються на островах поблизу Нової Зеландії. Занесені ці тварини до Міжнародної Червоної книги.

**Визначення і запис в зошити основних ознак ряду Дзьобоголові.**

1.Особлива форма голови, яка схожа на дзьоб.

2.На спині особливий гребінь.

**Друга наша зупинка « Лускаті».**  Сюди відносяться змії, ящірки та хамелеони. Почнемо знайомитися ми з цими тваринами із хамелеонів. Отже, хамелеони – це група плазунів, у яких тулуб сильно стиснутий з боків, коротка шия, пальці мають вигляд клешень та чіпкий хвіст. Язик у них довгий, здатний далеко висуватися для захоплення їжі. Очі у хамелеонів великі з товстими зрослими повіками та малим отвором для зіниць. Рухи очей незалежні один від одного. Забарвлення тіла тварин швидко змінюється в залежності від зовнішнього середовища та емоційного стану плазуна. Живуть хамелеони в Африці та на острові Мадагаскар, де пристосувалися до життя на деревах. Найбільший серед цих рептилій хамелеон розміром близько 50 см , а найменший – 3 см.

Наступні жителі цієї ж зупинки – це ящірки.

Ящірки – це група лускатих, більшість з яких має добре розвинені п`ятипалі кінцівки й рухомі повіки. Ці плазуни заселяють усю нашу планету. Більшості ящірок властива здатність відламувати хвіст при подразненні. В Україні поширені такі види ящірок:

* ящірка зелена
* ящірка прудка
* ящірка живородна
* кримський гекон

Трапляються серед ящірок види, у яких немає кінцівок. Наприклад, веретільниця, жовтопуз. Найбільшою ящіркою є варан комодський.

**Визначення і запис в зошити основних ознак ряду Ящірки.**

1.Розвинені кінцівки.

2.Тіло вкрите роговими лусками.

3.Дрібні не диференційовані зуби.

4.Три рухомі повіки.

5.Здатні до автотомії.

Наступні жителі цієї зупинки – це змії. Тут нам можуть зустрітися отруйні змії, тому візьміть прочитайте пам`ятку « Перша допомога при укусах змії»

**Пам`ятка «Перша допомога при укусах змії»**

1. Знерухомити вражену частину тіла.

2.Надати потерпілому лежачого положення.

3.Дати потерпілому якнайбільше теплого питва.

4.Доправити до лікарні для введення протизміїної сироватки.

**Не можна:**

1. Надрізати рани.

2.Перетягувати джгутом кінцівку.

3.Припалювати рани.

4. Відсмоктувати отруту.

Змії – це рептилії з видовженим тілом, з нерухомими повіками, у яких відсутні кінцівки, середнє вухо, грудна клітка. У цих тварин рухливо з`єднані кістки лівої та правої частин щелеп, що дає їм можливість заковтувати здобич повністю. Змії освоїли різні середовища існування. Найбільшою в світі змією є анаконда, яка досягає в довжину 11,5 метра та мешкає в Південній Америці. Найбільшою отруйною змією є кобра королівська, довжиною 5,5 метра, яка є жителькою Південно-Східної Азії. В Україні зустрічаються отруйні змії такі як степова гадюка, гадюка Нікольського, звичайна гадюка. Серед неотруйних змій на території України зустрічаються вужі та полози.

**Визначення і запис в зошити основних ознак ряду Змії.**

1.Кінцівки відсутні.

2.Відсутня грудна клітка.

3.Зуби загнуті назад.

4.Повіки нерухомі.

5.Рухоме сполучення щелеп.

**Третя наша зупинка « Черепахи»**

Черепахи – це ряд рептилій з кістковим панциром, у якому знаходиться тіло тварини. Зубів у черепахи немає,їхню роль виконують рогові чохли. Переважна більшість черепах рослиноїдні, але зустрічаються і хижаки. У них добре розвинені очі, але ці плазуни погано чують. Найбільшою сухопутною черепахою є слонова черепаха. Довжина її тіла становить близько 2 м, а маса – 400 кг. Зустрічається вона на островах Індійського та Тихого океанів. Занесена до Міжнародної Червоної книги. Зелена, або супова черепаха – найбільша з морських черепах. Тіло в неї завдовжки до 1 метра, амаса – 400 кг. Занесена до Міжнародної Червоної книги. В Україні можна зустріти болотяну та степову черепаху.

**Визначення і запис в зошит основних ознак ряду Черепахи.**

1.Кістковий панцир.

2.Грудна клітка майже нерухома.

3. Беззубі щелепи, роговий дзьоб.

4.Розвинена мускулатура.

5.Ростуть упродовж життя**.**

**Четверта наша зупинка « Крокодили»**

Крокодили – ряд плазунів, у яких видовжене тіло, вкрите роговими щитками. Ці тварини пристосувалися до напівводного способу життя, мають плавальні перетинки між пальцями задніх ніг, довгий стиснутий з боків хвіст, виступаючі над поверхнею голови очі та ніздрі. Клапани в ніздрях та слухових отворах. Поширені крокодили в тропічних та субтропічних широтах. Сюди відносяться , наприклад гавіал, міссіпський алігатор, нільський крокодил.

**Визначення і запис в зошити основних ознак ряду Крокодили.**

1.Тіло вкрите роговими щитками.

2.На пальцях задніх кінцівок плавальні перетинки.

3. Зуби з коренями.

4.Чотирикамерне серце.

5.Добре розвинені легені та мозок.

**П`ята зупинка « Природоохоронна»**

**Охорона плазунів та їх значення**

На сході поширений такий вислів « Вирости дерево, виховай сина, вбий змію» Чи ви згодні з цим висловом? Чи потрібні плазуни в природі? Яке їх значення в природі та в житті людини?

Значення плазунів:

* деякі види плазунів людина вживає в їжу ( наприклад м`ясо та яйця черепах, змій).
* ящірки та змії активно знищують комах та дрібних гризунів.
* отруту змій використовують у медицині.
* шкіру крокодилів та деяких змій, а також панцири черепах використовують у промисловості.

Є зникаючі види плазунів, які потребують охорони. На Україні охороняються такі плазуни:

* гекон кримський
* жовтопуз
* полоз леопардовий
* полоз лісовий
* ескулапова змія
* полоз чотирисмуговий
* мідянка
* гадюка степова східна

**V. Узагальнення та систематизація знань.**

**Тепер вирушаємо на зупинку « Науковці»**

1.На які ряди поділяються сучасні Плазуни?

2.Які характерні ознаки ряду Дзьобоголові?

3.Які характерні ознаки підряду Ящірки ряду Лускаті?

4. Які характерні ознаки підряду Змії ряду Лускаті?

4. Які характерні ознаки ряду Черепахи?

5. Які характерні ознаки ряду Крокодили?

Для відповідей на запитання можна користуватися записами в зошитах, які були зроблені під час уроку.

**Складемо сенкан на тему «Плазуни»**

Плазуни

Різноманітні, цікаві

Плазують, гріються,лякають

Плазуни дуже цікаві тварини

Рептилії

**VI. Рефлексія**

**Повертаємося додому.**

1) Мені було цікаво, тому що….

2) Я взнав (ла) сьогодні на уроці нового….

3) Мені найбільше сподобалося….

4) Я б хотів(ла) взнати більше про…

Домашнє завдання : опрацювати параграф 29 з підручника.