

Тема. Різноманітність ссавців. Охорона ссавців.

Мета.

Освітня: розширити знання учнів про клас Ссавці; ознайомити із різноманітністю ссавців; дати характеристику таким групам як: Першозвірі (Яйцекладні), Сумчасті та Плацентарні; розкрити їх пристосування до певних умов існування.

Розвиваюча: розвивати вміння учнів порівнювати організми різних класів, знаходити риси подібності та відмінності; вміння використовувати знання у повсякденному житті; розвивати пам'ять, увагу, спостережливість, логічне мислення та уяву.

Виховна: виховувати бережливе ставлення до тварин, що мешкають поруч із житлом людини; сприяти екологічному вихованню та природоохоронній діяльності.

Тип уроку: узагальнення і систематизація знань, умінь і навичок.

Місце уроку в навчальній темі: поточний.

Методи і методичні прийоми:

1. Інформаційно-рецептивний:

а) словесний: розповідь, пояснення, опис, бесіда, повідомлення учнів, робота з підручником.

б) наочний: ілюстрація, демонстрація, ТЗН.

Прийоми навчання: виклад інформації, пояснення, активізація уваги та мислення, одержання з тексту та ілюстрацій нових знань, робота з роздатковим матеріалом.

2.Репродуктивний. Прийоми навчання: подання матеріалу в готовому вигляді, конкретизація і закріплення вже набутих знань.

3. Проблемно - пошуковий: постановка проблемного питання.

Прийоми навчання: постановка взаємопов'язаних проблемних запитань, активізація уваги та мислення.

4.Візуальний: складання схем.

5.Релаксопедичний: психологічне розвантаження.

Міжпредметні зв'язки: історія, література, географія.

Матеріали та обладнання: схеми, малюнки, таблиці, проектор, дошка.

Основні поняття та терміни: першозвірі, яйцекладні, сумчасті, плацента, плацентарні.

ХІД УРОКУ

I. Організаційний момент.

II. Мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів.

Поставити проблемне запитання: завдяки чому ссавці займають панівне становище на планеті?

Що спільного у поданих на слайдах тваринах?

Повідомити тему, мету та завдання уроку.

Повідомлення епіграфу уроку.



III. Узагальнення і систематизація знань, умінь і навичок учнів.

Фронтальне опитування (на слайдах):

1. Які вам відомі видозміни волосся савців?

2. Чому ссавці теплокровні?

3. Що не є похідними шкіри ссавців?(Роги – вирости кісток черепа.)

4. Назвіть залози ссавців і функції, які вони виконують?

Тест (на слайді)

Знайти вірні твердження.

1. У яких ссавців відносно довгий кишечник?

А) рослиноїдні; б) всеїдні; в) м'ясоїдні.

2. Плацента у ссавців – це:

а) частина матки; б) частина зародку; в) похідні матки; г) похідні зародка.

3. Чим вище рівень організації тварин тим краще у них розвинен: а) головний мозок; б) рецептори; в) півкулі головного мозку; г) рухові і чутливі нейрони.

4. Наука, яка вивчає закономірності розповсюдження тварин на Землі: а) екологія; б) зоогеографія; в) фітогеографія.

5. Ссавці у яких зуби ростуть на протязі усього життя: а) хижаки; б) гризуни; в) непарнокопитні.

6. Ссавці поділяються на підкласи: а) першозвірі; б) сумчасті; в) справжні звірі; г) плацентарні.

Правильні відповіді: 1) – б, 2) – г, 3) – в, 4) – б, 5) – б, 6) – г.

Завдання на слайдах:

Відповідь: коала – сумчасті; кінь, бегемот – непарнокопитні, їжак – комахоїдні,
Качкодзьоб – першозвірі, хом'ячок - гризуни

Завдання № 1. Визначте систематичне положення білки звичайної та рудої вечорниці.

Розв'язання: 1) Царство – Тварини; 2) Підцарство – Багатоклітинні; 3) Тип – Хордові; 4) Клас - Ссавці; 5) Ряд – Гризуни; 6) Рід – Білка; 7) Вид – Білка звичайна.

1) Царство – Тварини; 2) Підцарство – Багатоклітинні; 3) Тип – Хордові; 4) Клас - Ссавці; 5) Ряд – Рукокрилі; 6) Рід – кажани; 7) Вид –Руда вечорниця.

Розгляд 3 відеороликів, проблемне запитання: перелічить представників ссавців, яких ви розглянули, чим вони харчуються?

Гра «Нагодуй тварину»

Відповідь: ведмідь їсть рослинну і тваринну їжу (ягоди, м'ясо- тигр); голуб, мишь – пшеницю, білка- горіхи, насіння з шишок, кішка – молоко, рибу.

Завдання №2. Складіть власні ланцюги живлення за участю ссавців. Даємо визначення ланцюга живлення.

Харчовий, або трофічний ланцюжок — набір взаємовідношень між різними групами організмів, які визначають послідовність перетворення біомаси й енергії в екосистемі. Наприклад, енергія сонця служить джерелом енергії для рослин, що служать їжею рослиноїдним, які, у свою чергу, служать їжею для хижаків.

- 1) Рослини – кенгуру - лев.
- 2) Рослини – гризуни (миші, білки) – лисиця – орел.
- 3) Рослини – олень – рись, лев, вовк, ведмідь.

Задача. Щоб поїсти досхочу леву потрібно 20 кг. мяса, причому він їсть 1 раз у 2 дні. Скільки кілограм мяса йому потрібно на 10 днів?

Розв'язання:

Дано: $m = 20$ кг; $t = 2$ дні; $t_1 = 10$ днів; $m_1 = ?$

Складаємо формулу і розв'язуємо за пропорцією: $m/m_1 = t/t_1$.

Отже, $m_1 = m * t_1 / t$

$m_1 = 20 * 10 / 2 = 200 / 2 = 100$ кг.

Відповідь: 100кг.

Завдання №3. Відгадай загадки

1. Біжить чимчик по долині у сіренькій козушинці. (Заєць)
2. Ніс як у свинки, та колючі щетинки. (Їжак)
3. У морі рибка золота, кораблі переверта. (Кит)
4. Дуже товсті ноги маю, ледве їх переставляю, сам високий я на зріст, замість носа в мене хвіст. (Слон)
5. Собою не птиця, співати не співає, а хто до хазяїна йде – знати дає. (Собака)

Завдання 4. Перерахуйте засоби, які здійснюються щодо охорони тварин.

Відповідь: Створення заповідників, дотримання правил поведінки в природі, відповідне ставлення людей, створення заказників, зоопарків, захист тварин, що занесені до червоної книги і т.д.

Які заповідники України вам відомі? (слайд 18 – Дунайські плавні, Асканія – Нова, Карпатський, Чорноморський,) Які ви знаєте правила поводження на природі?

Завдання 5. Користуючись поданим малюнком, визначте, які представники ссавців занесені до Червоної книги України? (Рись, зубр, їжак та ін.)

Чи знаєте ви, що...

- найкращий бігун на довгу дистанцію – гепард, його швидкість 100 км \ год.
- рекордна швидкість коня – 70 км \ год
- рекорд довголіття коня – 62 роки;
- один тхір знищує в середньому 120 ховрахів, які знищують майже півтонни зерна і 2000 мишей, що пожирають 4 т і тим самим за рік він зберігає 4,5 т зерна;
- у літній час меню ссавців на 50 – 75% складається з коників, цвіркунів, хрущів, ос, личинок різних комах. Ловлять вони і мишей, пацюків, ховрахів;
- лісові лисиці на 80 – 85% харчуються полівками і гризунами і лише 15 – 17% їхнього раціону становлять птахи;
- ласка – найменша тварина ряду Хижі, її маса – 40 – 100 г, знищує невеликих мишоподібних гризунів;
- Найменшу вагу має летюча миша малютка, вага її 2 грами.
- вівчарка живе 25 років;

- кажан цілу зиму спить вниз головою;
- у їжака на квадратний сантиметр припадає 15 голок;
- руда вечірниця має надзвичайний апетит, вона може з'їсти 30 хрущів і не наїстися;
- землерийка – найменший ссавець на Землі, важить всього 2 – 3 грами;
- загальна площа системи тунелів одного крота становить – 100 – 200 квадратних метрів, за добу він проходить і обстежує 200 – 300 метрів своїх підземних шляхів, а нових ходів риє 4 – 5 метрів;
- полівка за добу може знищити 50 г свіжої зеленої трави – вдвічі більше власної ваги.

ГРА „ЗНАЙДИ ЗАЙВОГО”

Правильна відповідь – 1 бал.

1. Антилопа, коала, кенгуру, опосум.
2. Кулан, зебра, кінь, білка.
3. Білозубка, їжак, бурозубка, вовк.
4. Білка, бобр, ондатра, кріт, нутрія.

Відповідь: 1 – антилопа, 2 – білка, 3 – вовк, 4 – кріт.

ГРАФІЧНИЙ ДИКТАНТ

Правильна відповідь – 1 бал.

Якщо твердження вірне – малюємо „коло”, а якщо ні, то „ трикутник „

1. Шкіра ссавців міцна та пружна, у більшості видів вкрита волоссяним покривом.
2. Залози, секрет яких змащує жиром волосся, є потовими.
3. Кажани вловлюють відбиті навколишніми предметами ультразвуки, які самі видають.
4. У яйцекладних ссавців добре розвинена плацента.
5. Землерийки – великі тварини, дещо схожі на кротів.
6. Гризуни завдають великої шкоди садівництву.

ВІДПОВІДІ: „+” – 1,3,6. „ – „ – 2,4,5.

IV. Підведення підсумків.

Оцінювання навчальних досягнень учнів.

- Що нового ви сьогодні дізналися на уроці?

V. Домашнє завдання.

1. Ознайомитися з параграфами 51, 52 підручника.
2. Заповнивши таблицю «Різноманітність ссавців».

Ряд	Представники ряду	Поширення

3. За бажанням скласти кросворди, ребуси.