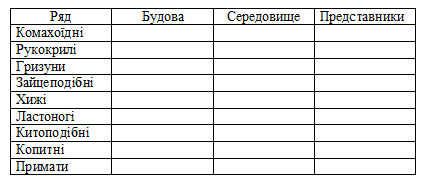
**Загальна характеристика класу Ссавці.  
  
Мета.**  
**Освітня.** Почати формувати знання учнів про найвищий за організацією клас хордових тварин – ссавців; ознайомити із загальною характеристикою будови тіла цих тварин; дати поняття “ссавці”; визначити ускладнення систем органів у порівнянні з іншими класами хордових тварин.  
**Розвиваюча.** Розвивати уміння порівнювати зовнішню і внутрішню будову ссавців з птахами; уміння спостерігати, аналізувати та робити висновки.  
**Виховна.** Виховувати бережливе ставлення до ссавців України і тих, які живуть поруч із житлом людини; сприяти екологічному вихованню і природо дослідницькій роботі. [[](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265059826_zhak.jpg)](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265059826_zhak.jpg)  
  
**Тип уроку.** Засвоєння нових знань.   
**Форма уроку.** Синтетична.  
**Місце уроку в навчальній темі.** Вступний (перший у темі).  
  
**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 схематичних малюнків.  
5. **Сугестивний:** застосування різних видів мистецтва.  
6. **Релаксопедичний:** фізкультхвилинка, психологічне розвантаження.  
  
**Міжпредметні зв ́язки:** історія, ботаніка, література.  
**Матеріали та обладнання:** схеми, малюнки, таблиці, м\м дошка.  
**Основні поняття та терміни:** ссавці, звірі, залози секреції, хутро, шерсть, підшерстя, піднебіння, діафрагма.  
  
**ХІД УРОКУ  
  
І. Актуалізація опорних знань та чуттєвого досвіду учнів.** [[](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265057405_0_20f11_a5167a9e_l.gif)](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265057405_0_20f11_a5167a9e_l.gif)  
  
Знайти ознаки, характерні для птахів:  
1. орнітологія – наука, що вивчає птахів;  
2. очі – складні;  
3. на ходильних ногах наявні цівки;  
4. язик липкий;  
5. серце трикамерне;  
6. серце 4-х камерне;  
7. відсутній сечовий міхур;  
8. наявні повітряні мішки;  
9. запліднення зовнішнє;  
10. є помічниками людини.  
  
**ІІ. Мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів.**  
  
Ми розпочинаємо вивчати найскладніших за організацією будови тіла – ссавців. Вони займають панівне становище серед усього тваринного світу планети. Що ж це за тварини?  
  
**ІІІ. Сприймання та засвоювання учнями нового матеріалу.** [[](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265058170_zovn-budova.jpg)](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265058170_zovn-budova.jpg)  
  
До класу Ссавці або Звірі належать найорганізованіші хребетні тварини. Їх налічується 5 000 видів, в Україні понад 100 видів.   
Поділяють ссавців на наземні, підземні, літаючі та водні.  
Розповідь про особливості будови тіла ссавців:  
- відділи тіла;  
- покриви тіла та залози;  
- скелет і мускулатура;  
- системи внутрішніх органів.  
  
**ІV. Осмислення об‘єктивних зв’язків та взаємозалежностей у вивченому матеріалі.**  
  
Розгляд на ілюстраційних матеріалах зовнішнього вигляду ссавців та особливостей руху.  
  
**V. Узагальнення та систематизація знань.  
  
VІ. Підведення підсумків уроку.  
  
VІІ. Надання та пояснення домашнього завдання.  
  
  
Урок 2  
  
Особливості життєдіяльності ссавців.  
  
Мета.**  
**Освітня.** Продовжити знайомити учнів з будовою та процесами життєдіяльності ссавців; розкрити особливості діяльності систем внутрішніх органів.  
**Розвиваюча.** Розвивати уміння порівнювати біологічні об’єкти та життєві процеси організму ссавців; уміння спостерігати, аналізувати та використовувати знання у повсякденному житті.  
**Виховна.** Виховувати бережливе ставлення до звірів, що оточують людину у природі та проводити природоохоронні заходи.  
  
**Тип уроку.** Засвоєння нових знань.  
**Форма уроку.** Синтетична.  
**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.**Сугестивний:** застосування різних видів мистецтва – вірші, музика.  
6.**Релаксопедичний:** психологічне розвантаження.  
  
**Міжпредметні зв ́язки:** література, географія, ветеринарія.  
**Матеріали та обладнання:** малюнки, муляжі, таблиці, мультимедійна дошка.[[](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265057587_lisiuja.jpg)](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265057587_lisiuja.jpg)  
**Основні поняття та терміни:** травні залози, різці, ікла, емаль, молочні залози, ехолокація, кора мозку.  
  
**ХІД УРОКУ  
  
І. Актуалізація опорних знань та чуттєвого досвіду учнів.**   
  
Методом фронтальної та індивідуальних бесід з’ясувати знання учнів про:  
- предків ссавців;  
- чим відрізняються ссавці від плазунів і птахів;  
- яка роль волосяного покриву;  
- значення залоз тіла.  
  
**ІІ. Мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів.**  
  
Повідомити тему, мету та завдання уроку. Поставити проблемне запитання:   
- які особливості процесів життєдіяльності дали можливість ссавцям полонити всі середовища і зайняти панівне становище на планеті?  
  
**ІІІ. Сприймання та засвоювання учнями нового матеріалу.** [[](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265057826_budova-sobaki.jpg)](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265057826_budova-sobaki.jpg)  
  
Розповідь про ускладнення систем внутрішніх органів:  
- досконалість покриву, що надає здатності до терморегуляції;  
- наявність різних залоз у шкірі;  
- збільшення розмірів черепа;  
- наявність діафрагми, що розмежовує груди і черево;  
- два кола кровообігу;  
- досконалість органів чуття;  
- виношування малят і вигодовування їх молоком;  
- розвинений орган рівноваги у внутрішньому вусі;  
- умовні рефлекси.  
  
**ІV. Осмислення об‘єктивних зв’язків та взаємозалежностей у вивченому матеріалі.**  
  
Розгляд можливих систем внутрішніх органів на таблицях та інших матеріалах. Визначення подібностей та відмінностей із тваринами інших класів.  
  
**V. Узагальнення та систематизація знань.  
  
VІ. Підведення підсумків уроку.  
  
VІІ. Надання та пояснення домашнього завдання.**  
  
  
**Урок 3, 4  
  
Різноманітність 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 уміння учнів порівнювати організми різних класів, знаходити риси подібності та відмінності; уміння 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.** Засвоєння нових знань. [[](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265058237_bela.jpg)](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265058237_bela.jpg)  
**Форма уроку.** Синтетична.  
**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.**Сугестивний:** застосування різних видів мистецтва – вірші, музика, відео.  
6.**Релаксопедичний:** психологічне розвантаження.  
  
**Міжпредметні зв ́язки:** історія, література, географія.  
**Матеріали та обладнання:** схеми, малюнки, таблиці, м\м дошка.  
**Основні поняття та терміни:** першозвірі, яйцекладні, сумчасті, плацента, плацентарні.  
  
**ХІД УРОКУ  
  
І. Актуалізація опорних знань та чуттєвого досвіду учнів.** [[](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265058355_0_2145e_6c56199c_l.gif)](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265058355_0_2145e_6c56199c_l.gif)  
  
Знайти вірні твердження.  
1. Серце ссавців має неповну перегородку.  
2. Зуби ссавців диференційовані на різці, ікла та кутні.  
3. Тіло має голову, шию та тулуб з кінцівками.  
4. Шкіра має розвинені залози: сальні, потові, пахучі, молочні.  
5. У дихальній системі наявні повітряні мішки.  
6. У кровоносній системі два кола кровообігу.  
7. Задні кінцівки мають 5 пальців, а передні – 4.  
8. Очі приймають учать у ковтанні їжі.  
9. Добре розвинені органи чуття.  
  
**ІІ. Мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів.** [[](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265058392_mouse.jpg)](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265058392_mouse.jpg)  
  
Повідомити тему, мету та завдання уроку.  
Поставити проблемне запитання:   
- завдяки чому ссавці займають панівне становище на планеті?  
  
**ІІІ. Сприймання та засвоювання учнями нового матеріалу.**  
  
Розповідь про Першозвірів (Яйцекладних), Сумчастих та Плацентарних. До плацентарних належать такі ряди:  
- комахоїдні;  
- рукокрилі;  
- гризуни;[[](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265060048_gornostajj.jpg)](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265060048_gornostajj.jpg)  
- зайцеподібні;  
- хижі;  
- ластоногі;  
- китоподібні;  
- копитні;  
- примати.  
  
**ІV. Осмислення об‘єктивних зв’язків та взаємозалежностей у вивченому матеріалі.**  
  
Розгляд ссавців на різних ілюстраційних матеріалах.  
  
**V. Узагальнення та систематизація знань.  
  
VІ. Підведення підсумків уроку.  
  
VІІ. Надання та пояснення домашнього завдання.  
  
  
Урок 5  
  
Сезонні явища в житті ссавців, їхня поведінка.  
  
  
Мета.**  
**Освітня.** Розширити знання учнів про життєдіяльність ссавців; ознайомити із сезонними явищами у їхньому житті; розкрити особливості поведінки у період розмноження та турботи про потомство.  
**Розвиваюча.** Розвивати уміння порівнювати життєві процеси різних вивчених тварин та аналізувати поведінку у різних сезонах; розвивати пам’ять, спостережливість, увагу та логічне мислення.  
**Виховна.** Виховувати бережливе ставлення до оточуючих тварин; бути гордим за фауну місцевості, в якій ми живемо.  
  
**Тип уроку.** Засвоєння нових знань.  
**Форма уроку.** Синтетична.  
**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.  
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.**Сугестивний:** застосування різних видів мистецтва – вірші, музика, відео.   
6.Релаксопедичний: психологічне розвантаження. [[](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265061068_dikobraz.jpg)](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265061068_dikobraz.jpg)  
  
**Міжпредметні зв ́язки:** історія, географія, фенологія.   
**Матеріали та обладнання:** схеми, малюнки, таблиці, м\м дошка.  
**Основні поняття та терміни:** фенологія, сплячка, линяння, нагул, сезонні явища.  
  
**ХІД УРОКУ  
  
І. Актуалізація опорних знань та чуттєвого досвіду учнів.**  
  
Заповнити таблицю.



**ІІ. Мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів.**  
  
Поставити проблемне запитання. [[](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265058591_prajjd.jpg)](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265058591_prajjd.jpg)  
- з’ясувати, яке значення сезонних змін у житті ссавців?  
  
**ІІІ. Сприймання та засвоювання учнями нового матеріалу.**   
  
Розповідь про:  
- період підготовки до розмноження – утворення пар, вибір місця для розмноження, влаштування “будівель”;  
- розмноження;  
- турбота про потомство;  
- період підготовки до зимівлі.  
  
**ІV. Осмислення об‘єктивних зв’язків та взаємозалежностей у вивченому матеріалі.**  
  
Розгляд річних циклів різних рядів ссавців, особливо тих, які зустрічаються на нашій території.  
  
**V. Узагальнення та систематизація знань.  
  
VІ. Підведення підсумків уроку.  
  
VІІ. Надання та пояснення домашнього завдання.**  
  
  
**Урок 6  
  
Роль ссавців у екосистемах, їх значення для людини.  
  
Мета.**  
**Освітня.** Розширити знання учнів про ссавців; розкрити їх значення у екологічних системах та у житті людини; забезпечити засвоєння знань про біологічну роль ссавців на планеті.  
**Розвиваюча.** Розвивати уміння порівнювати значення тварин і природі та житті людини; уміння спостерігати, аналізувати та використовувати набуті знання у житті.  
**Виховна.** Виховувати бережливе ставлення до тварин, які мешкають поруч із людиною; намагатись формувати почуття особистої відповідальності за їх збереження.   
  
**Тип уроку.** Засвоєння нових знань.   
**Форма уроку.** Синтетична.  
**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 таблиць.  
5.**Сугестивний:** застосування різних видів мистецтва – вірші, музика.  
6.**Релаксопедичний:** психологічне розвантаження.  
  
**Міжпредметні зв ́язки:** історія, біологія рослин, біологія людини, медицина, географія.  
**Матеріали та обладнання:** схеми, малюнки, таблиці, м\м дошка.  
**Основні поняття та терміни:** об’єкти промислу, санітари природи, генетичні показники.  
  
**ХІД УРОКУ  
  
І. Актуалізація опорних знань та чуттєвого досвіду учнів.**  
  
Прослухати повідомлення учнів щодо різноманітності та сезонності у житті тварин.  
  
**ІІ. Мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів.**[[](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265058459_g8_s.jpg)](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265058459_g8_s.jpg)  
  
Поставити проблемне запитання:   
- якщо зникнуть тварини, що буде?  
  
**ІІІ. Сприймання та засвоювання учнями нового матеріалу.**  
  
Значення ссавців:  
- беруть участь у колообігу речовин на планеті;  
- база живлення для інших тварин;  
- об’єкти промислу;  
- джерело харчування для людини;  
- використовують м’ясо, хутро, шкіру, …;  
- регулюють чисельність інших видів; [[](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265058965_odobenus_rosmarus-500.jpg)](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265058965_odobenus_rosmarus-500.jpg)  
- знищують шкідників;  
- сприяють поширенню плодів і насіння;   
- є “санітарами” у природі;  
- беруть участь у ґрунтоутворенні;  
- помічники людини у господарстві;  
- мишовидні гризуни завдають шкоди;  
- є переносниками збудників небезпечних захворювань;   
- хижі знищують багатьох свійських тварин;  
- естетичне значення;  
- ……………………..  
  
**ІV. Осмислення об‘єктивних зв’язків та взаємозалежностей у вивченому матеріалі.**   
  
Розгляд тварин різних рядів на різноманітних додаткових матеріалах.  
  
**V. Узагальнення та систематизація знань.  
  
VІ. Підведення підсумків уроку.  
  
VІІ. Надання та пояснення домашнього завдання.**  
  
  
**Урок 7  
  
Охорона ссавців. Тваринництво.  
  
Мета.**  
**Освітня.** Закінчити формувати знання про особливості класу Ссавці; ознайомити із ссавцями, які приносять користь людині у господарстві; розкрити проблеми тваринництва на сучасному етапі життя; дати поняття “свійські тварини”.  
**Розвиваюча.** Розвивати уміння визначати значення тварин у природі та житті людини; розвивати пам’ять, увагу, спостереж -  
ливість та логічне мислення.  
**Виховна.** Виховувати бережливе ставлення до свійських тварин, до всіх тварин, що оточують життя людини; сприяти природоохоронній діяльності та вибору професії.  
  
**Тип уроку.** Засвоєння нових знань.[[](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265059037_lev.gif)](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265059037_lev.gif)  
**Форма уроку.** Синтетична.  
**Місце уроку в навчальній темі.** Поточний (останній у темі).  
  
**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.**Сугестивний:** застосування різних видів мистецтва – вірші, музика.  
5.**Релаксопедичний:** психологічне розвантаження.  
  
**Міжпредметні зв ́язки:** історія, тваринництво, медицина.  
**Матеріали та обладнання:** схеми, малюнки, таблиці, м\м дошка.  
**Основні поняття та терміни:** Червона книга, тваринництво, Міжнародна Червона книга, природоохоронне законодавство.  
  
**ХІД УРОКУ  
  
І. Актуалізація опорних знань та чуттєвого досвіду учнів.**  
  
Експрес – тести:  
1. Відкладанням яєць розмножуються: а) кріт; б) качкодзьоб; в)павіан; г) бегемот; д) дельфін.  
2. Більшість ссавців має шийні хребці у кількості: а) чотири; б) п’ять; в) шість; г) сім; д) вісім; е) дев’ять.  
3. До непарнокопитних належать: а) дика свиня; б) бегемот; в) архар; г) зебра; д) кінь; е) носоріг.  
4. Представники гризунів: а) кажан; б) землерийка; в) білка; г) кріт; д) ондатра.  
5. шлунок із 4 відділів складається у таких тварин: а) лось; б) дика свиня; в) кінь; г) велика рогата худоба; д) носоріг.  
  
**ІІ. Мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів.**  
  
Повідомлення теми, мети та завдань уроку.   
  
**ІІІ. Сприймання та засвоювання учнями нового матеріалу.**   
  
По сторінках Червоної книги: перегляд списку тварин України, які потребують охорони та збереження чисельності.   
Заходи, спрямовані на збереження зникаючих видів.  
  
**ІV. Осмислення об‘єктивних зв’язків та взаємозалежностей у вивченому матеріалі.**  
  
Розповідь про диких предків наших свійських тварин:  
- бик тур – предок великої рогатої худоби;  
- вовк – дикий предок собак;  
- дика африканська кішка – предок свійських котів;  
- баран муфлон – предок овець;[[](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265059192_zubr.jpg)](http://pti.kiev.ua/uploads/posts/2010-02/1265059192_zubr.jpg)  
- гірські кози – предки свійських кіз;  
- дикий кабан – предок свійської свині;   
- тарпан – предок свійського коня;  
- ……………..  
  
**V. Узагальнення та систематизація знань.  
  
VІ. Підведення підсумків уроку.  
  
VІІ. Надання та пояснення домашнього завдання.**