

## Тема урока: « Многообразие млекопитающих»

Биология 7 класс

Учитель: Белых Надежда Викторовна

### План урока

#### « Многообразие млекопитающих»

**Цель урока:** сформировать знания о многообразии млекопитающих, экологических особенностях основных представителей и значении млекопитающих.

#### **Задачи:**

##### **Образовательная:**

Учащиеся знакомятся с многообразием млекопитающих, с их отрядами и экологическими особенностями их основных представителей.

У учащихся формируется представление о значении млекопитающих и их роли в биоценозе.

Учащиеся закрепляют знания по теме «Многообразие млекопитающих».

##### **Коррекционно-развивающая:**

Развитие познавательного интереса и мотивации к познанию и творчеству.

Учащиеся продолжают развивать умение логически мыслить, анализировать и обобщать полученную информацию.

Учащиеся продолжают развивать творческие способности и образное мышление.

Учащиеся развивают навыки работы с текстом, иллюстрациями учебника, компьютером.

##### **Воспитательная:**

Воспитание чувства удовлетворения и успеха от интеллектуального труда.

Формирование у учащихся бережного отношения к живой природе.

**Оборудование урока:** ноутбук, проектор, интерактивная доска презентация, тест, индивидуальные листы.

### Ход урока

#### «Многообразие млекопитающих»

До начала урока класс делится на 4 пары.

#### **I. Организационный момент. Постановка цели. (3 мин.)**

**Учитель:** Приветствует уч-ся, проверяет готовность к уроку, выявляет отсутствующих.

Преобладает фронтальная форма работы.

Сегодня на уроке нам предстоит обобщить и расширить знания о млекопитающих.

Закрепить знания об особенностях каждого отряда и основных представителях отрядов, а также выявить значение млекопитающих.

Дети записывают дату и тему урока в индивидуальном листе работы. Приложение 1.

#### **II. Актуализация знаний (7 мин.)**

**Цель:** определить исходный уровень знаний на основе повторения темы: «Класс млекопитающие».

Повторим предыдущий материал.

##### **Задание.**

Вставьте пропущенные в тексте слова. За правильную работу 5 баллов.

Выполняют работу по карточкам. Происходит взаимопроверка.

Приложение 2.

#### **III. Изучение нового материала**

**Цель:** В ходе урока вы должны познакомиться с характерными признаками млекопитающих основных отрядов и их многообразием.

### **Задание 1.**

В процессе показа презентации учащиеся должны заполнить в инструктивной карте таблицу:

За работу с таблицей 5 баллов. Ответ 4 балла.

### **Задание 2. «Четвертый лишний»**

Каждая группа получает карточку с заданием.

Напишите какое животное лишнее и расскажите по каким признакам вы его выбрали.

За работу 5 баллов. За ответ 1 балл.

Приложение 3.

Физминутка «Осень»

### **Задание 3. «Биологические задачи».**

Каждая пара получает по две биологические задачи.

Обсудите в группе и запишите ответ.

За каждую задачу 2 балла. За ответ 1 балл.

Приложение 4.

### **Задание №4**

**Угадайте по описанию, что это за животное?**

За правильный ответ 2 балла.

Приложение 5.

## **IV. Закрепление полученных знаний**

### **Выходной контроль:**

**Цель:** проверить усвоение материала о многообразии млекопитающих их значении в природе и жизни человека.

**1. Задание 1:** Мышь, лев, заяц, рысь, бобр, суслик, кролик, белка, волк, тигр

**Подчеркните** одной четой грызунов, двумя – зайцеобразных, остальных - волнистой линией. Эти животные относятся к хищникам.

За правильный ответ 3 балла.

### **Приложение 6.**

**Задание 2:** Найдите названия животных.

Происходит взаимопроверка. За правильный ответ 3 балла.

### **2. Животные Красной книги.**

Сообщение учащегося.

## **V. Подведение итогов**

1. Оцените свою работу на уроке, сложив количество баллов, полученных на каждом учебном элементе.

Если вы набрали:

25-30 баллов, то получаете оценку «5»

24-19 баллов, то получаете оценку «4»

18-13 баллов, то получаете оценку «3»

менее 12 баллов, то получаете оценку «2»

2. В соответствии с оценкой запишите домашнее задание в дневник:

Дифференцированное домашнее задание:

Оценка «5»

1. Творческое задание для желающих: напишите доклад на тему: «Животные красной книги».

2. Выполнить тест. Приложение 8.

Оценка «4» и «3»

Повторить §35 - §37

Получают оценки за работу на уроке.

Слушают объяснение учителя о дифференцированном домашнем задании.

## V. Рефлексия.

Анкета (самоанализ)

На уроке я работал активно/пассивно

Своей работой на уроке я доволен/недоволен

Урок для меня оказался коротким/длинным

За урок я не устал/устал

Мое настроение стало лучше/стало хуже

Материал урока мне был понятен/не понятен

полезен/бесполезен

интересен/скучен

Домашнее задание мне кажется легким/ трудным

интересно/не интересно.

## Приложение 1

### Индивидуальный лист работы учащихся

Дата:

Тема урока:

Задание № 1

#### Представители различных отрядов млекопитающих и их характерные признаки.

| Название отряда                           | Характерные признаки | Представители |
|---|----------------------|---------------|
| <i>Насекомоядные,<br/>рукокрылые</i>      |                      |               |
| <i>Грызуны,<br/>зайцеобразные</i>         |                      |               |
| <i>Хищные</i>                             |                      |               |
| <i>Ластоногие,<br/>китообразные</i>       |                      |               |
| <i>Парнокопытные,<br/>непарнокопытные</i> |                      |               |

## Приложение 2.

### Работа с текстом, заполнение пропусков

- Все млекопитающие – теплокровные животные, то есть имеют ---

-----температуру тела.

- Самки рожают -----детенышей и выкармливают-----

-----, которое образуется в-----.

- Для большинства характерно наличие----- покрова на теле.

- Почти у всех млекопитающих на верхней и нижней челюсти

расположены----- зубы.

- Сердце----- . Кругов кровообращения -----.

- Развита кора головного мозга и органы чувств:-----, -----,-----

-----.

### Приложение 3.

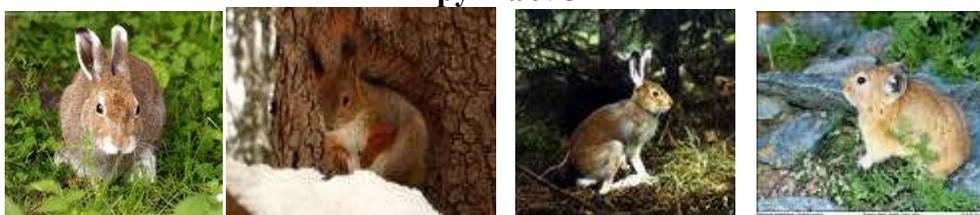
#### Задание №2 «четвертый лишний» Группа №1



#### Группа №2



#### Группа №3



#### Группа №4



### Приложение 4.

#### Задание №3 Биологические задачи Группа №1

##### **Задача №1**

Каковы различия зубов грызунов и хищников?

##### **Задача №2**

Загадка гласит:

«В одежке богатой,  
Да сам слеповатый,  
Живёт без оконца,  
Не видывал солнце».

Какой зверек нашел отражение в загадке? Каковы особенности его меха в связи с образом жизни?

#### Группа №2

##### **Задача №1**

Известно, что бобры перегрызают толстые деревья. Почему зубы бобра не тупятся?

##### **Задача №2**

Почему лоси могут сравнительно легко бегать по топким болотам, где другие крупные животные вязнут?

### Группа №3

#### Задача №1

Летучие мыши не реагируют на свет, однако часто залетают в освещенные помещения, на открытые веранды, где находятся люди и горит свет. Объясните причину такого поведения животных.

#### Задача №2

Вот хрустнули сухие ветки –  
Ночные бдения зверей:  
Охотятся хорьки и белки  
На зазевавшихся мышей.

А. Пружанский

**Какую ошибку допустил поэт?**

### Группа 4.

#### Задача №1

Бежали два зайца: один – на гору, второй – под гору. Какому зайцу было легче бежать? Почему?

#### Задача №2

Народная мудрость утверждает: «Там, где водится куница, белка не родится». Каков её биологический смысл?

### Приложение 5.

#### Задание №4

**Угадайте по описанию, что это за животное?**

1. Похожи на темно-серых овчарок, охотятся стаями, обычно ночью. Убивают домашних животных (овец, коз кур), нападает на собак.
2. Крупный сильный зверь Он нападает на крупных диких и домашних животных. Может убить корову, оленя, кабана. Но любит ягоды, лягушек, яйца птиц
3. Крупный сильный зверь Он нападает на крупных диких и домашних животных. Может убить корову, оленя, кабана. Но любит ягоды, лягушек, яйца птиц
4. Обитает в лесах юга Дальнего Востока и в джунглях Азии. Ведет одиночный образ жизни. Очень прожорлив. Может за раз съесть небольшого оленя. Пьют очень много воды. Держатся около воды. Хорошо плавают.

### Приложение 6.

#### Задание №5

Мышь, лев, заяц, рысь, бобр, суслик, кролик, белка, волк, тигр

**Подчеркните** одной четой грызунов, двумя – зайцеобразных, остальных - волнистой линией. Эти животные относятся к хищникам.

### Приложение 7.

#### Задание №6

**Задание в парах. Найдите названия животных**

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| л | з | р | м | ы | ш | ь | к | р | о | л |
| е | а | ы | р | ы | с | ь | м | е | т | и |
| в | я | с | б | н | б | о | б | р | и | к |
| в | ц | ь | б | е | л | к | а | в | г | р |
| о | л | к | с | у | с | л | и | к | р | к |

## Приложение 8. Барс

Охотники ловили барса  
На берегу Нарын-реки  
Он не рычал, он улыбался,  
Когда показывал клыки...  
Но люди землю подкопали.  
Они добились своего,  
Он сильный был, но про капканы  
Ещё не знал он ничего.  
Он понял. Он поддался гордо,  
Когда вязал его казах,  
И было сумрачно и горько

В его оранжевых глазах  
Он за людьми следил сощурился  
Они будили в нем тоску  
В нем полыхали гнев и щедрость,  
И хвост метался по песку.  
Он поселился в зоопарке,  
Где много мяса и воды...  
Его лелеют там усердно.  
Он покорился. Он лежит.  
И только видно, как у сердца  
Пятнистый мех его дрожит.

/ Б. Ахмадулина/

## Приложение 9. Тест «Класс Млекопитающие»

### Вариант №1

#### Выбери один ответ:

- Млекопитающие населяют сушу, моря, пресноводные водоемы и дышат при помощи...  
1) кожи или легких 2) легких или жабр 3) легких
- Животные, вскармливающие детенышей молоком, относятся к классу:  
1) Птицы 2) Земноводные 3) Паукообразные 4) Млекопитающие
- Шейный отдел позвоночника млекопитающих состоит из:  
1) 5 позвонков 2) 6 позвонков 3) 7 позвонков 4) Правильного ответа нет
- Развитие зародыша у млекопитающих: 1) Прямое 2) Непрямое 3) Оба ответа верны 4) Правильного ответа нет
- У плацентарных млекопитающих детеныш развивается в особом органе:  
1) Матке 2) Желудке 3) Клоаке 4) Правильного ответа нет
- Для млекопитающих характерны зубы...: 1) все конической формы 2) только коренные и клыки 3) резцы, клыки и коренные
- В отличие от птиц у млекопитающих: 1) Развито наружное ухо 2) Есть шея 3) Тело покрыто перьями 4) есть хвост
- К плацентарным животным относят а) кенгуру б) утконоса в) белку
- Сердце млекопитающих: 1) двухкамерное 2) Трехкамерное 3) Четырехкамерное 4) 3-камерное с неполной перегородкой
- Млекопитающие являются \_\_\_\_\_ животными  
1) Теплокровными 2) Холоднокровными 3) Правильного ответа нет
- Утконос относится к:  
1) Яйцекладущим 2) Сумчатым 3) Плацентарным 4) Все ответы верны
- Кожа млекопитающих покрыта:  
1) Шерстью 2) Перьями 3) Роговыми чешуйками 4) Правильного ответа нет
- В глубине рта находятся: 1) Коренные зубы 2) Клыки 3) Резцы 4) Правильного ответа нет
- Кровеносная система млекопитающих 1) Незамкнутая 2) Замкнутая 3) Оба ответа верны 4) Правильного ответа нет
- Коала, относится к: 1) Яйцекладущим 2) Сумчатым 3) Плацентарным 4) Все ответы верны

#### 16. Установите соответствие между представителями и отрядами

| Представители | Отряды          |
|---------------|-----------------|
| А) Белка      | 1) Китообразные |
| Б) Лемур      | 2) Приматы      |
| В) Кашалот    | 3) Грызуны      |
| Г) Дельфин    |                 |
| Д) Ондатра    |                 |

**17. Установите соответствие между признаком позвоночных и классом позвоночных.**

| Признак позвоночных                             | Класс животных    |
|---|-------------------|
| А) Кожа сухая покрыта роговыми чешуйками        | 1) Млекопитающие  |
| Б) В коже расположены потовые железы            | 2) Пресмыкающиеся |
| В) Имеется наружное ухо                         |                   |
| Г) Рот ограничен подвижными губами              |                   |
| Д) Брюшной и грудной отдел разделены диафрагмой |                   |
| Е) Трехкамерное сердце с неполной перегородкой  |                   |

**18. Дайте полный развернутый ответ.** Чем приматы сходны с другими млекопитающими и в чем различия между ними?

**Тест «Класс Млекопитающие»**

**Вариант №2 Выберите один ответ:**

1. Дельфины относятся к классу: а) рыбы; б) земноводные; в) пресмыкающиеся; г) млекопитающие.
2. Высокую постоянную температуру тела имеют: а) хрящевые и костные рыбы; б) птицы и земноводные; в) земноводные и пресмыкающиеся; г) птицы и млекопитающие.
3. У млекопитающих появляются железы а) копчиковая б) слюнная в) потовые
4. Самозатачивающиеся резцы и развитая слепая кишка – признаки - а) грызунов б) лошадей в) хищных
5. На конечностях ногти, а не когти у а) кошек б) ластоногих в) приматов
6. В отличие от птиц в пищеварительной системе млекопитающих имеется: 1) пищевод 2) печень 3) набор зубов 4) поджелудочная железа
7. Четырехкамерное сердце в системе кровообращения имеет: 1) ящерица 2) собака 3) лягушка 4) окунь
8. Сложный многокамерный желудок а) у жвачных б) нежвачных в) всех копытных
9. Эхолокацией пользуются: а) хоботные б) ластоногие в) рукокрылые г) хищные
10. Самый многочисленный отряд - парнокопытные б) хищные в) грызуны г) рукокрылые
11. Под угрозой исчезновения находятся а) грызуны б) зайцеобразные в) крупные хищники г) парнокопытные д) непарнокопытные
12. К отряду однопроходные относятся: а) кенгуру б) лисица в) крот г) утконос
13. К представителям человекообразные обезьяны не относятся: а) орангутанг б) шимпанзе в) мартышка г) горилла
14. Дифференциация зубов характерна для а) всех китов б) ежей в) медведей г) ехидны
15. У всех зверей одинаковое количество позвонков а) хвостовых б) грудных в) шейных г) поясничных

**16. Установите соответствие между представителями и отрядом**

| Представители | Отряд              |
|---------------|--------------------|
| А) Крот       | 1) Насекомоядные   |
| Б) Бегемот    | 2) Парнокопытные   |
| В) Зебра      | 3) Непарнокопытные |
| Г) Еж         |                    |
| Д) Носорог    |                    |

**17. Установите соответствие между признаком позвоночных и классом позвоночных.**

| Признак позвоночных   | Класс животных   |
|---|------------------|
| А) Тело покрыто перьями   | 1) Млекопитающие |
| Б) Челюсти с зубами   | 2) Птицы         |
| В) Кости наполнены воздухом                                     |                  |
| Г) Рот ограничен подвижными губами                              |                  |
| Д) Кожа покрыта шерстью   |                  |
| Е) Дыхательная система представлена легкими и легочными мешками |                  |

**18. Дайте полный развернутый ответ.** Почему важно ограничивать численность мышей, крыс и других мышевидных грызунов?

## Самоанализ урока

по биологии на тему: « Многообразие млекопитающих»

Класс – 7а

Учитель – Белых Н.В.

Дата проведения – 05.03.2019 г.

Тема урока: « Многообразие млекопитающих»

Тип урока: комбинированный

В классе 8 обучающихся. Качество знаний составляет 70 %, успеваемость 100%. Данный урок является заключительным в теме: «Класс Млекопитающие» и логическим завершением в разделе «Тип Хордовые».

**Цель урока:** сформировать знания о многообразии млекопитающих, экологических особенностях основных представителей и значении млекопитающих.

**Задачи:**

**Образовательная:**

Учащиеся знакомятся с многообразием млекопитающих, с их отрядами и экологическими особенностями их основных представителей.

У учащихся формируется представление о значении млекопитающих и их роли в биоценозе.

Учащиеся закрепляют знания по теме «Многообразие млекопитающих».

**Коррекционно-развивающая:**

Развитие познавательного интереса и мотивации к познанию и творчеству.

Учащиеся продолжают развивать умение логически мыслить, анализировать и обобщать полученную информацию.

Учащиеся продолжают развивать творческие способности и образное мышление.

Учащиеся развивают навыки работы с текстом, иллюстрациями учебника, компьютером.

**Воспитательная:**

Воспитание чувства удовлетворения и успеха от интеллектуального труда.

Формирование у учащихся бережного отношения к живой природе.

**Оборудование урока:** ноутбук, проектор, интерактивная доска презентация, тест, индивидуальные листы.

При планировании урока я исходила из общеобразовательного минимума, поэтому задания, предложенные на уроке доступны для всех учеников, урок построен в соответствии с программными требованиями.

**Постановка проблемы:** Какие особенности строения позволили млекопитающим занять господствующее положение?

**Технологии:** информационно-коммуникационная технология, элементы модульной технологии, элементы технологии критического мышления, технология рефлексии, здоровые берегающие технологии.

**Методы обучения и методические приемы:** проблемно – поисковый, рассказ, работа по модулю, работа с интерактивной доской.

**Формы работы:** групповая, индивидуальная.

Цели и задачи урока даны комплексно и взаимосвязаны между собой. В них учтены возрастные и личностные особенности учащихся: способности к логическому мышлению, обобщению, интерес к предмету, доброжелательных отношений в классе и с учителем, а также возможная необходимость оказания помощи более слабым ученикам при решении заданной проблемной ситуации и обобщении знаний.

Структура занятия соответствует структуре урока комбинированного урока. Постановка проблемного вопроса, разнообразные виды деятельности способствуют развитию познавательного интереса учащихся и лучшему восприятию учебной информации. На протяжении всего урока мною соблюдалась логика изложения учебной информации, которая сопровождалась с показом слайдов. Между всеми этапами урока была осуществлена последовательная и логическая связь.

Организационный момент. Прошел быстро, психологически и мотивационно

подготовил учащихся к успешной работе на уроке. Данный этап предполагает осознанное вхождение учащегося в пространство учебной деятельности.

На этапе актуализации знаний я старалась логически подвести учащихся к теме урока путём постановки проблемных вопросов. Работа с иллюстрациями слайда дала возможность подвести ребят к изучению новой темы.

Освоение содержания нового материала было построено таким образом, чтобы обучающиеся обобщили свои знания, применяли ранее усвоенное и овладевали опытом творческой деятельности.

В ходе всех этапов урока использовала различные методы для развития логического мышления:

- отвечать на поставленные вопросы;
- делать выводы;
- сравнивать;
- работать с иллюстрацией на слайдах;
- выдвигать гипотезы.

Данные формы работы также направлены на отработку навыков учебного труда и формирование коммуникативной культуры учащихся. Деятельность обучающихся в ходе урока была преобразующей, так как учащимися осуществлялось прохождение всех уровней обучения (различение, запоминание, понимание).

Использовались различные формы организации учебной деятельности: индивидуальную, работа в парах. С этой целью развития познавательного интереса и мотивации к учению мною использовались на уроке презентация, постановка проблемного вопроса, разнообразные виды деятельности. Здоровьесберегающий аспект урока состоял в посильности выполняемых заданий, установлении духа сотрудничества с учениками, в самом построении урока, в создании благоприятного психологического климата, ситуации успеха и эмоциональной разрядке, формировании внешней и внутренней мотивации учащихся, осуществляя индивидуальный подход к детям с учетом личностных возможностей. Важно и проведение физкультминутки, которая необходима для физического и психического отдыха.

Домашнее задание имело творческий характер и было дифференцировано. Была проведена рефлексия и самооценка учениками своей учебной деятельности.

Цель урока можно считать достигнутой, так как учащиеся были максимально включены в учебную деятельность. Данный урок не только формировал интерес к предмету, но и способствовал развитию информационно-коммуникативной компетентности учащихся, развивал ум, память и внимание, учил ребят общаться, высказывать свои мысли, работать в парах, выслушивать друг друга.