

# Класс Млекопитающие. Общая характеристика и особенности внешнего строения млекопитающих

Лежнева Е.А.  
учитель биологии  
МОУ Мисковской средней  
общеобразовательной школы

[900igr.net](http://900igr.net)

## Цель урока:

- познакомится с общей характеристикой и особенностями внешнего строения млекопитающих как высокоорганизованных животных.

## Задачи урока:

- Сравнить внешнее строение млекопитающих и пресмыкающихся (на основании ранее изученных знаний и имеющихся из жизненного опыта)
- Конкретизировать знания о внешнем строении млекопитающих в ходе выполнения лабораторной работы
- Сделать выводы о признаках млекопитающих, позволивших им занять все основные среды обитания на планете

# Вспомним!!!

- Каковы особенности внешнего строения пресмыкающихся?



<http://school-db.informika.ru/>

# Проблемный вопрос

- Чем отличаются млекопитающие от пресмыкающихся?



[BI7GI\_13-01]\_[SL\_02].exe



# Лабораторная работа

## *«Особенности внешнего строения млекопитающих»*



<http://school-db.informika.ru/>

# Класс Млекопитающие или Звери

Признаки:

1. **Высшие теплокровные позвоночные животные**
2. **Имеют шерстный покров**
3. **На коже имеются железы: потовые, пахучие, сальные, млечные**
4. **Рождают живых детенышей, выкармливают их молоком**
5. **Обладают хорошо развитым головным мозгом, хорошо развиты зрение, слух, обоняние.**
6. **Отличаются разнообразным и сложным поведением**
7. **Это наиболее высокоорганизованные в эволюционном плане позвоночные животные, демонстрирующие огромное разнообразие приспособлений к условиям среды обитания**

## Это интересно

Шерсть млекопитающих происходит из тех же самых кожных задатков, что и чешуи рептилий. Об их общем происхождении свидетельствуют роговые чешуйки, расположенные на хвосте крыс, мышей, бобров. Это один из признаков, подтверждающих родственные отношения млекопитающих и рептилий.



- Таким образом, Млекопитающие, составляют наиболее высокоорганизованный класс позвоночных животных. Они широко расселились по планете и приспособились к существованию в самых разнообразных условиях.

# Экологические группы млекопитающих

*Среды обитания  
млекопитающих*

- 1. Почвенная*
- 2. Наземно – воздушная*
- 3. Водная*

## *Типично наземные млекопитающие*

*Населяют леса и открытые пространства. Они имеют пропорционально сложенное сильное тело, хорошо развитую мускулистую шею, высокие конечности. Способы передвижения – ходьба, бег, прыгание*

















[www.delphinariy.ru](http://www.delphinariy.ru)



*Млекопитающие широко распространены на земном шаре, так как :*

1. Теплокровность
2. Быстрый обмен веществ и энергии
3. Внутриутробное развитие
4. Забота о потомстве
5. Быстрое формирование условных рефлексов, т.к. хорошо развит головной мозг

# Домашнее задание

Параграф № 55 подготовить сообщение о строении скелета и мускулатуры млекопитающих животных по сравнению с пресмыкающимися и птицами