

Дата	Класс	Предмет	Учитель
07.02.2022г.	8 Олейников А	биология	Сытникова И.В.
ТЕМА урока:	Млекопитающие (18ч.) Места обитания. Приспособления к условиям жизни		

ЭТАПЫ УРОКА

1. Изучение нового материала
2. Просмотри презентацию по теме урока:

<https://shareslide.ru/biologiya/prezentatsiya-po-biologii-na-temu-mlekovpitayushchie-6>

Изучи материал:

Общая характеристика

Млекопитающие — наиболее высокоорганизованный класс позвоночных животных. Основные прогрессивные черты класса млекопитающих следующие:



1. Высокое развитие центральной нервной системы, в которой в первую очередь обращает внимание серая кора полушарий большого мозга — центр высшей нервной деятельности. В связи с этим приспособительные реакции млекопитающих на условия среды весьма сложны и совершенны.

2. Живорождение и выкармливание детенышей продуктом материнского организма — молоком. Все это позволяет млекопитающим размножаться при крайне разнообразных условиях жизни.

3. Высокоразвитая способность к терморегуляции, обусловившая относительно постоянную температуру тела. Это вызвано, с одной стороны, регуляцией теплообразования (путем стимулирования окислительных процессов — так называемая химическая терморегуляция), с другой — регулированием отдачи тепла путем изменения характера кожного кровоснабжения и силы испарения воды при дыхании и потоотделении (так называемая физическая терморегуляция).

Огромное значение в регулировании отдачи тепла имеет шерстный покров, а у некоторых и подкожный жировой слой.



Эти особенности, равно как и ряд других черт организации, обусловили возможность широкого распространения млекопитающих в самых разнообразных условиях. Географически они распространены почти повсеместно, за исключением Антарктического материка. Еще более важно учесть, что млекопитающие заселяют самые разнообразные жизненные среды. Помимо многочисленных наземных видов, есть виды летающие, полуводные, водные и, наконец, виды, заселяющие толщу почвы. Общее число видов современных млекопитающих равно примерно 4 тыс.

Классификация млекопитающих



Морфологически млекопитающие характеризуются следующими признаками:

Тело покрыто шерстью (исключения редки и имеют вторичный характер). Кожа богата железами. Особо должны быть отмечены млечные железы. Череп сочленяется с позвоночником двумя затылочными мыщелками. Нижняя челюсть состоит только из зубной кости. Квадратная и сочленовная кости превращаются в слуховые косточки и располагаются в полости среднего уха. Зубы дифференцированы на резцы, клыки и коренные; они сидят в альвеолах. Сердце четырехкамерное, сохраняется одна левая дуга аорты. Эритроциты безъядерны.

Проверь свои знания , поиграй в игры по биологии:

<https://learningapps.org/view1474632>

<https://learningapps.org/view6860156>

<https://learningapps.org/view2547116>

Домашнее задание: изучить материал темы, подготовить устное сообщение про одного из млекопитающих, относящегося к отряду Сумчатые.
Скриншоты или фото результатов игр прислать учителю.

Выполненные работы присылать на адрес электронной почты isytnikova@mail.ru

Консультация: присылайте вопросы на электронную почту isytnikova@mail.ru

