



Рыбы

Подвигина Ольга

Оглавление

- Классификация рыб
- Класс Костные
- Двуполое размножение
- Пищеварительная система
- Дыхательная система
- Кровеносная система
- Выделительная система
- Скелет
- Информационные ресурсы

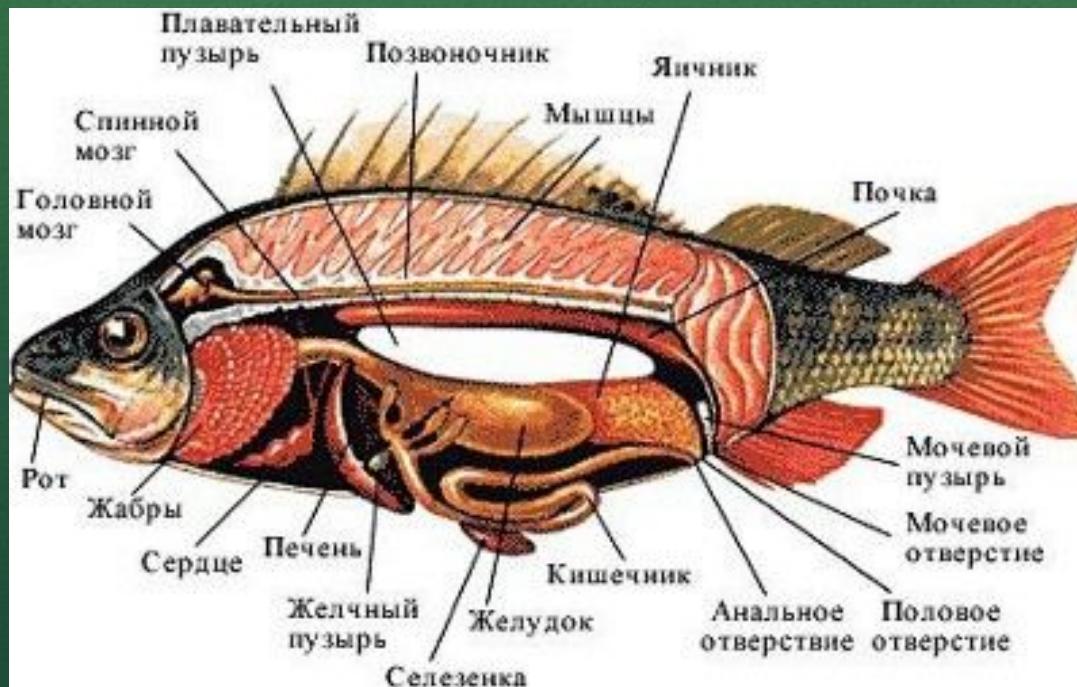
Классификация рыб



X

Класс Костные

Имеют полностью или частично окостеневший скелет.



Двуполое размножение



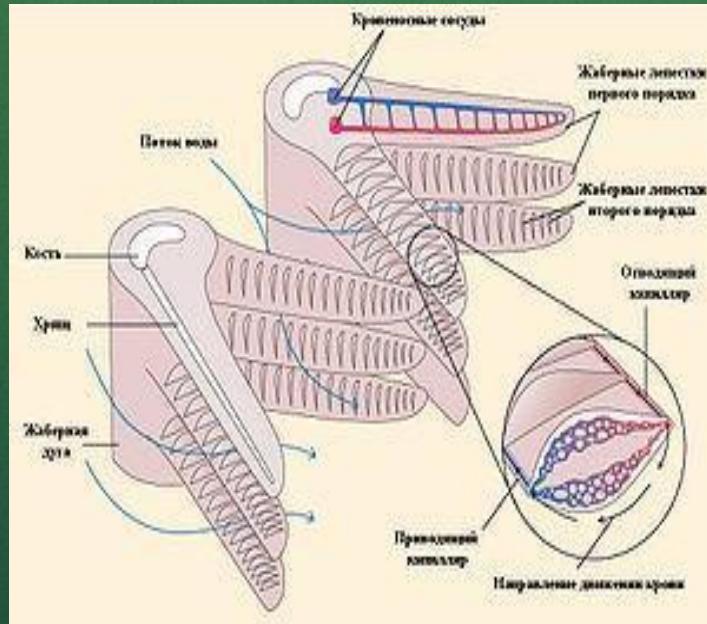
Двуполое размножение является наиболее обычной и широко распространенной его формой. При этом способе репродукции, самки и самцы внутри вида являются четко отделенными. При этом некоторые виды могут демонстрировать очень ярко выраженные вторичные половые признаки, или **половой диморфизм**. Эти характеристики вторичных половых признаков обычно проявляются только одним полом (в большинстве случаев — у самцов), не относятся к полому созреванию, могут интенсифицироваться на протяжении брачного сезона, не оказывают содействие индивидуальному выживанию. Вторичные половые признаки могут проявляться в виде различий в размерах тела, частей тела (например, удлиненные плавники), строения тела (например, выросты на голове), расположении зубов, окраске, а также встречаются в виде отличий между акустическими, химическими, электрическими и характеристиками самцов и самок.

Пищеварительная система

Из ротовой полости пища переходит в глотку, из неё в пищевод, а затем в объёмистый желудок или сразу в кишечник . В желудке происходит частичное переваривание пищи под воздействием желудочного сока. Окончательное переваривание пищи происходит в тонком кишечнике. В начальный отдел тонкого кишечника впадает проток желчного пузыря печени и протоки поджелудочной железы. В тонком кишечнике питательные вещества всасываются в кровь, а непереваренные останки поступают в заднюю кишку и удаляются через анальное отверстие.



Дыхательная система



Рыбы постоянно заглатывают воду. Из ротовой полости вода проходит через жаберные щели, омывает жабры и из-под жаберных крышечек выходит наружу. Жабры состоят из жаберных дуг и тонких жаберных лепестков, пронизанных мельчайшими капиллярами. Из воды в кровь поступает кислород, а из крови в воду удаляется углекислый газ.

Кровеносная система

У рыб она замкнутая. Сердце состоит из 2 камер: предсердия и желудочка. От желудочка к жабрам отходит большой кровеносный сосуд - аорта, ветвящийся на более мелкие - артерии. В жабрах артерии образуют густую сеть мельчайших сосудов - капилляров. После обогащения крови кислородом (обогащённая кислородом кровь называется артериальной) сосуды вновь собираются в артерию, которая ветвится на более мелкие артерии и капилляры. В органах тела через стенки капилляров кислород и питательные вещества поступают в ткани, а из тканей в кровь - углекислый газ и другие продукты жизнедеятельности.



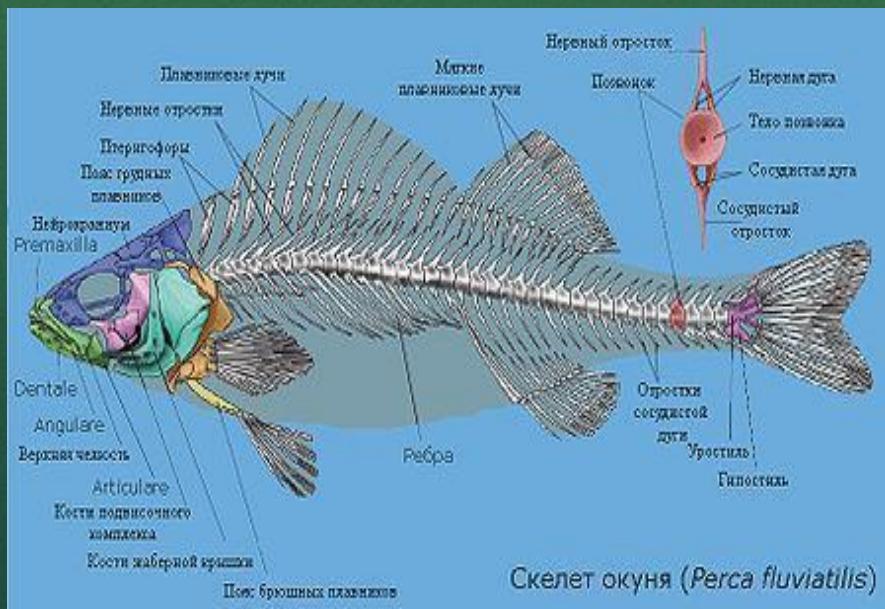
Выделительная система



Ненужные для организма вещества выделяются из крови когда она проходит через органы выделения — почки. От почек отходит два мочеточника, по которым моча стекает в мочевой пузырь, и удаляется наружу через особое отверстие позади анального.

Скелет

Череп состоит из верхних и нижних челюстей, костей глазниц и жаберного аппарата. Скелет туловища состоит из 10 позвонков с отростками-дугами. Скелет плавников состоит из парных и непарных плавников.



Информационные ресурсы

- Википедия, wikipedia.org / Рыбы;
- Яндекс.Картинки, images.yandex.ru;



X