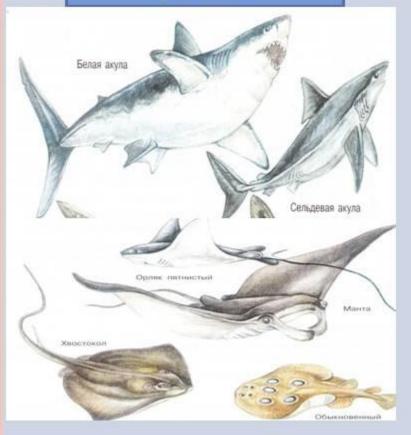
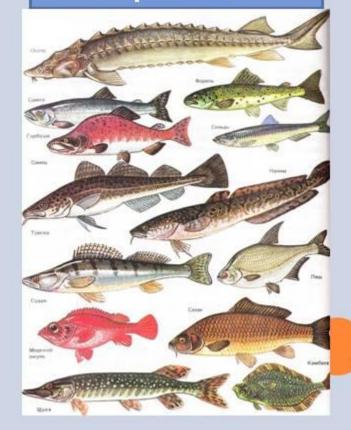
Костные рыбы

Классы рыб.

Хрящевые рыбы



Костные рыбы





• • • Подкласс Осетровые рыбы

 В отличие от остальных костных рыб, у осетровых костным является только череп, а позвоночник образован мощным хрящом.



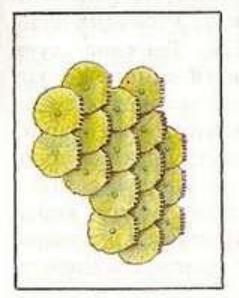


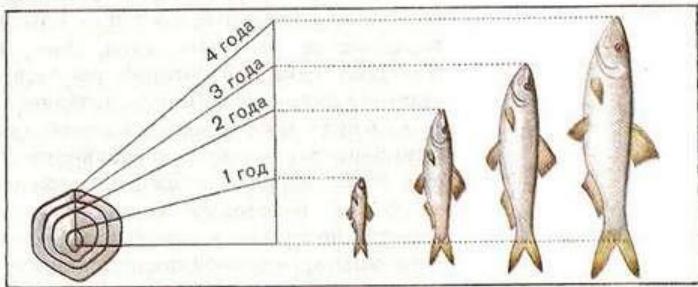
КЛАСС КОСТНЫЕ РЫБЫ

- Это первичноводные животные, у которых есть внутренний скелет и челюсти.
- Дышат они с помощью жабр
- Скелет состоит, как правило, из кости
- Кожа покрыта тонкими налегающими, как черепица, одна на другую костными чешуйками
- Есть челюсти, они обычно вооружены зубами
- Жабры покрыты подвижными жаберными крышками
- У хрящевых ганоидов (например, осетровых)
 скелет из хряща, а тело покрыто отдельными «бляшками» из кости.

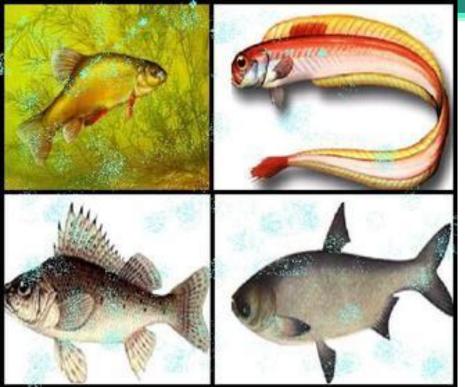
Внешнее строение рыб





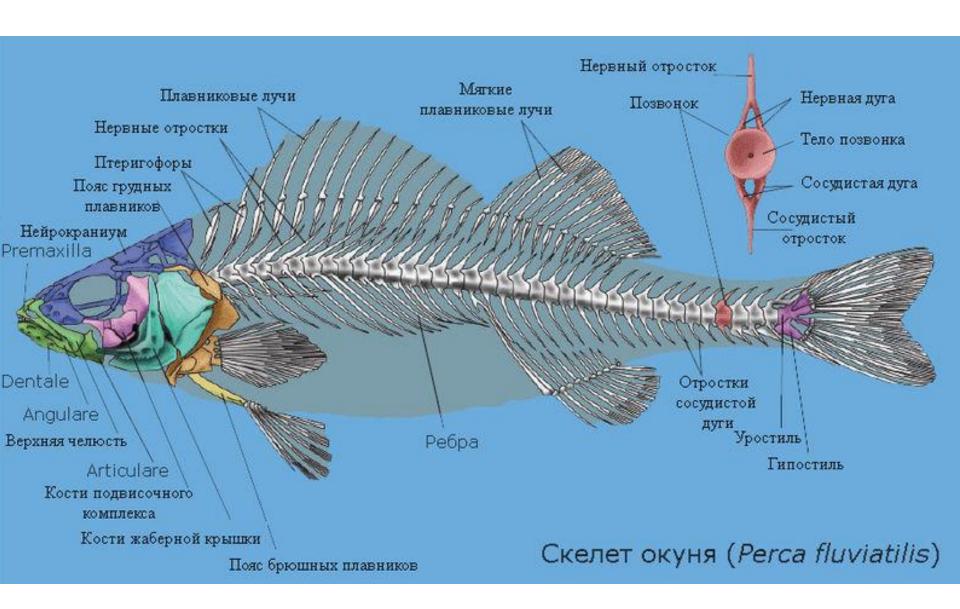




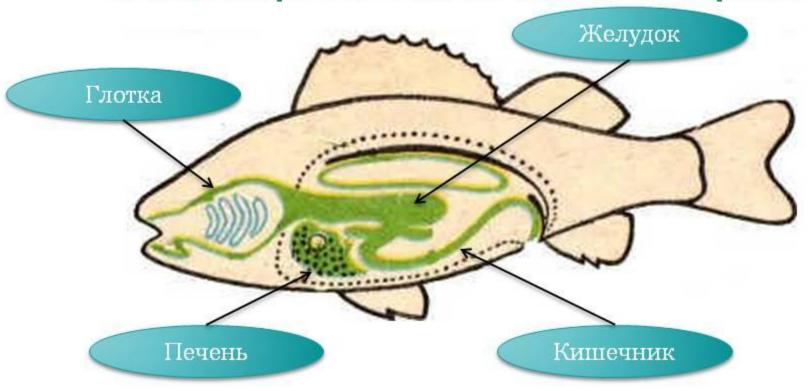


Тело рыб покрыто чешуей





Пищеварительная система рыб



РАБОТА СЕРДЦА И ТОК КРОВИ РЫБ

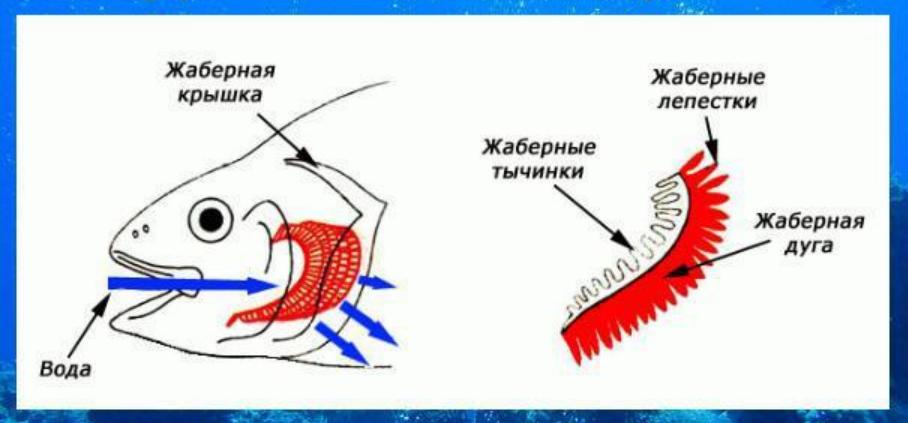


Сердце состоит из двух камер – предсердия и желудочка. Кровь от всего сердца поступает в предсердие, а из него в желудочек. При сокращении толстых мышечных стенок желудочка кровь через артериальный конус выталкивается в брюшную аорту.



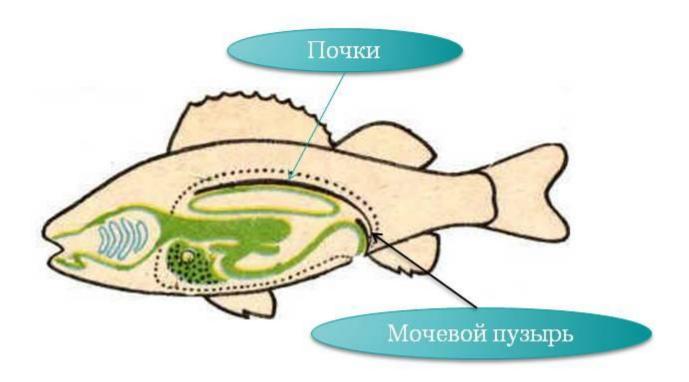


Дыхание костных рыб



Органами дыхания костных рыб являются жабры. В процессе дыхания рыбы пропускают воду через глотку. В результате, вода, проходя через жаберные щели, омывает жабры, в которых совершается газообмен.

Выделительная система рыб



Класс Хрящевые рыбы

Хрящевые появились в глубокой древности. Челюсти образованы костями первой жаберной дуги. Хрящевые рыбы имеют выраженное рыло — ?_____. Скелет слабый, не окостеневший,? ... Отсутствуют жаберные крышки и плавательный пузырь. Чешуя *плакоидная* в виде шипа выходит наружу, покрыта твердым ?_____ веществом. Хрящевые рыбы подразделяются на два подкласса: Пластиножаберные (Elasmobranchi) и Цельноголовые (Holocephali).