



# Класс Костные рыбы

Аквариумные рыбки.



Выполнила: ученица 7 класса Симакова Люба.

Учитель Отряскина Т.А.

## Характеристика.

Аквариумные рыбы — декоративные рыбы, которых содержат в аквариумах.

Аквариумные рыбы берут своё начало из Китая. Китайцы начали разводить аквариумных рыбок ещё с 2000 года до нашей эры.

Для большей части аквариумных рыб характерны яркая декоративная окраска, причудливые формы тела и небольшие размеры. Самой популярной разновидностью аквариумных рыб считаются золотые рыбки.

К популярным аквариумным рыбкам относятся следующие: золотые рыбки, данио, анциструс, барбусы, скалярии, сомики, неоны, нанностомусы, лабео, дискусы, гушпи и др.



## Характеристика.

**Рыбы** - холодноводные животные, то есть температура их тела близка к температуре окружающей среды и не превышает ее более чем на 0,5-1 градус (у тунцовых может различаться до 10 градусов). Поэтому скорость процессов обмена веществ у рыб зависит от температуры воды. Рыбы, как и всякое позвоночное животное, имеют скелет, мускулатуру, кожный покров, органы дыхания, выделения, размножения и чувств, пищеварительную, кровеносную и нервную системы.





# Движение.

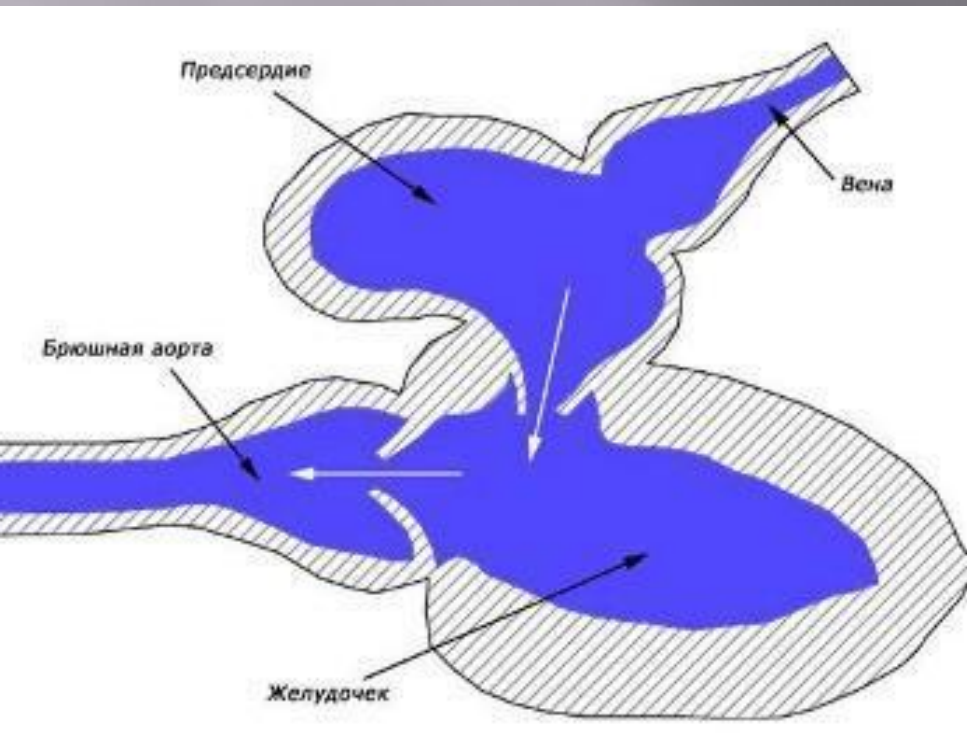
- Движение рыбы начинают хвост и хвостовой плавник, которые сильным ударом посылают тело рыбы вперед. Спинной и анальный плавники обеспечивают равновесное положение тела. Грудные плавники перемещают тело рыбы при медленном плавании, служат рулем и вместе с брюшным и хвостовым плавниками обеспечивают равновесное положение тела при его неподвижности. Кроме того, некоторые виды рыб могут опираться на грудные плавники или передвигаться с их помощью по твердой поверхности. Брюшные плавники выполняют в основном функцию равновесия, но у некоторых видов изменены в присасывающийся диск, что позволяет рыбе присасываться к твердой поверхности.



## Плавники



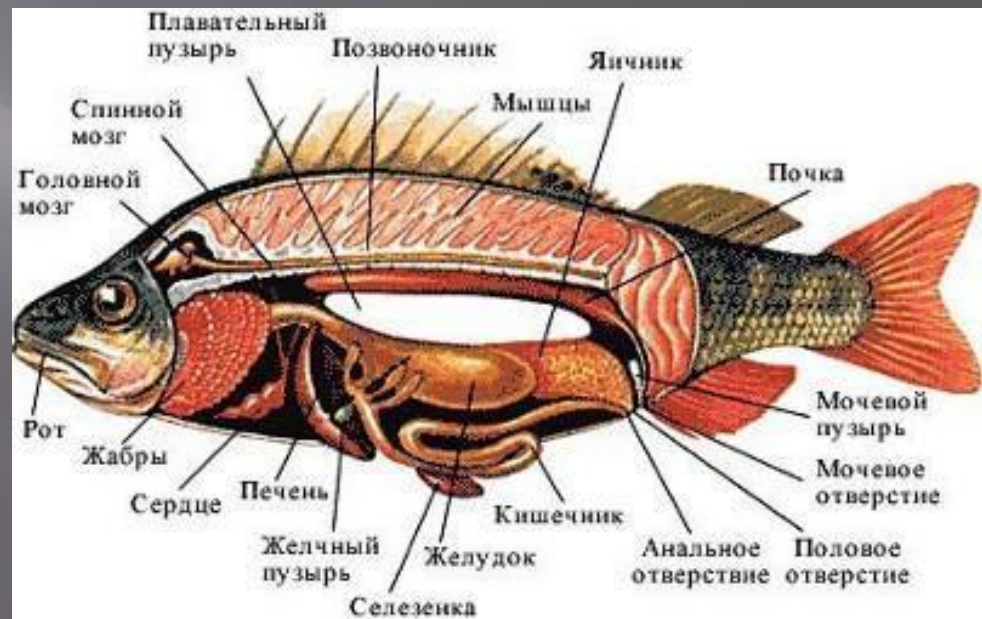
# Кровеносная система.



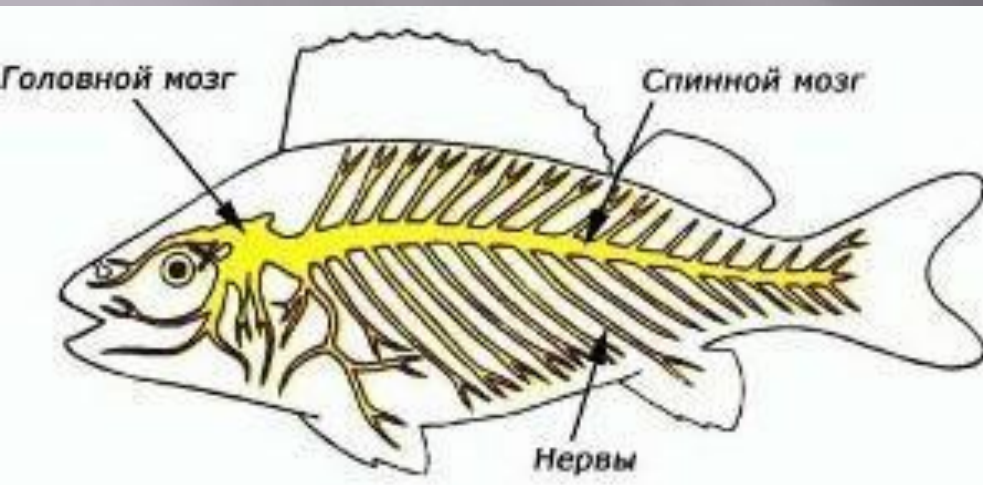
- Кровь из сердца поступает в брюшную аорту, расположенную под жабрами. От аорты отходят четыре пары жаберных артерий, которые поднимаются к жаберным лепесткам, где и разветвляются в капилляры. Здесь происходит обогащение крови кислородом и выделение углекислого газа.

# Пищеварительная система.

- Пищеварительная система рыб включает в себя головную (рот, ротовая полость и глотка) и туловищную кишки (остальная часть пищеварительного тракта, включая пищевод, желудок (есть не у всех рыб), пилорические придатки, поджелудочную железу, печень, желчный пузырь и кишечник).



# Нервная система.

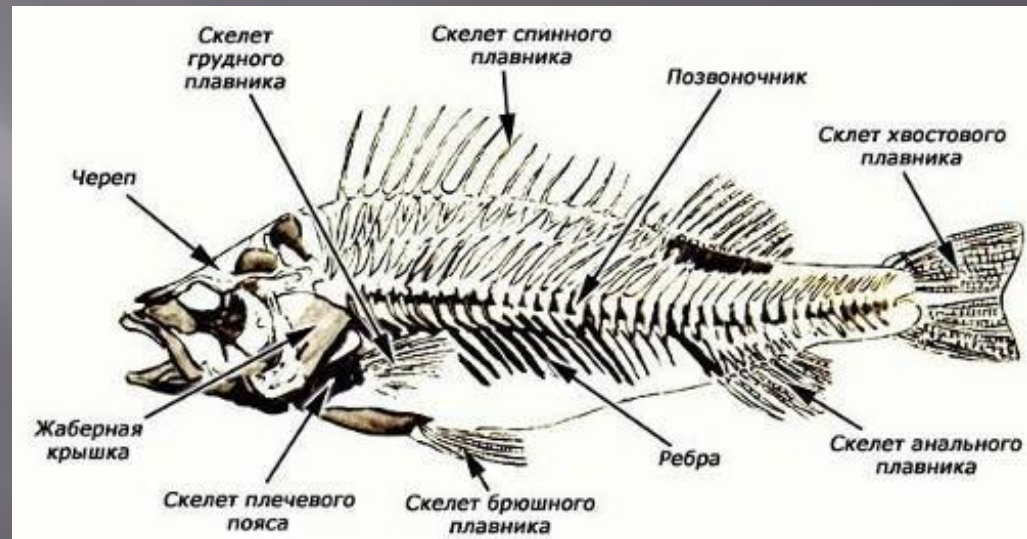


- Нервная система состоит из головного мозга, связанного с ним спинного мозга и сети нервов. Основная функция мозга заключается в том, чтобы получать и интерпретировать электрические сигналы от различных органов чувств – например, глаз, вкусовых почек, слуховых и осязательных органов, а также отвечать на них. Сам мозг состоит из трех сегментов: переднего мозга, среднего мозга и заднего мозга. Каждый сегмент связан с конкретными сенсорными входами. Например, задний мозг связан со вкусовыми рецепторами.



# Скелет.

- Скелет рыб составляют: череп, позвоночник, ребра, плавники. Позвоночник образуют многочисленные двояковогнутые позвонки, каждый из которых имеет по два отростка. Позвоночник разделяется на два отдела — туловищный и хвостовой. Верхние дуги позвонков туловищного отдела смыкаются, образуя спинномозговой канал, где располагается спинной мозг. К нижним дугам этих позвонков присоединяются изогнутые тонкие, но крепкие остроконечные ребра, охраняющие грудно-брюшную полость от механического воздействия извне.





# Подотряды.



- ▣ Подотряд Карповые
- ▣ Подотряд Хараковидные
- ▣ Подотряд Аплохейловые
- ▣ Подотряд Анабасовые

# Информационные ресурсы:

Сайт Википедия.

