

Надкласс Рыбы

Основные
систематические
группы рыб

Можно смело сказать, что любой человек, если он проведет хотя бы только один день на реке или озере, если он надышится запахом трав и воды, увидит в темной воде блеск крупной рыбы, будет потом долго вспоминать этот день, как один из самых счастливых дней своей жизни.

Константин Паустовский



Что мы узнали о рыбах?

- Какие части тела можно различить у рыб?

Голову, туловище, хвост

- Какие органы чувств расположены у рыб на голове?

Глаза, ноздри

- Какие виды плавников различают у рыб?
Каково значение плавников при передвижении рыб?

*Парные: грудные, брюшные;
непарные: спинной, хвостовой,
подхвостный или анальный.*

- Какие особенности внешнего строения рыб связаны с жизнью их в водной среде?

Обтекаемая форма тела, слизистый покров помогают преодолеть плотность воды, свободно перемещаться в толще воды. Слизь выделяется множеством желез кожи, она защищает рыбу от бактерий в воде.

- Тело рыбы покрыто чешуей, причем передние чешуйки накладываются на задние. А почему не наоборот?

Тогда движение рыбы было бы затруднено

- Как можно определить возраст рыбы?

По чешуйкам, на которых есть, как у дерева, годовичные кольца

- Почему рыбы одного вида часто имеют разную окраску?

Это зависит от глубины обитания рыбы.

- Почему спина у рыб обычно более темная, а брюшная часть окрашена светлее?

Чтобы рыбы была незаметна сверху, ее спина сливается с темным дном. А окраска брюшной части скрывает рыбу, если смотреть на нее снизу.

- Какой орган позволяет рыбам ощущать направление и силу течения воды?

Вдоль всего тела рыбы проходит темная полоса. Это боковая линия. Здесь проходит скопление нервных клеток, которые помогают рыбе обходить препятствия при плавании в воде.

Расскажите об особенностях размножения рыб по плану:

- Отличие самки от самца;
- Время и место размножения;
- Тип оплодотворения;
- Характер нереста;
- Число откладываемых икринок;
- Особенности развития рыб;
- Миграции, характерные для проходных рыб.
- Забота о потомстве

Интересные факты из жизни рыб

- Рыбы появились на Земле 450 млн лет назад
- Существует более 22000 видов рыб
- Размеры этих животных могут быть от 7, мм до 20 м
- Продолжительность жизни некоторых рыб до 100 лет
- Масса – от 15 мг до 20 тонн, скорость движения в воде до 130 км\ч
- Некоторые рыбы могут жить на глубине 7000 м, при температуре 50 градусов С
- Способны чувствовать запах на расстоянии 3-4 км

Забота о потомстве

Большое число икринок – компенсация отсутствия заботы о потомстве.

Инстинкт заботы о потомстве свойствен видам, откладывающим малое число икринок. Например, самец трехиглой колюшки строит гнездо из растений, сторожит икринки, охраняет мальков. Самец тилляпии вынашивает икринки и мальков в ротовой полости. Самцы морских коньков вынашивают икру в сумке на брюхе. Лабиринтовые рыбки (гурами) строят гнезда из пены.

Основные систематические группы рыб.



Заполните таблицу

Отряды костных рыб

Название отряда	Признаки отряда	Представители отряда	Значение в природе и в жизни человека

Особенности строения хрящевых, лучеперых и костистых рыб

Признак	Систематические группы рыб		
	Хрящевые	Лучеперые	Костистые
Скелет	Хрящевой		
Хорда	Хорда сохраняется в течение всей жизни		
Чешуя	Близка по строению к зубам		
Жаберные крышки	Жаберных щелей 5-7 пар.		
Хвостовой плавник	Неравнолопастный		

Домашнее задание

- Параграф 34, 35, ответить на вопросы в конце параграфа
- Заполнить таблицы
- Повторить все о рыбах
- Сообщение «Рыболовство – отрасль хозяйственной деятельности людей», «Аквариумное рыбоводство», «Охрана животного мира Рыбы»