

## **Вставить слова в общей характеристике:**

**Надкласс рыбы – это самый многочисленный надкласс подтипа ...**

**Рыб разделяют на класс .... и класс ...**

**Среда обитания рыб - ...**

**Форма тела у них - ...**

**Тело покрыто ... и ...**

**Органы дыхания - ...**

**Имеют .... круг кровообращения, сердце, состоящее из ... и ...**

**Скелет рыбы состоит из ..., ... и скелета ...**

**У рыб различают ... и ... плавники.**

**К парным плавникам относятся ...и .....**

**К непарным плавникам относятся ..., ... и ...**

**Нервная система состоит из ... части и ... части.**

**ЦНС состоит из ... мозга и ...мозга.**

**По строению системы органов размножения рыбы .... животные.**

**Оплодотворение у них как правило ... .**

# «Промысловые рыбы. Охрана рыб.»

## **Цель:**

Изучить промысловых рыб и способы их охраны.

## **Задачи:**

1. Раскрыть значение рыб в природе и жизни человека.
2. Изучить промысловых рыб.
3. Обосновать необходимость охраны рыб.
4. Продолжить развитие навыков использования ИКТ на уроках биологии.



“Иным достался от природы  
Инстинкт пророчески-слепой –  
Они им чуют, слышат воды...”

Ф.И. Тютчев



## ***Значение рыб в природе и жизни человека:***

1. Один из элементов биогеоценозов, поддерживающих их равновесие.
2. Звено в пищевых цепочках биогеоценозов.
3. Регулируют численность водных животных.
4. Являются объектом промысла людей.
5. Источник рыбьего жира.
6. Источник витаминов и минеральных веществ D, Na, K, P, Mg, S, Cl, Fe.
7. Диетическое питание (животные белки и углеводы).
8. Минеральные удобрения. Кормовая мука.
9. Рыбы используются для очистки водоёмов от зарастания.
10. Эстетическое значение.

# Основные принципы охраны рыб

1. Сохранение уникальных водных экосистем путем создания заповедников, заказников, национальных парков и т.д.
2. Охрана верховьев многих рек, где обитают редкие виды (например, хариус, ручьевая форель, подкаменщик).
3. Мелиорация водоемов, расчистка нерестовых рек.
4. Искусственное воспроизводство. Таким способом поддерживается численность многих видов осетровых, лососевых и сиговых рыб.
5. Кριοконсервация их генома, или создание низкотемпературных генетических банков, где половые клетки могут храниться в течение десятилетий и даже столетий.