



Тема урока:

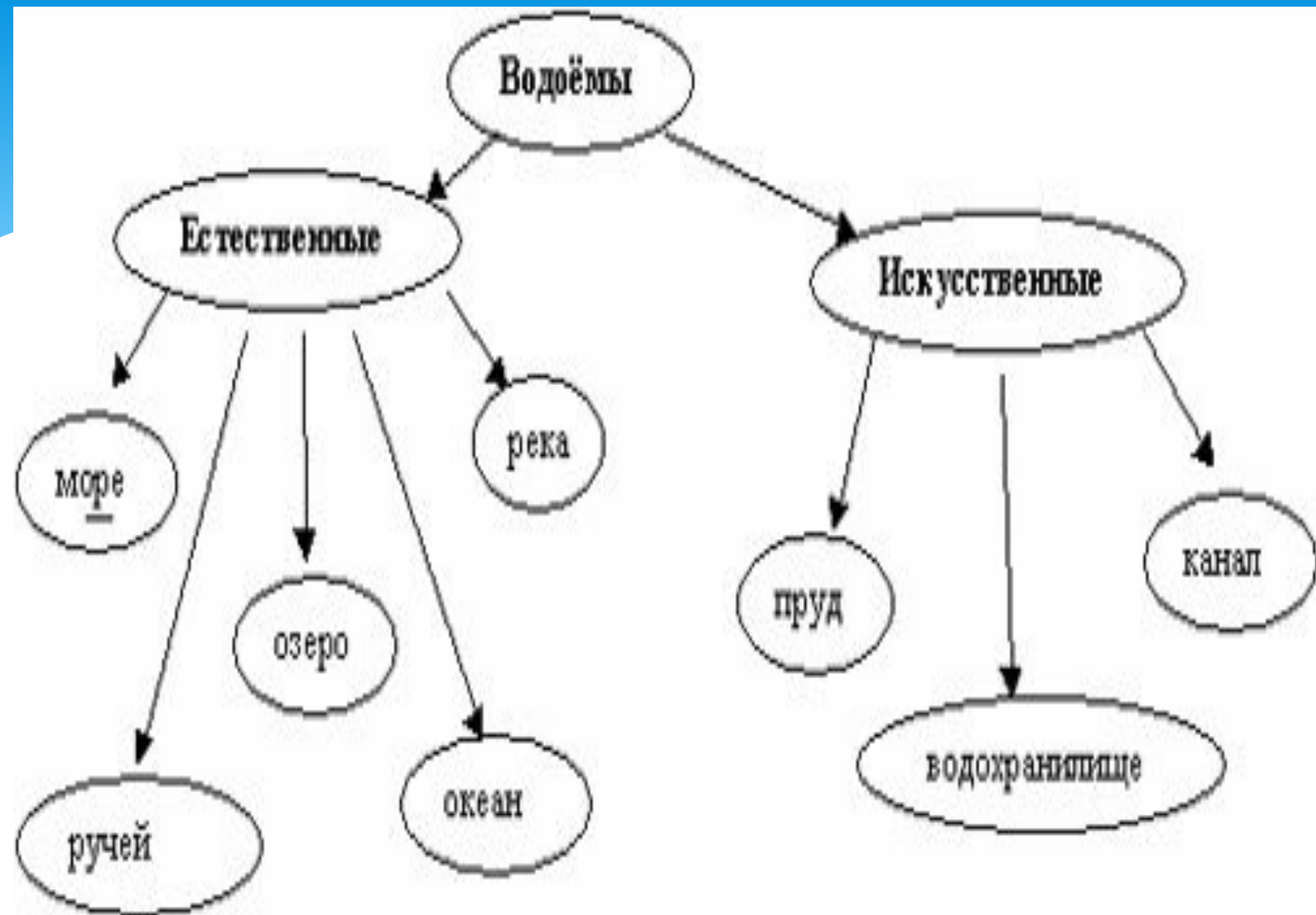
Рыбы.

Общие признаки рыб

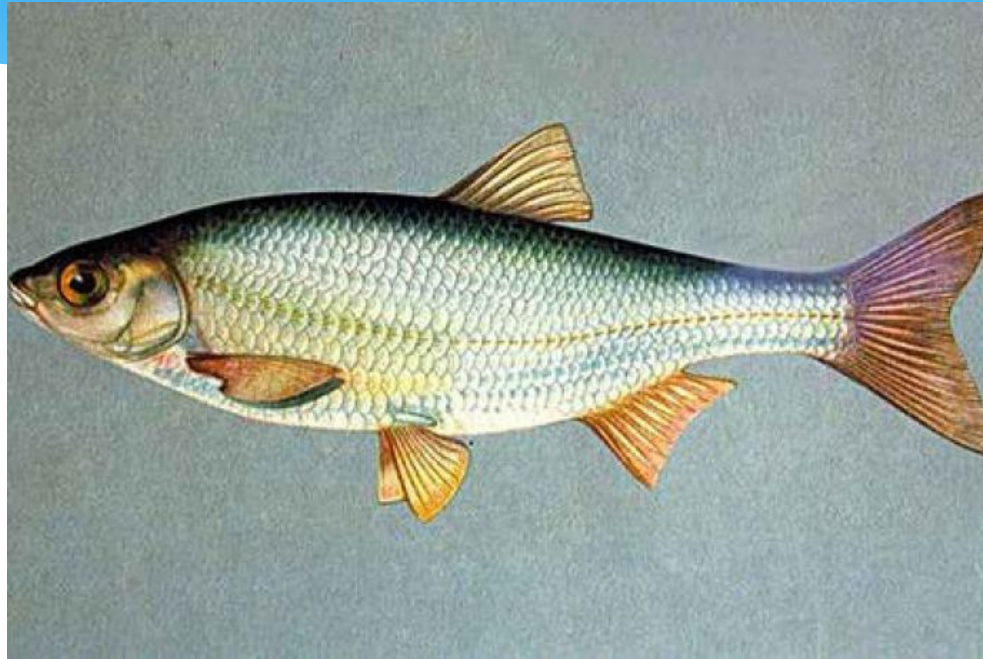
Рыбы



Постоянные
обитатели
различных
водоёмов



Общие признаки рыб



Тело у большинства рыб имеет
обтекаемую форму.



Тело покрыто
чешуёй. Она
облегчает
передвижение
рыб в воде.

Внешнее строение рыб



* Наличие плавников. Благодаря наличию плавников рыбы способны перемещаться и удерживать равновесие в воде.

Плавательный пузырь.

Опыт с шариком.

Что произойдет с пластилиновым шариком, если его опустить в воду?

А что сделать, чтобы он не утонул?

Какое отношение этот опыт имеет к рыбам?

Почему рыба плавает в воде и не тонет?

Рыба плавает и не тонет, потому что есть плавательный пузырь.

А ведь рыбы поднимаются на поверхность и опускаются на дно. За счет чего они это делают?

Плавательный пузырь – орган, состоящий из одной или двух камер. Заполнен смесью газов, близким по составу к воздуху. Газ попадает в плавательный пузырь из кровеносных сосудов. Объем пузыря увеличивается, плотность тела уменьшается, и рыба поднимается вверх.

Рыбы дышат растворённым в воде кислородом.



Способ питания рыб

хищные

всеядные

растительноядные

Щука

Окунь

Сом

Налим

Сазан



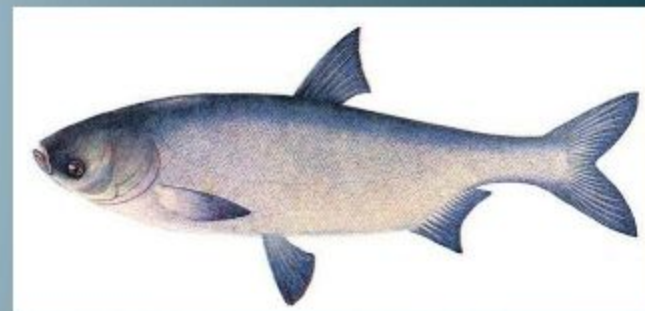
Карась

Линь

Плотва



Толстолобик



Размножение рыб.



Размножение рыб

Икромечущие

Живородящие



Щука



Гуппи



Меченосец

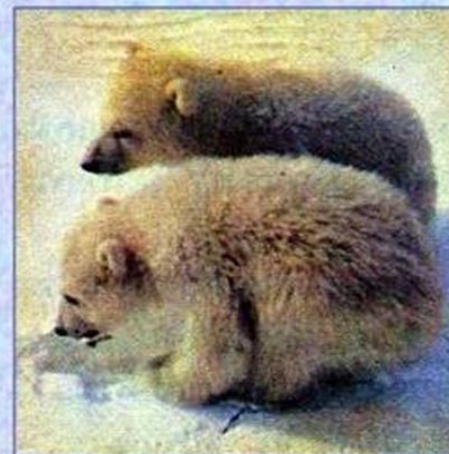


Моллинезия

Роль рыб в природе

Цепочка питания

Водоросли — рыба — белый медведь





Растительноядные
рыбы препятствуют
зарастанию водоемов
водными растениями

Рыбы – промысловые животные



Рыбоводство-разведение рыб в прудах и искусственных озерах.



Закрепление

- * По каким признакам мы узнаем рыб?
- * Зачем рыбам обтекаемая форма тела?
- * Какую функцию выполняет чешуя?
- * Зачем рыбе плавательный пузырь?
- * Как дышат рыбы?