

# Урок – исследования

**по окружающему миру  
во 2 классе  
( УМК «ПНШ»)**



учитель начальных классов 1 категории:  
**Курашева Марьям Абдуллаевна**

# Тема: Кто такие рыбы?



- \* **Обобщение урока:** чешуя, плавательный пузырь, боковая линия, жабры, плавники – отличительные признаки рыб.
- \* **Цель урока:** расширить представление о рыбах, познакомить ребят с отличительными признаками рыб.
- \* **Материалы к уроку:** тексты, рабочие листы, иллюстрации,

## Планируемые результаты

# Планируемые результаты

### Дети учатся:

- \* Узнать рыбу по строению ее тела;
- \* Выделять общие признаки рыб;
- \* Разделять рыб на группы по способу питания и месту обитания.

### Умения, характеризующие достижение этого результата:

- \* Узнавать по рисункам, фотографиям и т. д. рыб;
- \* Ставить исследовательские вопросы;
- \* Выделять общие признаки рыб;
- \* Уметь разделять рыб по способу питания и месту обитания.

# Отгадайте загадку:

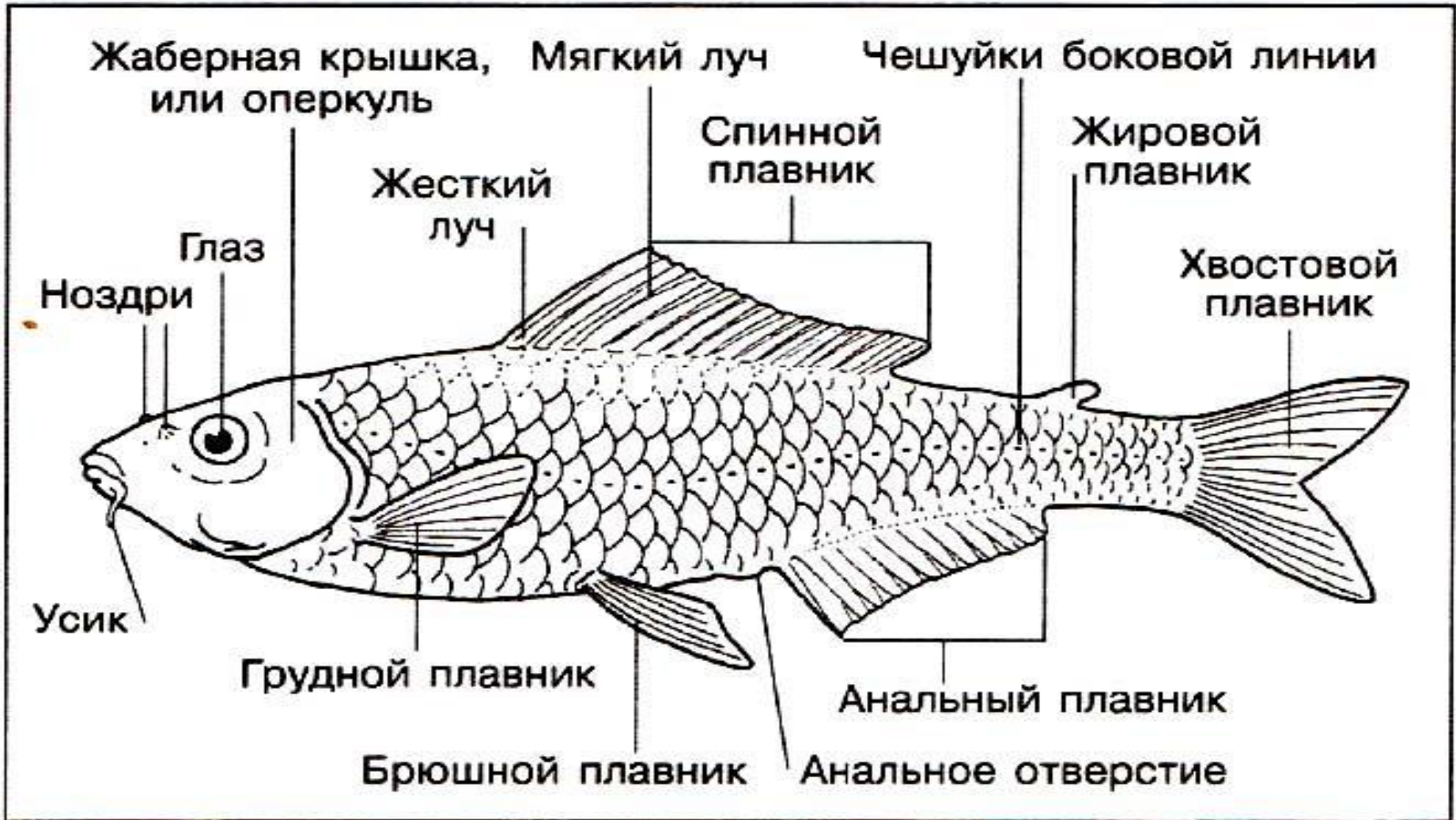
Плаваю под мостиком  
И виляю хвостиком.  
По земле не хожу,  
Рот есть – не мигаю,  
Крылья есть – не летаю.

(...)

# РЫБЫ



# Строение тела рыбы.



# Исследование в малых группах

- \* Каждой группе предлагается следующий материал:
- \* - рабочие листы (нарисовать рыбу и выделить ее отличительную особенность);
- \* - иллюстративный материал;
- \* - тексты.

# Тексты для работы в группах

- \* «Что помогает рыбам плавать?»
- \* «Плавательный пузырь»
- \* «Как рыбы дышат?»
- \* «Шестое чувство»
- \* «Одежда рыб»
- \* «Записи на чешуе»
- \* «Что рыбы едят?»



# Что помогает рыбам плавать?

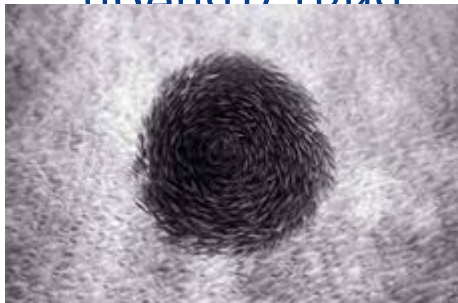
- \* Рыбы приспособлены для жизни в воде. Тела их обтекаемы и большинства рыб покрыты чешуей, чтобы было легче плавать.
- \* Плавники и хвост помогает рыбам плавать. Хвостовой плавник толкает рыбу вперед. Спинной плавник не дает рыбе опрокинуться на бок. Брюшные плавники работают, как рули. С их помощью рыба поворачивает влево и вправо, погружается и всплывает.



# «Шестое чувство»



- \* Одно из наиболее любопытных отличий рыб от других животных – «шестое чувство».
- \* Не удивительно ли, что стая даже в миллион рыб двигается и разворачивается согласованно, то есть как единое существо? Это им как раз и позволяет делать «шестое чувство».
- \* На боках у большинства рыб легко заметить продольную полоску чешуек. Они отличаются от других по форме, размеру или окраске. Это боковая линия. Она состоит из маленьких отверстий. С помощью их рыба улавливает малейшие движения и колебания воды. Поэтому и в темноте рыбы могут охотиться, замечает врагов и обходить препятствия.



# Как рыбы дышат?

- \* Рыбы не могут жить без кислорода. Вода содержит кислород. Большинство рыб получает его из воды с помощью жабр. Жабры устроены таким образом, что могут удерживать кислород. Жабры находятся под жаберной крышкой.
- \* Рыба заглатывает ртом воду и сразу же плотно его закрывает. Вода проходит через жабры. Содержащийся в ней кислород попадает в кровь. А вода выходит сквозь жаберные щели.



# Плавательный пузырь

- \* Рыбы – дети воды: где вода, там они. Каких только рыб нет! Тонкие и длинные, толстые и круглые, как мячик, крохотные и огромные.
- \* Но у всех рыб есть и что – то общее. У них есть одно своеобразное приспособление. это плавательный пузырь. он служит рыбам «спасательным кругом», не дает рыбе упасть на дно.
- \* Наполняя пузырь кислородом или сдувая его, рыба может изменять глубину своего погружения.

\*



# Одежда рыб

- \* Тело почти всех рыб покрыто чешуей. Рыбья чешуя растет почти всю жизнь, нарастая колечками.
- \* Летом рыба быстро растет, и колечки на чешуе широкие. Зимой рыба почти не растет, и колечки получаются узкие. По колечкам можно сосчитать, сколько рыбе лет и зим.
- \* У осетровых рыб чешуйки имеют вид ромбиков и не накладываются друг на друга.
- \* У акул и скатов по коже разбросаны зубчатые пластинки. Поэтому их кожа напоминает наждачную бумагу. Пловец может поцарапаться при прикосновении к ним.





# Обмен информацией

- \* Каждая группа выставляет свою работу:

Вывешивается вопросительный знак с надписью:  
«Отличительные признаки рыб».

- \* **Формулируется цель исследования:** изучить разные материалы с целью поиска ответа на поставленный вопрос, т.е. найти такие признаки, которые характерны только для рыб.



# Какие признаки присущи рыбам и только им, а какие признаки присущи и другим ЖИВОТНЫМ.

## 1 группа

- \* Жизнь связана с водой.
- \* Есть плавники и хвост.
- \* Тело покрыто слизью.

## 2 группа

- \* Тело рыб покрыто чешуей.
- \* У них есть плавательный пузырь.
- \* Плавники и жабры.
- \* У всех рыб есть «шестое чувство», т.е. боковая линия.

# Какие особенности, которые характерны только для рыб?

- \* 1. Тело рыб покрыто чешуей и слизью.
- \* 2. Помогают рыбам в дыхании жабры.
- \* 3. Рыбы без воды погибают (рыбы дышат только тогда, когда жабры омываются водой)
- \* 4. У них есть плавательный пузырь.
- \* 5. У всех рыб есть «шестое чувство», т.е. боковая линия.

# По способу питания делятся:

- \* **Всеядные**
- \* **Хищники**
- \* **Растительноядные**

# По месту обитания делятся:

- \* **Морские**
- \* **Речные**
- \* **Озерные**
- \* **Аквариумные**

# Морские рыбы



# Речные рыбы.

ОКУНЬ

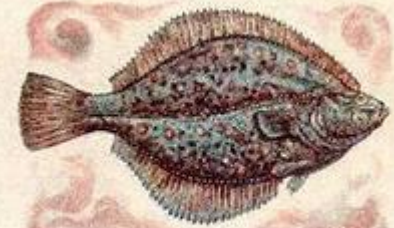


[www.filamentika.ru](http://www.filamentika.ru)

ЁРШ



[www.filamentika.ru](http://www.filamentika.ru)



РЕЧНАЯ КАМБАЛА

[www.filamentika.ru](http://www.filamentika.ru)



САЗАН

[www.filamentika.ru](http://www.filamentika.ru)



ЩУКА

[www.filamentika.ru](http://www.filamentika.ru)



ПЛОТВА

НАЛИМ



[www.filamentika.ru](http://www.filamentika.ru)



РЕЧНАЯ МИНОГА

[www.filamentika.ru](http://www.filamentika.ru)



ФОРЕЛЬ

[www.filamentika.ru](http://www.filamentika.ru)

# Озерные рыбы.



# Аквариумные рыбки





# Игра «Диаграммы»

- \* Знаас (сазан)
- \* Укащ (щука)
- \* Раська (карась)

Парк (каarp)  
Куала (акула)  
Милан (налим)

# Подведение итогов. Рефлексия.

- \* 1. Назовите признаки рыб.
- \* 2. Перечислите особенности, которые характерны только для рыб?
- \* 3. Перечислите рыб по способу питания.
- \* 4. Назовите группы рыб по способу обитания.



# Домашнее задание.

- \* Записать и нарисовать примеры аквариумных, речных и морских рыб.
- \* Подготовить пословицы, поговорки, приметы о рыбах.