

# Урок-путешествие

## **Знатоки рыб**

Козлова И.А.  
МАОУСОШ №8 г.Старая Русса  
Новгородской обл.

# Цели урока:

- ◆ Обобщить знания учащихся по теме «Рыбы», проверить их качество, развить познавательный, мыслительный интерес к биологии и коммуникабельность учеников.

- ◆ ЗНАНИЯ ТОЛЬКО ТОГДА ЗНАНИЯ , КОГДА ОНИ ПРИОБРЕТЕНҎЫ УСИЛИЯМИ СВОЕЙ МЫСЛИ , А НЕ ПАМЯТЬЮ.

Л.Н. Толстой



# Станция «Загадочная»

- ◆ Разгадайте загадки. К каким классам относятся рыбы, о которых пойдет речь и назови признаки классов?
- ◆ Драчун и забияка живет в воде, кости на спине, и щука не проглотит.
- ◆ Не человек, не зверь, а с усами.
- ◆ У нее во рту пила. Под водой она жила. Всех пугала, всех глотала. А теперь в котел попала.
- ◆ С зубастой трехметровой рыбкой знакомство было бы ошибкой.

# Занимательная



# Станция “Экологическая”

- ◆ 1. Пруд постигла беда : произошёл сброс нефти . Поверхность пруда покрылась тонкой радужной плёнкой . Плёнка не оказала влияния мальков из икры , но затем способствовала их гибели . Почему нефтяная плёнка опасна для мальков ?
- ◆ 2. В ручье , берега которого были покрыты лесом , обитала форель. Через некоторое время после того , как лес вырубил , форели в ручье не стало. Как можно объяснить этот факт ?
- ◆ 3. Водоём в небольшой степени был загрязнён радиоактивными веществами . Проведённые лабораторные анализы показали , что хищные рыбы являются самыми загрязнёнными организмами в этом водоёме. Как можно объяснить этот факт ?



# Станция «Познавательная»»

- 1) Прав ли был ученик , сказав : “ Рыбы зимой спят с закрытыми глазами ?” Почему ?
- 2) Определите , какие виды рыбы здесь зашифрованы и определите к какому отряду они относятся ? :

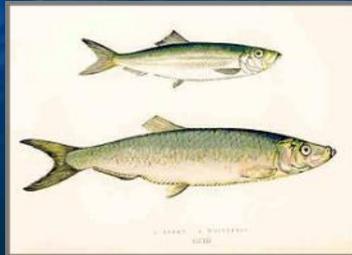
■ а)авлтпо



г) асктре



■ б)шаку



д) сдука

■ в)цтеун

е) атшрпо



# станция "Познавательная"

- 3) Была зима - такая, что с ветвей
- Комочком белым падал воробей.
- Закованные в ледяные глыбы,
- В речных глубинах задыхались рыбы.
- Почему зимой может происходить замор ( удушье ) рыб ?
- 4) Очнувшись от зимней спячки , рыбы стремятся попасть в участок водоёма с быстрым течением воды . Почему ?
- 5) Известны случаи вылова рыбаками крупных , нормально упитанных щук , которые были совершенно слепые. Почему отсутствие зрения не сказалось существенно на жизни рыб ?
- 6) В старинных документах имеются сведения , что Пётр Первый запретил звонить в колокола во время нереста лещей. Это вызвало недовольство у духовенства . Какими соображениями руководствовался Пётр Первый?

# Станция “Литературная”

1) Закончи пословицы:

Была бы рыба , а .....

Будешь спать на берегу , не .....

Рыба в реке - ещё не .....

Рыба мелка , да .....

Я хожу во все заливы ,

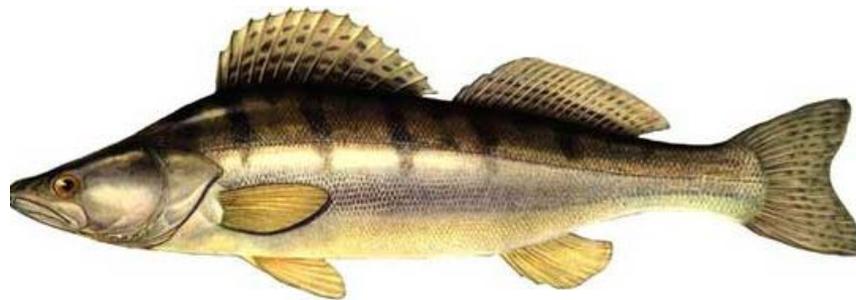
И и **Щу** какой-нибудь поживы .

Люблю я край родных озёр ,  
Шуршит камыш, горит костер.

Я вижу как плывут **Су**да. Куда идут они куда

Я худ и щупл. Отваги полный

Жучок таранил носом волны



# Станция “Занимательная”

- 1) Какая рыба в Амазонке самая опасная ?
- 2) Какие рыбы имеют оружие на носу ?
- 3) Название каких рыб состоят из трёх букв ? К каким отрядам их относят ?
- 4) Давно уже замечено , что большинство видов акул находятся в движении с первого до последнего дня своей жизни и только некоторые неподвижно отдыхают на дне. С чем это связано ?
- 5) Тело рыб обтекаемой формы . Голова их сразу переходит в туловище , а шеи нет вообще . Хвост у рыб очень мускулистый и массивный . С чем это связано ?
- 6) На свежей или вяленой рыбе можно убедиться , что её позвоночник легко гнётся вправо и влево , но при попытке согнуть его в вертикальной плоскости у вас ничего не получится. Как вы это объясните ?
- 7) Сельские жители вырыли котлован и заполнили его водой можно ли запустить туда рыб ? Ответ обоснуйте .

## Головоломка «Живое ископаемое»

В	О	Х	И	В	И	М	И	Ё	П
Ы	Т	Д	Ш	Ш	Н	Е	Т	Р	Е
Й	К	Н	А	И	А	Р	А	А	Т
В	И	Е	Н	Й	Р	И	Л	Я	С
И	Л	Й	О	С	Х	Я	А	Р	И
Д	Е	Р	Д	Я	О	С	Б	Ы	К

Найдите начало головоломки и по непрерывной линии прочитайте, какую рыбу и почему называют живым ископаемым.