**Урок біології із використанням технологій дистанційного навчання**

**Тема:** Риби. Визначальні ознаки будови, біологічні особливості, середовища існування.

**Мета:** сформувати уявлення про ознаки риб як тварин, пристосованих до водного середовища життя. Розглянути особливості їхньої зовнішньої будови. Продовжити формувати навичок пошукової діяльності,роботи з додатковою літературою,розвиватипізнавальний інтерес,активність,виховувати відповідальність,працелюбність,старанність,повагу до своєї праці та здобутків товаришів. Виховувати любов до живих організмів**.**

**Основні поняття:** плавці, луска, зябра, бічна лінія, нерест, обтічна форма тіла, зяброві кришки, плавальний міхур.

**Обладнання і матеріали**: відеоурок , фото, малюнки , схеми.

**Методи:** інформативно-рецептивні, репродуктивні, навчально - пошукові, навчально- дослідницькі.

**Тип уроку**: формування компетентностей

**Хід уроку**

**І. Організаційний момент**

Привітання, створення позитивного настрою.

Доброго дня, діти! Щиро рада вітати вас на уроці. Добре, що нам сьогодні ніщо не завадило зустрітися. Я розраховую на нашу спільну плідну роботу і сподіваюся, що дух партнерства допоможе нам у цьому.

Вправа самоналаштування.

- Покладіть руки на парту,заплющте очі та промовляйте : я зможу сьогодні добре попрацювати на уроці." Я особистість творча. Я бажаю всім однокласникам успіхів."

**ІІ. Мотивація навчальної і пізнавальної діяльності**

Розгадайте загадку і зрозумієте яких тварин ми будемо сьогодні вивчати:

Ці тварини виведені уперше в Китаї і надійно приховувалися за стінам замків китайських імператорів.

В Європі уперше з’явилися тільки в 17ст.

Казковий персонаж, який виконує різні бажання.

 Відповідь: золота рибка.

За результатами генетичних, цитологічних, морфологічних дослідів з'ясувалося, що прототипом золотої рибки є срібний карась.

Учитель оголошує тему уроку.

**Проблемне запитання:** Як риби пристосовані до життя у водному середовищі?

**Завдання уроку:**

* Дати загальну характеристику класу Кісткові та Хрящові риби;
* Ознайомитися з особливостями зовнішньої і внутрішньої будови кісткових та хрящових риб;
* Виділити ознаки пристосування риб до існування в водному середовищі.

**III. Сприйняття та усвідомлення учнями нового матеріалу.**

1) Робота на відеоуроці. 8хв.
<https://youtu.be/68IC63P1sB4>
2) Міграція
Деякі риби все життя живуть в одній водоймі, але є й такі, які долають значні відстані — мігрують. Одні мігрують на нерест з морів до річок, інші — навпаки. їх називають прохідними. Це такі промислові риби: осетер, кета, горбуша, лосось. Величезні зграї цих риб, рухаючись проти течії, підіймаються у верхів’я річок, де колись вони з’явилися на світ. В одних видів після розмноження риби гинуть, у інших — повертаються до колишнього місця життя. Личинки, що вилупилися з ікри, повільно спускаються в море за течією, і цикл повторюється.
3) Спробуємо розібратися з принципом роботи плавального міхура

**IV. Осмислення, узагальнення та систематизація знань.**
«Мозковий штурм».

— У більшості тварин розвинені смак, зір, слух, нюх, дотик. Риби мають ще шосте чуття. Яке? У чому полягають особливості його будови?

Виконання вправ LerningApps
<https://learningapps.org/view1367484>
<https://learningapps.org/view26152364>

 Підбиття підсумків уроку

Технологія «Незакінчені речення»

Учні працюють з відкритими реченнями, наприклад:

— На сьогоднішньому уроці для мене найважливішим відкриттям було…

— Урок важливий, тому що…

— Мені сподобалося…

— Мені не сподобалося…

— Від наступного уроку я чекаю…

 **Домашнє завдання**

- Завдання для всього класу.

Опрацювати параграф 24 підручника.

- Індивідуальні та творчі завдання: Створити модель плавального міхура риби та подемонструвати принцип його дії.


Нанеси на контурну карту світу шлях міграції вугра
Підібрати цікаві факти про кісткових риб.
Єдина «щодо теплокровна» риба — червоноперий опах.