

**Тема: Внутреннее строение птиц.**

**Цель:** Сформировать знания об особенностях внутреннего строения птиц, связанных с полётом.

**Задачи:**

1. Ознакомить учащихся с особенностями внутренней организации класса Птицы в связи с приспособленностью к воздушной среде обитания.
2. Продолжить формирование умения распознавать органы и их принадлежность к системам.
3. Развивать умение выделять главное, анализировать информацию
4. Развивать навыки применять знания в новой ситуации
5. Развивать навыки работы над проектами, в группе

**Тип урока:** открытие нового знания.

**Технологии:** ИКТ, здоровьесберегающие технологии, проектная деятельность.

**Формы организации учебной деятельности:** групповые, фронтальные, парные.

**Оборудование:** рабочая тетрадь, карточки с заданиями, современные средства ИКТ: (компьютер, интерактивная доска, мультимедийный проектор), лэпбук.

## ХОД УРОКА

### I. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ЭТАП

*Учитель начинает урок с песни:*

От улыбки хмурый день светлей  
От улыбки в небе радуга проснётся  
Поделись улыбкою своей  
И тогда она к тебе ещё вернётся

**Учитель:** Добрый день ребята. Говорят, улыбка – это поцелуй души. Я дарю вам свою улыбку. Надеюсь это взаимно. Присаживайтесь. Надеюсь, что мы с вами сегодня очень дружно и активно поработаем. В этом я даже не сомневаюсь.

**Учитель:** У вас на столе лежат карточки. Поднимите их вверх, покажите друг другу. По моему сигналу вам необходимо будет объединиться в группы, общаясь между собой. Но принцип построения вы выбираете сами. Сколько групп образовать вы тоже определяете самостоятельно. Единственно, вы ограничены во времени.

**( 1 минута – дети формируют группы, объясняют свой выбор)**

**Учитель:** Поднимите карточки, чтобы я их видела.

**Учитель:** Объясните, почему вы объединились в эту группу? (*пресмыкающиеся, рыбы, птицы, земноводные*)

**Учитель:** Что объединяет все эти группы? (*царство – животные, хордовые*)

**Учитель:** Назовите признак, по которому можно объединить 3 группы, а одна из данного списка выпадает? Что это за группа? (*выпадает группа пресмыкающихся, т.к. этих животных нет на Камчатке, остальные 3 группы – это животные, обитающие на Камчатке*).

**Учитель:** У нас произошло небольшое чудо, образовались новые команды. (*Стол №1, №2, №3, №4*).

**Учитель:** Присаживайтесь ребята.

**Учитель:** Работать мы будем сегодня в группах, на основе командной деятельности, с элементами проектной работы. Обратите внимание, у вас на столах закреплены номера. Отвечать вы будете согласно своему номеру. В ходе урока мы будем работать с печатной тетрадью, выполнять различные задания, за которые вы получите баллы, а в конце урока итоговую отметку.

**Учитель:** Работая в группе, необходимо соблюдать определённые правила. Давайте попробуем их сформулировать.

**( вывешиваются правила на доску)**

### **Правила работы в группе:**

1. Уважай своего товарища.
2. Умей каждого выслушать.
3. Не согласен – предлагай!
4. Не перебивай.

## **II. АКТУАЛИЗАЦИЯ ОПОРНЫХ ЗНАНИЙ**

**Учитель:** А сейчас внимание на экран.

**(видеофрагмент мультфильма «Летучий корабль»  
песня водяного «А мне летать охота!»)**

**Учитель:** О чём мечтает водяной? (*отвечают устно*)

**Учитель:** Что мешает ему взлететь? (*задание в группе*)

### **Задание группам:**

**5 секунд** – каждый в группе думает

**1 минута** - у вас на столе лежат чистые листочки,

**30 секунд** – выбирают лучший вариант в группе, а затем его озвучивают (**номер №1**)

*Примерные ответы:*

1. Слишком тяжёлый
2. Избавиться от рыбьего хвоста
3. Нет крыльев

**Учитель:** Почему же птицы летают, а водяной и люди нет? К этому вопросу мы ещё вернемся в конце урока.

**Учитель:** Как найти этому объяснения? (*внешнее строение птиц*)

**Учитель:** Что для этого нужно знать? (*Внутренне строение птиц*)

**Учитель:** Какова же тема сегодняшнего урока? Кто догадался?

## Объявление темы: Внутренне строение птиц.

*(записываем тему и число на доске, а ребята в рабочей тетради, подписывают тетрадь)*

### III. ЦЕЛЕПОЛАГАНИЕ

**Учитель:** Чтобы вы хотели узнать сегодня на уроке?

**Учитель:** Подумайте 5 секунд и сформулируйте цель, используя слова помощники, которые записаны на доске (ПОВТОРИМ, ИЗУЧИМ, УЗНАЕМ, ПРОВЕРИМ) и запишите одну цель в свою рабочую тетрадь. *(затем цели озвучивают)*

**(на экране выводятся цели урока) – совпали или не совпали с целями урока?**

### IV. ИЗУЧЕНИЕ НОВОГО МАТЕРИАЛА

**Учитель:** Чтобы ответить на все ваши вопросы и достичь ваших целей в ходе всего урока мы будем создавать лэпбук, посвященный птицам. Лэпбук – тематическая, самодельная интерактивная книга с кармашками, окошками, подвижными деталями. Он сейчас наполовину заполнен, но мы его постепенно будем пополнять.

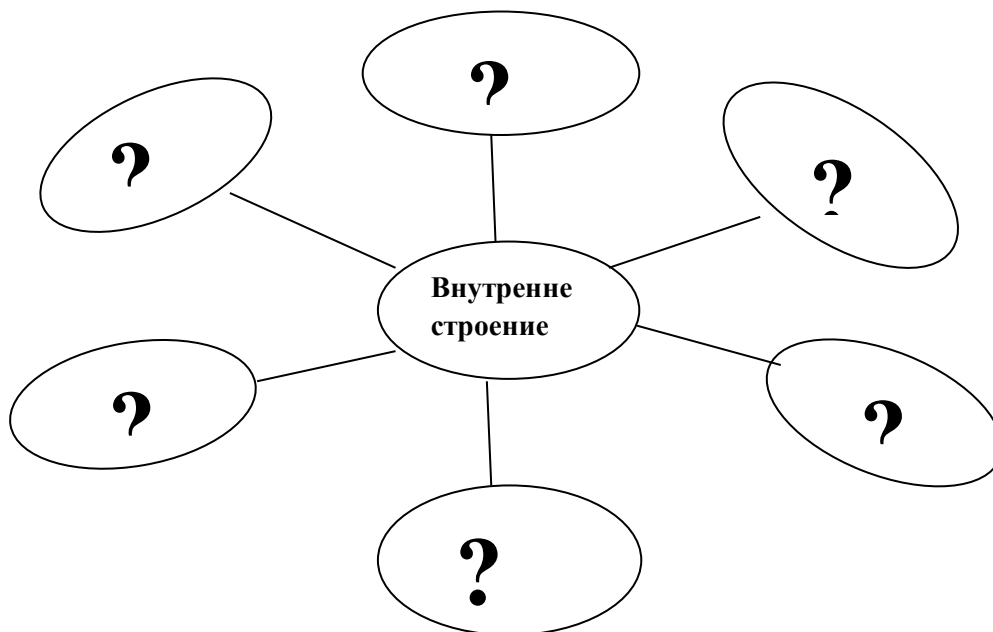
**(А сейчас внимание на экран – видео полет птиц, на фоне которого учитель говорит)**

**Учитель:** Вы уже изучили внешнее строение, и поэтому без труда выполните первое задание в лэпбуке.

**Задание:** Определить тип пера, используя справочный материал.

*(каждая команда получает по одному перу, затем объясняет свой ответ и помещает в определённый кармашек в лэпбуке. (номер №2) - 1 минута)*

**Учитель:** Изучать внутренне строение птиц мы будем по плану, расположенному в лэпбуке.



**Учитель:** Какие системы органов есть у птиц?

1. Пищеварительная и Выделительная система.
2. Дыхательная и Кровеносная система.

3. Опорно-двигательная и Нервная система.
4. Размножение и развитие.

**(по ходу ответов детей, открываются в ЛЭПБУКЕ названия систем)**

**Учитель:** Каждая группа должна будет изучить 2 системы из предложенных, и ответить на вопрос.

**Учитель:** Я попрошу выйти ко мне участника группы **под №3** и выбрать конверт с заданием.  
*(выходят выбирают)*

**Учитель:** Для того, чтобы определить, какую систему вы будете изучать, вам необходимо будет считать QR код, используя специальную программу в телефоне.

*(озвучивают)*

**Инструктаж:** В конверте находится карточка с заданием и справочный материал. Используя его, вам необходимо подписать органы системы и ответить на вопрос: Какие особенности строения системы приспособлены к полёту. Ответ записываете в рабочую тетрадь в таблицу, напротив своей системы. - **5 минут.**

**(вывожу таблицу на экран; работают – 5 минут  
затем каждая команда отвечает)**

**Инструктаж:** Отвечать будут участники **№4** и **№5**. Во время ответа одной группы, участники другой группы, должны заполнять таблицу в рабочей тетради.

**(заполняем ЛЭПБУК)**

**Очередность выступления групп:**

1. Пищеварительная и Выделительная система.
2. Дыхательная и Кровеносная система.
3. Опорно-двигательная и Нервная система.
4. Размножение и развитие.

## **V. ПЕРВИЧНОЕ ЗАКРЕПЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА**

**Учитель:** Работают с тренажером. Участники **№1** и **№2** каждой группы выходят к доске и называют органы своей системы.

**ИЛИ**

**Учитель:** А сейчас я предлагаю вам сыграть в игру «ДОМИНО». Каждая команда получает набор карточек, которые нужно соотнести. *(название системы – приспособленность к полету)*

На это даётся вам **1 минута**. Отвечают участники **№1** и **№2**.

**Учитель:** Перед озвучиванием ответов, обращает внимание на заполнение таблицы **№1**  
Для того, кто не успел заполнить таблицу, во время ответов ребят,  
у вас появится такая возможность.

После ответов групп, на экран выводится заполненная таблица №1.

## КРИТЕРИИ НА ДОСКЕ

### VI. ВТОРИЧНОЕ ЗАКРЕПЛЕНИЕ ЗНАНИЙ

**Учитель:** Сейчас я предлагаю вам пройти тест для того, чтобы выяснить, кто что усвоил, а кому необходимо заполнить пробелы.

#### Тест

I - вариант

II – вариант

**Верные ответы выводятся на экран с критериями оценивания.**

**Взаимопроверка в паре. Выставление баллов в рабочую тетрадь.**

### VII. РЕФЛЕКСИЯ

**Учитель:** Давайте возвратимся к вопросу, с которого начался наш урок « **Почему же водяной не может летать?»**»

#### Примерные ответы:

1. Нет крыльев
2. Тяжелые кости
3. Есть зубы
4. Нет киля
5. Есть мочевого пузырь

**Учитель:** Какие цели вы ставили перед собой в начале урока? *(озвучивают)*

**Учитель:** Достигли ли вы их? Если не достигли, есть возможность на следующий урок подготовить дополнительную информацию для ребят.

**Учитель:** Работая в течение всего урока, вы получали баллы. Давайте подведём итоги вашей работы. Подсчитаем суммарный балл и выставим итоговую отметку за урок.

*Выставляют отметку*

**Учитель:** Сейчас я попрошу вас каждого оценить свою работу на уроке, в группе. Если вы считаете, что вы поработали на 5 баллов, то встаёте рядом с отметкой «5», а если на «4», то возле отметки 4.

*(оценки вывешены на стене, ребята встают и затем озвучивают свой выбор)*

### VIII. ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

**Учитель:** 1. Домашнее задание у вас записано в рабочих тетрадях, то есть параграф остается за вами. (репродуктивное задание – одинаковое для всех)

2. Задание на выбор. (продуктивное творческое задание - задание на выбор)

- Сделать карточку для лэтбука по теме «Удивительные птицы»
- Сделать карточку для лэтбука по теме «Птицы Камчатки»

**3.** Ребята, у кого остались вопросы, вы можете самостоятельно подготовить ответы на них.

**Учитель:** Урок завершен. Надеюсь, знания, полученные на данном уроке, пригодятся вам. Я желаю вам успехов в дальнейшем изучении волшебной науки биологии. Благодарю вас за работу на уроке.

**И в конце я хотела вам подарить мгновенную выигрышную лотерею. А вот, что вы выиграли, вы сможете узнать, после урока, потеряв, лотерею монеткой.**