**Тема урока: «Класс Птицы»**

**Цель урока:**

 Обучающая - закрепление и обобщение и систематизация знаний учащихся о птицах, закрепление знаний о приспособлении птиц к полету, роли в природе и жизни человека, обоснования необходимости охраны птиц.

Развивающая - развивать умения обобщения знаний с помощью информационных листов. развивать умение анализировать, сравнивать; вовлекать учащихся в активную познавательную деятельность путём обеспечения разнообразными источниками информации и формирование у учащихся способов работы с ними;

Воспитательная – воспитывать стойкий интерес к предмету, любовь к природе, осознание единства организмов живой природы

**Тип урока:** Обобщение знаний.

**Методы обучения:** коммуникативный, аналитический, проблемный, частично-поисковый, опережающего обучения, объяснительно-иллюстративный.

**Технологии, используемые на уроке: ИКТ**, технология проблемного обучения, игровая(элементы), здоровье - образовательная, исследовательская.

**Оснащение урока:** мультимедийная установка, аудиозаписи, учебная презентация, раздаточный материал для выполнения практической работы (перья разных типов, лупы, препаровальные иглы).

ХОД УРОКА

1. Кроссворд (Отгадывая кроссворд, называют тему урока)

**1. Орг. момент**

**Учитель:** – Доброе утро, ребята! Мне бы хотелось, чтобы вы были сегодня активными, чтобы ваши ответы были правильными и аргументированными.

 Птицы населяют все уголки нашей планеты. Они встречаются и высоко в горах, и в ледяной приполярной пустыне, и в безводных песках, и над безбрежными просторами океанов. В отличие от млекопитающих, часто ведущих скрытый образ жизни, птицы всегда рядом с человеком. Оглядитесь вокруг: они радуют нас стремительным, легким полетом, красивым пением, разнообразной окраской оперения.

Сегодня мы урок посвящаем обобщению и систематизации знаний по теме «Птицы», на котором мы поговорим о птицах, которые окружают нас, о том, какое они имеют строение и значение в природе и жизни человека и почему важно их охранять.

**Учитель.** Прежде, чем начать урок, хочу напомнить известную поговорку

“Цыплят по осени считают” и пожелать быть собранными, внимательными.

**«Круг знаний»**

(Фронтальный опрос).

* 1. Какая наука изучает птиц? *(Орнитология)*
	2. Самая маленькая птица в мире? (*Колибри*)
	3. Какова температура тела птицы зимой, а какая летом? *(одинаковая: +40 - +42оС)*
	4. Как называется искусственная наседка? *(Инкубатор)*
	5. Отгадайте загадку: мать, отца не знаю, но часто называю. Детей звать не буду – чужим сбуду. *(Кукушка)*
	6. У какой птицы 2 пальца на ногах? *(У африканского страуса)*
	7. Какие птицы нашей местности выводят птенцов в декабре, январе? *(Клесты)*
	8. С помощью, какой птицы ловят рыбу в Китае? *(Баклан).*
	9. Дышит ли цыпленок в яйце? (*Да, через поры в скорлупе*).
	10. У каких птиц самки больше и сильнее самцов. *(У хищных).*

 12.Переворачивает ли птица яйца в гнезде и зачем? *(Да, для равномерного нагревания)*

13.Какую птицу называют пернатой кошкой? *(Сову)*

14.Отгадайте загадку: кто в воде купался, да сух остался? *(Гусь)*

15.Как называется группа птиц, которая имеет грудную кость без киля? (бескилевые)

16. Какие птицы не умеют летать? *(Пингвины, страусы)*

17.Назовите самую большую птицу в мире *(Страус, ее вес может превышать 150 кг, а высота 2 м)*

18.Какая птица называется фамилией великого русского писателя? *(Гоголь)*

19.Какие птицы прилетают в нашу местность первыми? *(Грачи, скворцы)*

20.«Фабрика косметики» у птиц – это? (*Копчиковая железа*).

21.Второе название фламинго? (красный гусь)

22. Что внутри птичьих костей ?(воздух).

23. Скольки камерное сердце у птиц? (четырёх).

24. Птенцы какой птицы не знают своей матери? (кукушки).

25. Птица – символ мира и чистоты? (голубь).

26. Что птицам страшнее зимой – холод или голод? (голод).

27 Что восполняют птицам отсутствие зубов? (камушки, стёклышки в желудке).

**Кластер Птица**

 **« Приспособленность птиц к полёту»**

**(видеоролик «Полет»)**

Какие приспособления к полету имеются у птиц?

|  |  |
| --- | --- |
| **ПРИЗНАК** | **ПРИСПОСОБЛЕНИЯ К ПОЛЁТУ** |
| **Внешнее строение** | Тело обтекаемое, покрыто перьями, передние конечности преобразованы в крылья, небольшая голова, крупные глаза, подвижная шея. |
| **Скелет** | Кости полые, наполнены воздухом, облегчение скелета и увеличение прочности происходит за счёт срастания костей головы, позвоночника, конечностей. |
| **Мышцы** | Мощная летательная мускулатура (25% от массы тела). |
| **Пищеварительная система** | Быстрое переваривание и усвоение пищи, короткая толстая кишка, кишечник быстро опорожняется. |
| **Дыхательная система** | Усложнение: появление ( вторичных третичных бронхов); воздушных мешков, через лёгкие воздух, богатый кислородом, проходит и при вдохе и при выдохе. |
| **Кровеносная система** | 4 – камерное сердце; кровь к органам поступает артериальная, быстрый обмен веществ, газообмен, быстрое движение крови, интенсивная работа сердца. |
| **Нервная система** | Совершенствование зрительного анализатора, слуха, точная координация движений, высокий уровень нервной деятельности, сложное поведение. |
| **Органы выделения** | Отсутствует мочевой пузырь. Частое выделение мочевой кислоты в виде кашицы (уменьшает расход воды). |

**Физминутка.**

**« Волшебная шкатулка»**

*Вам нужно отгадать, что лежит в этой шкатулке?*

Это продукт, мне он нравится, но при чрезмерном употреблении этого продукта развивается заболевание зубов - кариес. И многие родители прячут его от детей. Вы не догадались? (Конфета)

Внимание вопрос! Конфета названа именем птицы. Английское название этой птицы thepetre происходит от имени св. Петра, который мог, как известно, ходить по воде. А эти птицы способны делать то же самое только на море, даже в бурю.

Вы не догадались?

Из поэмы А. М Горького мы узнали, что эта птица гордо реет над седой равниной моря и радуется буре. ( Буревестник)

**Тур « Кто быстрей»**

Итак, начинаем (знаешь ли ты отряды птиц). По очереди каждой команде будут предложены названия птиц, они должны назвать отряд:

1. глухарь - лесные куриные,

2. ворона - воробьинообразные,

3. дятел – дятлы,

4. страус – страусообразные,

5. гусь – гусеобразные,

6. тетерев – лесные куриные,

7. сорока – воробьинообразные,

8. лебедь – гусеобразные,

9. филин – совы,

10. клест – воробьинообразные,

11. утка – гусеобразные,

12. фазан – куриные.

**“ТРЕТИЙ ЛИШНИЙ”**:

Найдите в предложенном перечне птиц лишнюю. Ответ обоснуйте.

* 1. Дятел, жаворонок, соловей

*Ответ: дятел, т.к. птица оседлая, а соловей и жаворонок –*

*перелетные.*

* 1. Канюк, скопа, филин

*Ответ: филин, т.к. ночная хищная птица, а канюк и скопа - дневные.*

 3.Скворец, синица, иволга

О*твет: иволга, т.к. она не встречается в культурных ландшафтах).*

 4.Рябчик, тетерев, журавль

*Ответ: журавль, т.к. он не относится к отряду куриные, а именно к лесным куриным птицам, журавль – птица открытых пространств).*

 **Тур «Учитель»**

Защита презентации.Объяснить противоположной группе «Строение яйца», «Строение пера»

 **«Орнитологический футбол».**

      Команды по очереди должны назвать названия птиц на буквы алфавита. Проиграет та команда, которая не сможет ответить.

Например:

                А – аист                                      Б – беркут

                     В – ворона                                  Г – грач

                     Д – дрозд                                    Е – ельник

                     Ж – жаворонок                           З – зяблик

                     И – иволга                                  К – казарка

                     Л – ласточка                              М – мандаринка

                     Н – нанду                                   О – орел

                     П – перепел                               Р – рябчик

                     С – скворец                                Т - тетерев

                     У – удод                                     Ф – филин

                     Х – хохлан                                  Ц – цапля

                     Ч – чечетка                                Ш – шилоклювка

                     Щ – щегол                                  Э – эму

                     Ю -   юла                                    Я – ястреб

**Рефлексия «Звуки птиц»**

**Подведение итогов урока.**

**Домашне задание : Составить эссе по теме «Значение птиц в жизни человека»**

**Выставление оценок.**

Дать название мультфильма в которых вы видели данныхперсонажей.

 **«Орнитологический футбол».**

А –

Б –

В –

Г –

Д –

Е –

Ж –

З –

 И –

К –

Л –

М –

Н –

О –

П –

Р –

С –

Т –

У –

Ф –

Х –

Ц –

Ч –

Ш-

Щ –

 Э –

Ю -

Я –

**Пауза «Узнай птицу»**(дятла)

Зимой в лесу тихо, но где-то вдали раздается короткий отрывистый стук. Найдет эта птица в лесу дерево с расщелинкой и устроит в ней свою «кузнецу». Таскает туда еловые и сосновые шишки, засовывает их в расщелину, а потом раздалбливает шишки и достает из-под чешуек семена. Питаются они насекомыми, живущими в коре и под корой деревьев, в древесине. С утра до позднего вечера работает он, долбит дерево крепким, как долото клювом, а потом длинным языком достает насекомых. Дерево долбит несколько дней, пока не получится дупло. Гнездится в дуплах деревьев.

(скворец)

Майское утро... Рассвет. С реки незаметно ползет, надвигается голубой туман. Но вот туман розовеет. Восходит солнце. И с первыми лучами просыпаются птицы. Их голосами полнится старый бор. Вот защелкал чародей леса. И кажется, будто притихший лес только и ждал его первой трели Затрепетало, заговорило каждое деревце. Недаром об этой птице говорят: «Е лесном оркестре - это первая скрипка - самая трепетная, самая звонкая и самая нежная».
А на вид он скромен: маленький, серенький с длинным хвостом v большими, немного грустными глазами. Прилетает он к нам - ранней весной когда кое-где еще лежит снег. Прилет этих птиц - верный признак весны

**Тест**

1. Из перечисленных птиц копчиковой железы нет у:

а) голубя

б) страуса

в) гуся

2. Нижняя часть пера, погруженная в кожу, называется:

а) опахало

б) ствол

в) очин.

3. Максимального размера у птиц достигают мышцы:

а) спины

б) груди

в) подключичные мышцы

4. Позвоночник птиц имеет:

а) четыре отдела

б) пять отделов

в) шесть отделов

5, Объем грудной клетки у птиц может изменяться за счет:

а) подвижного соединения ребер.

б) взмаха крыльев

в) подвижного соединения киля с грудиной

6. Сколько пальцев сохранилось у птиц в процессе эволюции:

а) 3

б) 4

в) 5

7. Цевка - это часть:

а) верхних конечностей

б) нижних конечностей

в) грудной клетки

8. Зоб - это орган:

а) хранения и полного переваривания пищи

б) хранение и частичного переваривания пищи

9. У какой птицы максимально развит мускульный желудок:

а) у тетерева

б) у орла

в) у дятла

10. В воздушных мешках птиц:

а) происходит газообмен

б) не происходит газообмена

11. Аорта птиц несет:

а) смешанную кровь

б) артериальную кровь

в) венозную кровь

12. Большой круг кровообращения заканчивается в:

а) левом предсердии

б) правом предсердии

в) левом желудочке

г) правом желудочке

13. Яйца птиц при своем развитии:

а) поглощают воду из тела матери

б) поглощают воду из внешней среды

в) поглощают воду из содержимого яйца