**Урок биологии на тему:**

**«Многообразие и значение птиц в природе и жизни человека»**

**7 класс, линия В.В.Пасечника.**

**Учитель: Копосова Татьяна Борисовна,**

**ГБОУ СОШ №423, Кронштадтского р-на,**

**г. Санкт-Петербург.**

**Цель: - показать общность в строении и образе жизни птиц различных**

 **систематических групп, живущих в одинаковых экологических**

 **средах;**

 **- показать разнообразное значение птиц в природе и их**

 **практическое значение в жизни человека;**

 **- воспитывать бережное, уважительное отношение к пернатым.**

**Оборудование: мультимедийный проектор, презентации:**

 **«Экологические группы птиц»**

 **«Значение птиц»**

 **выставка книг о птицах, карточки-задания по**

 **характеристике экологических групп птиц, тесты.**

**Тип урока: урок-обобщение**

**Ход урока.**

1. **Организационная часть**
2. Приветствие.
3. Знакомство с темой урока, целями и путями их достижения.
4. **Повторение.**

*Фронтальный* 1. Назовите отличительные черты внешнего строения птиц.

 *опрос*  2. Назовите отличительные черты внутреннего строения птиц.

1. **Основная часть урока.**
2. Многообразие птиц.

 *Рассказ учителя:* На протяжении нескольких уроков мы знакомились с разнообразием

 пернатого мира нашей планеты. Мы познакомились с птицами десяти

 отрядов. Это, конечно, очень немного от всего многообразия класса

 Птиц.

 Вот например, Альфред Брем в своей книге «Птицы» дает описание

 более 30 отрядов, причем, в каждый отряд входит до 10 и более

 семейств. Всего на Земле человеку известно свыше 9000 видов птиц.

 Птиц можно встретить повсюду: в лесу, в пустыне, в океане, на болоте

 и т. д. Такие группы птиц, которые обитают в одинаковых условиях

 называются - экологическими.

2.

*Включается заставка презентации «Экологические группы птиц»*

*Учитель:* Сейчас мы попытаемся определить сходные черты строения и образа жизни

 птиц следующих экологических групп:

*Работа по группам* 1. Птицы леса

*с карточками-заданиями*  2. Водоплавающие птицы.

*(время для работы* 3. Хищные птицы.

 *10*мин.) 4. Птицы открытых пространств.

 5. Птицы болот.

*Отчеты рабочих групп*

*по плану:* 1. Характерные особенности каждой группы.

*(сопровождается* 2. Представители отрядов, относящихся к данной

 *демонстрацией слайдов)*  экологической группе.

1. Значение птиц.

*Учитель:* Такой многочисленный класс не может быть не связан с окружающей его

 живой и неживой природой нашей планеты.

 Вам предлагалось дома подумать над проблемой:

 - Какое значение имеют птицы в природе и жизни человека?

 Итак, подведем итог.

*После высказываний учащихся демонстрируется слайд с обобщающей таблицей:*

*«Значение птиц в природе и жизни человека».*

*Далее слайд «Птицы – объекты охоты»*

*Сообщение - «Птицеводство»*

*Слайд – «Породы домашних птиц».*

*Учитель:* Некоторые птицы своим внешним видом и сказочными голосами вдохновляли

 и продолжают вдохновлять поэтов, художников и музыкантов в их творчестве.

*Слайд –«Жаворонок» пение жаворонка, а затем – песня М.Глинки «Жаворонок».*

*Слайд – «Соловей» пение соловья, а затем романс Алябьева «Соловей».*

1. Охрана птиц.

*Учитель:* Издавна по-разному складывались взаимоотношения человека с птицами.

 За всю историю человечества много было истреблено пернатых.

 С 1800 года по вине человека исчезло с лица Земли около 150 видов

 птиц. Вот некоторые из них:

*Слайд – «Их можно увидеть только в книге»*

Рассказ об исчезнувших видах птиц.

*Рассказ о «Красной книге»:* Более 100 видов птиц занесено в «Красную книгу» нашей

 страны.

1. Рефлексия.

Тесты

1. Птицы теплокровные хордовые, потому что имеют:

А) перьевой покров

Б) четырехкамерное сердце

В) сухую кожу

Г) артериальную кровь, насыщенную кислородом

2. У птиц хорошо развиты органы чувств:

А) обоняние

Б) слух

В) зрение

Г) осязание

3. Доказательством родства птиц с пресмыкающимися служит:

А) постоянная температура тела

Б) отделение артериальной крови от венозной

Г) строение яиц, богатых желтком

4. К экологическим группам птиц по месту обитания не относят:

А) насекомоядных птиц

Б) лесных птиц

В) водоплавающих птиц

Г) болотных птиц

5. К летающим птицам не относят:

А) журавля

Б) дрозда

В) сову

Г) пингвина

6. Зимой птицам страшен голод, а не холод, так как:

А) тело их покрыто перьями

Б) они способны к полету

В) пища для них является источником энергии

Г) они имеют сухую кожу

7. Доказательством родства птиц с пресмыкающимися служит:

А) постоянная температура тела

Б) отделение артериальной крови от венозной

В) наличие на коже роговых чешуек

Г) забота о потомства

**Карточки-задания**

**Задание №1**

**Птицы леса**

1. Составить список видов птиц, обитающих в лесу
2. Выделить группы лесных птиц по способам питания
3. Перечислить черты приспособленности птиц к лесной среде обитания
4. Указать редкие и исчезающие виды птиц этой группы

**Задание №2**

**Водоплавающие птицы**

1. Составить список видов птиц, населяющих водоемы и их побережья
2. Определить, что общего во внешнем строении водоплавающих птиц.
3. Перечислить черты приспособленности водоплавающих птиц к жизни в воде: предохранение перьев то намокания; приспособления к плаванию, нырянию, и добывании пищи в воде.
4. Указать редкие и исчезающие виды птиц этой группы

**Задание №3**

**Хищные птицы**

1. Составить список видов хищных птиц.
2. Указать общие особенности строения хищных птиц.
3. Указать черты приспособленности птиц к хищному образу жизни: особенности перьевого покрова и его расположение на теле лесных хищных птиц и питающихся падалью; особенности строения клюва и пальцев конечностей.
4. Отметить роль хищных птиц в природе; указать редкие и исчезающие виды этих птиц.

**Задание №4**

**Птицы открытых пространств.**

1. Составить список видов птиц, обитающих на открытых пространствах.
2. Указать общие особенности строения птиц, объединенных в эту группу.
3. Указать редкие и исчезающие виды птиц этой группы

**Задание №5**

**Птицы болот**

1. Составить список видов птиц, обитающих в болотистой местности.
2. Указать общие особенности строения птиц, объединенных в эту группу.
3. Указать редкие и исчезающие виды птиц этой группы

**Значение птиц**

|  |  |
| --- | --- |
| **В природе** | **Для человека** |
| 1. Велика роль в круговороте веществ
2. Ограничивают рост растений
3. Содействуют опылению цветковых растений
4. Способствуют распространению плодов и семян
5. Ограничивают численность других животных
6. Являются санитарами, истребляя больных
7. Служат кормом для других животных
 | 1. Насекомоядные и хищные птицы уничтожают вредителей сельского и лесного хозяйства
2. Промысловые и домашние птицы поставляют мясо, яйца. Пух.
3. Птичий помет – ценное органическое удобрение
4. Эстетическое и научное значение
 |

**Птицеводство.**

 Птицеводство – выгодная отрасль животноводства, дающая много высококачественной продукции.

 Мясо домашних птиц отличается приятным вкусом и высокой питательностью.

 Куриные яйца – один из незаменимых продуктов питания человека любого возраста. Яйца используют также в пищевой промышленности: они входят в состав разнообразных пищевых продуктов, улучшая их вкус, качество и внешний вид. Употребляют яйца и в медицине для приготовления лечебных препаратов.

 Пуховые перья используют для изготовления подушек и перин.

 На первом месте по хозяйственному использованию стоят куры. Они подразделяются на породы, отличающиеся друг от друга качествами, которые использует человек для своих нужд.

 Родоначальниками домашних кур являются дикие **банкивские куры,** которые до сих пор живут в Южной и Юго-Восточной Азии. Около 4500 лет назад жители древней Индии приручили их.

 Выделяют несколько хозяйственных групп кур:

1. Яйценоские породы (например: русская белая, леггорн) разводят для получения яиц. От каждой такой несушки в год берут 200-270 и более яиц.
2. Яйценосно-мясные породы (например: загорская и первомайская) получают мясо и яйца.
3. Мясные породы выращивают для получения мясных цыплят, которые в возрасте двух месяцев имеют массу 1,6 килограмма и более.

 Около 3000 лет назад человек одомашнил дикую утку-крякву. Утиные яйца не отличаются высокими вкусовыми качествами, поэтому разводят преимущественно мясные породы домашних уток (например: московская, украинская, пекинская) Двухмесячные утята этих пород достигают массы 2,6 кг и более.

 Примерно в то же время, что и утки, были одомашнены и дикие гуси. Их также разводят с целью получения мяса.

 Еще задолго до Колумба, мексиканские индейцы приручили крупных птиц, относящихся к отряду куриных. В ХVIв. Они были завезены в Европу и названы индейками. Теперь их разводят для получения вкусного и нежного мяса. Индейка – самая крупная домашняя птица, массой до 16 килограммов. Наиболее распространенными породами индеек являются: северокавказская, московская белая, бронзовая.

 Для бесперебойного снабжения населения продуктами питания, получаемыми от домашних птиц. Служат мощные птицефабрики.

 Птицы на птицефабрике содержатся в оборудованных помещениях, где автоматически регулируется температура, влажность, состав воздуха, продолжительность дня и ночи. Птицы содержатся в специальных клетках с сетчатыми стеками и полом.

 Птицам скармливают так называемые комбинированные корма – высокопитательную и полезную пищу. Ее готовят из разнообразного кормового зерна, корнеплодов и других продуктов, необходимых для роста и развития организмов, витаминов и минеральных солей.

 Выведение птенцов производится баз участия птиц-наседок в специальных автоматизированных аппаратах – инкубаторах.