

Новые УРОКИ

Новый сайт от проекта UROKI.NET. Конспекты уроков, классные часы, сценарии школьных праздников. Всё для учителя - всё бесплатно!

8 КЛАСС **БИОЛОГИЯ**

Поведение птиц — конспект урока



Автор **Глеб Беломедведев**

янв 30, 2025 20 фото ⌚ Время прочтения: 42 минут(ы)

#видео, #интеллект-карта, #интересные факты, #карта памяти, #кроссворд, #ландшафт, #ментальная карта, #метод, #миграция, #облако слов, #питание, #поведение, #полезные советы, #презентация, #птицы, #рабочий лист, #размножение, #структура, #таблица, #тесты, #технологическая карта, #чек-лист



Конспект урока биологии Поведение птиц



Содержание [Скрыть]

- 1 Поведение птиц. Сезонные явления в жизни птиц — конспект урока биологии
- 2 Вступление
- 3 Выберите похожие названия
- 4 Возраст учеников
- 5 Класс
- 6 Календарно-тематическое планирование
- 7 Раздел календарного планирования по биологии в 8 классе
- 8 УМК
- 9 Учебник
- 10 Дата проведения
- 11 Длительность
- 12 Вид
- 13 Тип

Поиск

ИНТЕРЕСНОЕ

КОНСПЕКТЫ УРОКОВ

[Конспекты уроков для учителя](#)

[Алгебра](#)

[Английский язык](#)

[Астрономия](#)

[10 класс](#)

[Библиотека](#)

[Биология](#)

[5 класс](#)

[6 класс](#)

[7 класс](#)

[8 класс](#)

[География](#)

[5 класс](#)

[6 класс](#)

[7 класс](#)

[8 класс](#)

[9 класс](#)

[10 класс](#)

[Геометрия](#)

[Директору и завучу школы](#)

[Должностные инструкции](#)

[ИЗО](#)

[Информатика](#)

- 14 Форма проведения
- 15 Цель
- 16 Задачи
- 17 Универсальные учебные действия (УУД)
- 18 Ожидаемые результаты
- 19 Методические приёмы, педагогические методы, технологии обучения
- 20 Предварительная работа педагога
- 21 Оборудование и оформление кабинета
- 22 Ход занятия / Ход мероприятия
 - 22.1 Организационный момент
 - 22.2 Актуализация усвоенных знаний
 - 22.3 Вступительное слово учителя
- 23 Основная часть
 - 23.1 Инстинктивное поведение птиц
 - 23.2 Сезонная смена поведенческих реакций
 - 23.3 Миграционное поведение птиц
 - 23.4 Кормовое поведение птиц
 - 23.5 Социальное поведение птиц
 - 23.6 Размножение и забота о потомстве
- 24 Рефлексия
- 25 Заключение
- 26 Домашнее задание
- 27 Технологическая карта
- 28 Смотреть видео по теме
- 29 Полезные советы учителю
- 30 Чек-лист педагога
- 31 Карта памяти для учеников
- 32 Кроссворд
- 33 Тесты
- 34 Интересные факты для занятия
- 35 Интеллект-карта
- 36 Облако слов
- 37 Презентация
- 38 БОНУС: Рабочий лист
- 39 Список источников и использованной литературы

[История](#)

[Классный
руководитель](#)

[5 класс](#)

[6 класс](#)

[7 класс](#)

[8 класс](#)

[9 класс](#)

[10 класс](#)

[11 класс](#)

[Профорориентационн
ые уроки](#)

[Математика](#)

[Музыка](#)

[Начальная школа](#)

[ОБЗР](#)

[8 класс](#)

[9 класс](#)

[10 класс](#)

[11 класс](#)

[Обществознание](#)

[Право](#)

[Психология](#)

[Русская литература](#)

[Русский язык](#)

[Технология \(Труды\)](#)

[Физика](#)

[Физкультура](#)

[Химия](#)

[Экология](#)

[Экономика](#)

[Копилка учителя](#)

[Сценарии школьных
праздников](#)

ИНТЕРЕСНОЕ

Поведение птиц. Сезонные явления в жизни птиц — конспект урока биологии

Вступление



Казалось бы, птицы — это всего лишь часть природы, которую мы видим каждый день. Но что, если за их кажущейся простотой скрываются сложные механизмы поведения, которые до сих пор удивляют ученых? Почему одни из них преодолевают тысячи километров, чтобы пережить зиму, а другие остаются в суровых условиях, демонстрируя невероятную выносливость? Этот конспект приоткроет завесу тайны над миром пернатых, их сезонными ритуалами и удивительными адаптациями. Учитель биологии найдет здесь не только подробный план занятия, но и готовые материалы для работы: технологическую и интеллект-карту, кроссворд, бесплатную презентацию, тесты и многое другое. Этот конспект станет вашим надежным помощником в создании увлекательного занятия, которое заставит восьмиклассников задуматься о том, как много мы еще не знаем о мире пернатых. Готовы ли вы раскрыть секреты поведения пернатых друзей и удивить своих учеников? Тогда этот материал — именно то, что вам нужно!

Выберите похожие названия

- Методическая разработка: «Удивительный мир птичьего поведения»
- Открытый урок: «Как пернатые приспосабливаются к смене сезонов»
- Интегрированное занятие: «Годовой цикл в жизни птиц»
- Практическое занятие: «Этология крылатых в природе»

Возраст учеников

13-14 лет

Класс

[8 класс](#)

Календарно-тематическое планирование

[КТП по биологии 8 класс](#)

Раздел календарного планирования по биологии в 8 классе

Раздел Птицы (4 часа)

УМК

Линия УМК В. В. Пасечника. Биология (5-9)

Учебник

Биология: 8 класс: учебник / В.В. Пасечник, А.А. Каменский, Г.Г. Швецов

Дата проведения

[укажите дату проведения]

Длительность

45 минут (1 академический час)

Вид

Комбинированный

Тип

Изучение нового материала с элементами практической работы

Форма проведения

Урок-исследование с элементами дискуссии

Цель

- Сформировать целостное представление о поведении птиц и сезонных изменениях в их жизни

Задачи

- **Обучающая:** сформировать представление о различных формах поведения пернатых и их сезонной изменчивости
- **Развивающая:** развить умения устанавливать причинно-следственные связи между поведением пернатых и условиями среды
- **Воспитательная:** воспитать бережное отношение к животным и понимание их роли в природе

Универсальные учебные действия (УУД)

- **Личностные УУД:** формирование экологического мышления, развитие познавательного интереса к изучению живой природы
- **Регулятивные УУД:** умение планировать свою деятельность, прогнозировать результаты работы, осуществлять самоконтроль
- **Познавательные УУД:** умение работать с различными источниками информации, анализировать и систематизировать полученные знания
- **Коммуникативные УУД:** развитие умения работать в группе, вести диалог, аргументировать свою точку зрения
- **Метапредметные УУД:** умение устанавливать причинно-следственные связи между явлениями

Ожидаемые результаты

- **Личностные:** формирование ответственного отношения к природе
- **Метапредметные:** развитие умения анализировать информацию и делать выводы
- **Предметные:** знание основных форм поведения изучаемых организмов и понимание их адаптивного значения

Методические приёмы, педагогические методы, технологии обучения

- Технология проблемного обучения
- Метод моделирования биологических процессов
- [Работа в группах](#)
- Интерактивные методы обучения
- [Технология развития критического мышления](#)
- Метод наблюдения и анализа видеоматериалов

Предварительная работа педагога

- Подготовка презентации
- Разработка рабочих листов
- Создание кроссворда, облака слов
- Написание тестовых заданий
- Составление технологической и интеллект-карты
- Поиск видеоуроков и видеороликов

Оборудование и оформление кабинета

- Компьютер с проектором
- Интерактивная доска
- Таблицы
- Карточки с заданиями
- Рабочие листы
- Атлас-определитель

Ход занятия / Ход мероприятия

Организационный момент

Здравствуйте, ребята! Садитесь.

Сегодня у нас интересное занятие, и я надеюсь, что вы активно включитесь в работу. Прежде чем мы начнем, давайте проведем переключку, чтобы убедиться, что все присутствуют.

(Учитель проводит переключку, отмечая отсутствующих.)

Спасибо. Теперь проверьте готовность ваших учебных материалов: у каждого на парте должен быть учебник, тетрадь, ручка и карандаш. Если чего-то не хватает, попросите у соседа.

Дежурные, помогите, пожалуйста, подготовить проекционный экран и включить оборудование.

(Дежурные выполняют поручение.)

Также напоминаю, что на время занятия мобильные телефоны должны быть отключены или переведены в беззвучный режим. Это поможет нам сосредоточиться на теме занятия и не отвлекаться.

И, конечно, не забываем о правилах поведения: слушаем друг друга, не перебиваем, поднимаем руку, если хотим что-то сказать. Давайте создадим дружескую и рабочую атмосферу, чтобы наша встреча прошла продуктивно и интересно.

Я вижу, что вы готовы, и это замечательно! Настроение у всех хорошее? Тогда начинаем!

Актуализация усвоенных знаний

Дорогие восьмиклассники, на прошлом занятии мы с вами изучали особенности строения и процессов жизнедеятельности птиц, а также проводили практическую работу по исследованию скелета птицы. Давайте вспомним, что мы узнали.

Кто может назвать основные особенности строения их скелета, которые помогают им приспособиться к полету?

(Учитель выслушивает ответы учеников, дополняет и уточняет их.)

Правильно, мы говорили о том, что их кости легкие и прочные, а грудная клетка имеет киль, к которому крепятся мощные мышцы, необходимые для полета. Также мы обсуждали, как устроены крылья и какие изменения произошли в строении конечностей.

Теперь подумайте, какие процессы их жизнедеятельности связаны с их способностью к полету?

(Педагог предлагает школьникам высказать свои мысли, направляя их ответы.)

Верно, это интенсивный обмен веществ, высокая температура тела, развитая дыхательная система с воздушными мешками и двойное дыхание. Все это позволяет пернатым быть активными и выносливыми.

А теперь давайте вспомним, какие выводы мы сделали в ходе практической работы? Что интересного вы заметили, исследуя скелет?

(Учитель выслушивает ответы, подчеркивая важные моменты.)

Молодцы! Вы хорошо помните материал прошлого занятия. Это поможет нам сегодня перейти к новой теме, которая тесно связана с тем, что мы уже изучили.

Вступительное слово учителя

Сегодня мы открываем одну из самых увлекательных страниц в изучении жизни птиц – их поведение и сезонные явления в их жизни. Этот урок позволит нам заглянуть в удивительный мир пернатых обитателей нашей планеты и понять, как они приспосабливаются к постоянно меняющимся условиям окружающей среды.

Запишите, пожалуйста, тему урока: «Поведение птиц. Сезонные явления в жизни птиц».

Знаете, каждый раз, наблюдая за ними, я не перестаю удивляться их повадкам. Вот, например, как маленькая ласточка, весящая всего несколько граммов, безошибочно находит путь в Африку за тысячи километров от дома? Или как объяснить то, что скворцы способны собираться в огромные стаи и выполнять сложные синхронные движения в воздухе, словно следуя командам невидимого дирижёра?

Природа наделила пернатых удивительными способностями, и сегодня мы начнём разгадывать эти загадки. Мы поговорим о том, как они общаются между собой, как выбирают партнёров, как заботятся о потомстве. Узнаем, почему одни виды улетают на зиму, а другие остаются зимовать в наших краях, какие изменения происходят в их жизни с приходом каждого нового сезона.

Это занятие не просто расширит ваши знания о пернатых – оно поможет вам лучше понимать природу вокруг нас. Ведь птицы – это удивительные индикаторы состояния окружающей среды. По их повадкам можно определить приближение непогоды, наступление весны и множество других природных явлений.



Цитата:

«Каждое утро природа напоминает нам, что даже в самых сложных условиях можно найти путь к жизни»

— М.Е. Воронцова, 1910–1985, орнитолог, профессор.

Готовы ли вы отправиться в это увлекательное путешествие в мир птичьего поведения?

Основная часть

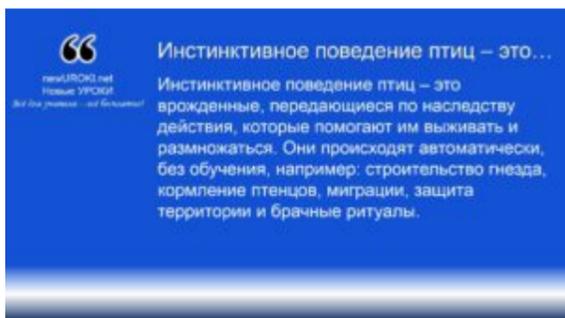


Иллюстративное фото / newUROKI.net

Инстинктивное поведение птиц



Инстинктивное поведение птиц – это врожденные, передающиеся по наследству действия, которые помогают им выживать и размножаться. Они происходят автоматически, без обучения, например: строительство гнезда, кормление птенцов, миграции, защита территории и брачные ритуалы.



Определение

Пернатые, как и другие живые организмы, обладают сложной системой реакций, значительную часть которого составляют инстинктивные реакции. Эти врожденные формы обеспечивают выживание особей и сохранение вида. Инстинкты передаются генетически и проявляются без предварительного обучения, хотя могут частично корректироваться в процессе жизни.

Врожденные формы поведения птиц

Врожденные формы повадок пернатых включают автоматические, генетически запрограммированные реакции на определенные раздражители.

Они проявляются с момента рождения и выполняют важные функции:

- **Пищевое** – птенцы многих видов инстинктивно открывают клювы и совершают поисковые движения при приближении родителя, что облегчает процесс кормления.
- **Оборонительное** – при опасности птицы инстинктивно замирают, принимают угрожающие позы или улетают. Некоторые виды используют маскировку (например, лесные совы сливаются с окружающей средой).

- **Голосовое** – крик тревоги, брачные песни, призывные сигналы являются врожденными и служат для коммуникации внутри группы.
- **Гнездостроительное** – они строят гнезда, используя различные материалы, часто следуя врожденному алгоритму.



Инфографика / newUROKI.net

Врожденные формы реакций крылатых можно наблюдать даже в искусственных условиях, что подтверждает их генетическую основу. Например, домашние утки, выращенные без контакта с сородичами, все равно проявляют типичные для вида реакции на воду и добычу пищи.

Территориальное поведение и охрана гнездовых участков

Территориальное поведение проявляется в защите определенной области, которая используется для кормления, размножения или отдыха. У многих видов пернатых каждая особь или пара занимает свою территорию, обозначает ее границы и защищает от конкурентов.

Основные формы территориального поведения:

- **Вокализация** – громкие крики, песни, которыми птицы предупреждают соперников о занятой территории. Например, соловьи и малиновки активно поют на границах своих участков.
- **Зрительные демонстрации** – раздувание перьев, поклоны, угрожающие позы (у хищных птиц часто сопровождаются агрессивными движениями крыльев).
- **Физическая защита** – атаки на незваных гостей. У некоторых видов драки между самцами за территорию могут быть весьма жестокими (например, у глухарей в брачный период).
- **Метки территории** – использование перьев, экскрементов или даже растений для обозначения границ владений.

Охрана гнездового участка особенно важна в этот сезон. Они защищают место от возможных хищников и конкурентов, демонстрируя агрессию даже по отношению к представителям своего вида.

Брачное поведение и формирование пар

Брачное поведение – одна из самых сложных форм инстинктивных повадок пернатых. Оно включает в себя демонстрационные ритуалы, выбор партнера и формирование устойчивых парных связей.

Основные этапы брачных повадок:

- **Привлечение партнера** – самцы исполняют песни, танцы или демонстрируют яркое оперение. Например, павлины распускают хвост, а журавли исполняют сложные танцы.
- **Демонстрация силы и здоровья** – самцы участвуют в поединках, например, у рябчиков или тетеревов, чтобы показать свою физическую подготовку.

- **Дарение подарков** – у некоторых видов самцы приносят самкам пищу или строительный материал для гнезда (например, у зимородков и воронов).
- **Формирование пар** – у большинства из них пары создаются на один сезон, но у некоторых (лебеди, аисты, совы) сохраняются на всю жизнь.



Инфографика / newUROKI.net

Брачные реакции играют ключевую роль в отборе наиболее сильных особей, что повышает шансы на выживание потомства. После образования пары начинается совместное строительство гнезда и подготовка к выведению птенцов.

Таким образом, инстинктивное поведение птиц охватывает широкий спектр врожденных реакций, позволяющих им адаптироваться к окружающей среде, обеспечивать размножение и выживание.

Сезонная смена поведенческих реакций



Иллюстративное фото / newUROKI.net



Поведенческие реакции птиц – это действия и способы взаимодействия пернатых с окружающей средой, которые помогают им выживать, добывать пищу, размножаться и защищаться от опасностей. Эти реакции могут быть врождёнными (инстинкты) или приобретёнными в процессе жизни.



Поведенческие реакции птиц – это...

Поведенческие реакции птиц – это действия и способы взаимодействия пернатых с окружающей средой, которые помогают им выживать, добывать пищу, размножаться и защищаться от опасностей. Эти реакции могут быть врождёнными (инстинкты) или приобретёнными в процессе жизни.

Определение

Жизнь пернатых обитателей нашей планеты подчинена ритмам природы. В течение года они сталкиваются с изменениями климата, ресурсной базы и условий размножения. Это требует гибкой адаптации, проявляющейся в характерных сезонных реакциях. Такие изменения носят циклический характер и позволяют птицам успешно выживать в разных климатических зонах.

Весенние поведенческие изменения

С приходом весны в организме птиц происходят гормональные перестройки, которые запускают сложные процессы, связанные с размножением. Самцы многих видов становятся более активными, начинают исполнять брачные песни и демонстрационные танцы, привлекая самок. Например, у глухарей и тетеревов на специальных токовищах происходят групповые ритуальные бои за внимание самок.

Одним из важнейших весенних явлений становится возвращение перелётных видов в родные края. Тысячи километров преодолевают стаи скворцов, аистов, журавлей, чтобы вновь занять привычные гнездовые участки. В это время многие крылатые активно метят территорию, защищая её от конкурентов с помощью громких звуковых сигналов, боевых поз и воздушных манёвров.

Гнездовое поведение в летний период

Лето – ключевой этап жизненного цикла, когда пернатые выращивают потомство. Этот процесс начинается с постройки гнёзд, выбор места для которых зависит от экологической ниши. Одни — строят укрытия на деревьях (синицы, воробьи), другие размещают их на скалах (чайки, соколы), а некоторые предпочитают норы в земле (береговушки, зимородки).

Гнездостроительное поведение может значительно различаться:

- Ласточки сооружают дома из глины и травы, прикрепляя их к стенам зданий.
- Орлы возводят огромные конструкции из толстых веток на вершинах деревьев.
- Кулик-сорока просто выкапывает небольшую ямку в песке.

Стоит прочесть также: [Разнообразие природных сообществ - конспект урока](#)

После откладки яиц начинается этап их насиживания. Родители согревают кладку теплом своего тела, регулярно переворачивая яйца для равномерного развития эмбрионов. У разных видов продолжительность этого периода варьируется, но в среднем составляет 10-30 дней.

Когда птенцы вылупляются, родители проявляют высокую заботу: кормят их, защищают от хищников и учат добывать пищу. Насиживающие виды (совы, голуби) кормят птенцов в гнезде до тех пор, пока они не окрепнут. Выводковые (гуси, утки) с первых дней сопровождают потомство, обучая его искать еду и избегать опасностей.

Осенние поведенческие адаптации

С наступлением осени условия жизни усложняются: сокращается световой день, уменьшается количество корма, понижается температура. В это время пернатые обитатели проявляют разные стратегии подготовки к холодам.

Перелётные виды начинают подготовку к миграции:

- У них усиливается аппетит, что позволяет накопить подкожный жир – главный источник энергии во время длительных перелётов.
- Формируются стаи, которые следуют определёнными маршрутами, используя ориентацию по звёздам, магнитному полю Земли и рельефу местности.
- Перед отлётом птицы собираются на промежуточных площадках (скопления стрижей и ласточек можно наблюдать на проводах и крышах зданий).

Оседлые — меняют образ жизни:

- Начинают вести более скрытный образ жизни, уменьшая активность.
- Переходят на альтернативные источники пищи, например, воробьи и синицы больше питаются семенами и ягодами.
- Объединяются в стаи для совместного поиска еды и защиты от хищников.

Зимние стратегии выживания

Зимний период – время суровых испытаний, когда нехватка пищи и низкие температуры становятся главными угрозами для жизни.

Пернатые, остающиеся в родных краях, используют несколько способов адаптации:

- **Смена рациона** – зимой упор делается на калорийную пищу: семена, ягоды, насекомых в коре деревьев.
- **Объединение в группы** – небольшие птицы собираются в стаи, что облегчает поиск пищи и снижает риск нападения хищников.
- **Использование убежищ** – некоторые виды ночуют в дуплах, трещинах скал, под крышами зданий, где температура выше, чем на открытом воздухе.
- **Повышенная пуховая защита** – увеличение слоя перьевого покрова помогает сохранять тепло.



Инфографика / newUROKI.net

Зимой особенно важна помощь человека – подкормочные площадки, кормушки с семечками и салом могут спасти многих представителей пернатого мира от гибели.

Таким образом, сезонные изменения в жизни пернатых являются важной частью их адаптации к среде обитания. Каждый период года вносит свои коррективы, требуя гибких стратегий выживания, будь то миграция, изменение рациона или смена социальной структуры.

Таблица: Сезонные изменения в жизни обитателей неба

| Время года | Основные изменения в образе жизни |
|------------|-------------------------------------------|
| Весна | Постройка жилища, выведение потомства |
| Лето | Воспитание молодняка, усиленное питание |
| Осень | Подготовка к долгому перелету или зимовке |
| Зима | Поиск пропитания, адаптация к холоду |
| Межсезонье | Перестройка организма, смена покрова |

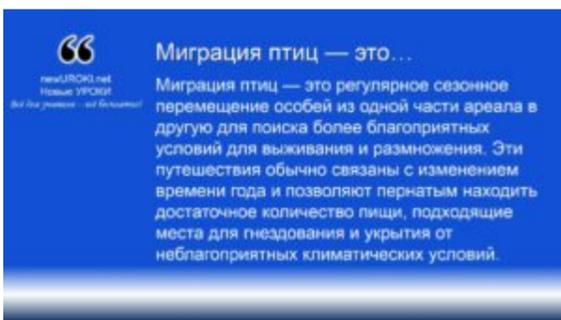
Миграционное поведение птиц



Иллюстративное фото / newUROKI.net



Миграция птиц — это регулярное сезонное перемещение особей из одной части ареала в другую для поиска более благоприятных условий для выживания и размножения. Эти путешествия обычно связаны с изменением времени года и позволяют пернатым находить достаточное количество пищи, подходящие места для гнездования и укрытия от неблагоприятных климатических условий.



Определение

Главной причиной перелётов является нехватка корма в холодное время года. Благодаря этому природному механизму они не только выживают, но и сохраняют численность своего вида.

Миграция может быть разной:

- **Регулярная (сезонная)** – большинство перелётных видов перемещаются по одним и тем же маршрутам дважды в год.
- **Кочевая** – некоторые не следуют строгим маршрутам, а перемещаются в поисках пищи (например, клесты).
- **Высотная** – представители некоторых видов меняют лишь высоту своего обитания, спускаясь с гор в долины (к примеру, альпийские галки).

Механизмы ориентации при перелетах

Перемещаясь на огромные расстояния, пернатые путешественники используют различные способы навигации:

- **Ориентирование по Солнцу** – в дневное время крылатые странники сверяются с положением светила, учитывая его смещение на небе.
- **Навигация по звёздам** – ночные мигранты, такие как дрозды и славки, следят за расположением звёздных созвездий.
- **Использование магнитного поля Земли** – чувствительные рецепторы, расположенные в голове и глазах, позволяют им улавливать магнитные линии и корректировать направление.
- **Запоминание ландшафта** – опытные особи запоминают очертания рек, гор, лесов и городов, используя их как ориентиры.

- **Обонятельная навигация** – некоторые из них (например, голуби) ориентируются по запахам воздуха, характерным для определённых местностей.



Инфографика / newUROKI.net

Учёные проводят множество экспериментов, доказывающих их невероятные навигационные способности. Например, если изменить магнитное поле вокруг птицы в лабораторных условиях, она начнёт сбиваться с курса.

Подготовка к миграции

Осенний перелёт – сложный процесс, требующий тщательной подготовки. Перед долгим путешествием у крылатых странников происходят важные изменения:

- **Накопление жировых запасов** – за несколько недель до отлёта у пернатых резко увеличивается аппетит. Они накапливают подкожный жир, который становится главным источником энергии во время полёта.
- **Изменение физиологии** – увеличивается объём сердца и лёгких, что позволяет выдерживать длительные нагрузки.
- **Обновление оперения** – перед путешествием происходит линька, во время которой старые перья заменяются новыми, более прочными.
- **Изучение маршрутов** – молодые особи нередко тренируются, совершая небольшие пробные перелёты вместе со стаями.

Подготовка также связана с выбором оптимального времени для начала путешествия. Большинство видов отправляются в путь в зависимости от длины светового дня и погодных условий.

Формирование миграционных стай

Во время дальних перелётов птицы предпочитают держаться группами.

Это связано с несколькими причинами:

- **Экономия энергии** – крылатые летят клином или в шеренге, используя завихрения воздуха от крыльев впереди летящей особи. Так удаётся снизить затраты сил примерно на 20-30%.
- **Безопасность** – в стае легче заметить хищника и вовремя среагировать на опасность.
- **Навигация** – молодые особи обучаются у взрослых, запоминая маршрут на будущее.

Структура стаи может быть разной:

- Клином летят крупные птицы, такие как гуси и лебеди.
- Волнообразными колоннами перемещаются кулики.
- Плотной группой путешествуют ласточки и скворцы.

Некоторые из них во время путешествия делают остановки, называемые зонами отдыха. Здесь они кормятся и набираются сил перед следующим этапом пути.

Миграция – удивительное природное явление, требующее от пернатых точности, выносливости и способности к ориентации. Многие виды преодолевают тысячи километров, используя природные ориентиры и особенности своей физиологии. Благодаря этому механизму пернатые сохраняют популяции и продолжают существовать даже в самых сложных климатических условиях.

Таблица: Методы ориентирования в природе

| Метод | Пример |
|----------------|--------------------------------|
| Магнитное поле | Голуби находят дорогу домой |
| Звезды | Гуси ориентируются ночью |
| Запахи | Крылатые следуют на запах пищи |
| Солнечный свет | Чайки используют дневной свет |
| Топография | Лебеди помнят местность |

Кормовое поведение птиц



Иллюстративное фото / newUROKI.net

Сезонные изменения в питании

Кормовые привычки птиц существенно меняются в зависимости от времени года, что позволяет им адаптироваться к изменяющимся условиям окружающей среды. Весной и летом, когда природа оживает, многие виды начинают потреблять больше насекомых, которые становятся легкодоступным источником белка. Например, синицы активно охотятся на гусениц и жуков, обеспечивая себя необходимым питанием для восстановления сил после зимнего периода. В этот сезон также увеличивается потребление семян и молодой растительности.

Осенью ситуация меняется. Насекомые становятся менее доступными, и пернатые вынуждены искать альтернативные источники еды. Многие из них начинают собирать семена, ягоды и плоды. Например, сороки и дрозды часто запасают желуди и другие орехи на зиму. Это помогает им выжить в условиях недостатка естественного корма. Кроме того, некоторые типы, такие как синицы, зяблики и трясогузки, начинают посещать кормушки, установленные людьми, чтобы получить дополнительное питание.

Зимой поиск еды становится особенно сложной задачей. Многие из них переходят на более плотный рацион, который включает семена, шишки и сушеные ягоды. Например, поползни и клесты специализируются на поедании семян хвойных деревьев, таких как ель и сосна. Эти виды хорошо приспособлены к жизни в холодных регионах и способны находить пищу даже под толстым слоем снега.

Способы добывания пищи

Добывание пищи — это важный аспект жизнедеятельности крылатых, и каждому виду присущи свои уникальные методы и навыки. Например, утки и гуси используют свои длинные клювы для фильтрации воды и вылавливания мелких организмов. Они могут обитать в прудах и реках, где много водных растений и беспозвоночных. Другие типы, такие как совы и ястребы, являются хищниками и охотятся на мелких млекопитающих и других пернатых. Их острые когти и зрение позволяют им эффективно ловить добычу.

Многие виды проявляют высокую изобретательность в поиске еды. Например, вороны известны своей способностью использовать инструменты. Они могут бросать орехи на дорогу, чтобы машины раздавили их, или использовать палочки для доставания пищи из труднодоступных мест. Ласточки и стрижи специализируются на ловле насекомых на лету, используя свою невероятную скорость и маневренность. Они захватывают добычу прямо в воздухе, что делает их одними из самых искусных охотников среди птиц.

Также интересен метод питания колибри. Эти крошечные создания имеют очень высокий метаболизм и должны постоянно получать энергию. Они добывают пищу, высасывая нектар из цветов своим длинным клювом. Колибри могут посещать до 1000 цветов в день, чтобы удовлетворить свои энергетические потребности.

Пищевые адаптации в разные сезоны года

Адаптация к разным сезонам требует от пернатых значительных изменений в их образе жизни и питании. Например, зимой многие крылатые начинают потреблять больше жиров и углеводов, чтобы накопить достаточное количество энергии для согревания. Зяблики и воробьи часто посещают кормушки, чтобы получить семена и жирные добавки. Эти продукты помогают им выдерживать низкие температуры и сохранять силы.

Весной и летом пернатые уделяют больше внимания белковому корму, такому как насекомые и черви. Это необходимо для восстановления сил после зимы и подготовки к размножению. Например, скворцы и дрозды активно ищут дождевых червей на полях и лугах. Их клювы идеально подходят для этого вида деятельности, и они способны быстро найти и извлечь добычу из земли.

Осенние изменения в рационе связаны с необходимостью запастись пищей на зиму. Например, синицы и сороки собирают семена и ягоды, которые затем прячут в различных местах. Этот процесс называется запасанием и помогает птицам выжить в условиях нехватки еды. Также многие виды начинают чаще посещать кормушки, установленные людьми, чтобы получить дополнительное питание.

Летом они могут экспериментировать с различными типами еды. Например, ласточки и стрижи могут переключаться с насекомых на мелкие плоды и ягоды, если последние становятся более доступными. Это показывает их гибкость и способность адаптироваться к изменяющимся условиям.

В заключение, кормовое поведение пернатых представляет собой сложный и многогранный процесс, который включает в себя сезонные изменения в питании, различные способы добывания пищи и адаптацию к разным временам года. Изучение этих явлений помогает лучше понять механизмы выживания и успешного существования пернатых в разных условиях. Это также может вдохновить учеников на осознание важности бережного отношения к окружающему миру и его обитателям.

Социальное поведение птиц



Иллюстративное фото / newUROKI.net

Структура птичьих стай

Многие виды птиц живут в группах, которые называются стаями. Эти коллективы играют важную роль в выживании и успешной адаптации к окружающей среде. Внутри стаи существует определенная организация, которая помогает координировать действия всех участников. Например, у гусей и лебедей можно наблюдать строгую структуру клина во время полетов. Лидер группы обычно занимает переднюю позицию, а остальные особи следуют за ним, что позволяет минимизировать сопротивление воздуха и экономить энергию.

В некоторых случаях стаи могут быть более сложными и включать несколько семейных групп или возрастных категорий. Например, у воробьев и синиц часто встречаются смешанные стаи, где молодые особи учатся у старших опыту и навыкам выживания. Это способствует передаче знаний между поколениями и создает более прочные социальные связи внутри коллектива. В таких группах также можно заметить разделение обязанностей: одни особи занимаются поиском пищи, другие — охраной территории от хищников.

Иерархические отношения

Иерархия внутри стай является важным элементом социальной организации пернатых. Она помогает избежать конфликтов и обеспечивает стабильность в группе. Обычно лидерами становятся наиболее сильные и опытные особи, которые имеют преимущество при доступе к ресурсам, таким как пища и места для гнездования. Например, у ворон и сорок можно наблюдать четкую иерархию, где доминирующие особи получают первое право на кормежку и отдых.

Важным аспектом иерархических отношений является установление правил взаимодействия между членами группы. Это может выражаться в различных сигналах и жестах, которые используются для демонстрации силы или подчинения. Например, у воробьев и синиц часто можно увидеть агрессивное поведение в виде распушивания оперения и демонстративного расправления крыльев, если одна особь пытается занять место другой у источника пищи. Такие сигналы помогают предотвратить физические конфликты и сохранить мир в стае.

Интересным примером является система партнерства среди ворон. Эти пернатые часто образуют долгосрочные пары, которые остаются вместе на протяжении всей жизни. Они демонстрируют высокую степень доверия и сотрудничества, что помогает им успешно выживать в условиях дикой природы. Доминирование одного партнера над другим в такой системе практически отсутствует, что делает их отношения уникальными и гармоничными.

Коммуникация между особями

Коммуникация играет ключевую роль в жизни птиц, позволяя им координировать свои действия и передавать информацию друг другу. Одним из основных способов общения является вокализация. Например, у скворцов и дроздов можно услышать разнообразные песни и звуки, которые они используют для привлечения партнера, защиты территории или предупреждения об опасности. Песни самцов особенно яркие и мелодичные весной, когда начинается сезон размножения.

Стоит прочесть также: [Выделение у животных - конспект урока](#)

Помимо вокализации, пернатые активно используют визуальные сигналы. Например, павлины демонстрируют свое яркое оперение, чтобы привлечь внимание самок и показать свою силу и здоровье. У других видов, таких как трясогузки и поползни, можно наблюдать характерные движения тела и крыльев, которые служат для обмена информацией. Например, трясогузка часто машет хвостом, чтобы привлечь внимание к себе или указать на источник пищи.

Также важным аспектом коммуникации является использование запахов и химических сигналов. Некоторые виды, такие как голуби, обладают развитым обонятельным аппаратом и могут воспринимать химические вещества, которые выделяются другими особями. Это помогает им ориентироваться в пространстве и находить дорогу домой. Кроме того, запахи могут использоваться для маркировки территорий и демонстрации готовности к спариванию.

Примером эффективной коммуникации может служить совместная охота у хищных пернатых. Например, ястребы и соколы часто работают в команде, чтобы окружить и загнать добычу. Они используют специальные сигналы, такие как крики и движения крыльев, чтобы координировать свои действия и добиться успеха. Такие механизмы помогают пернатым эффективно использовать свои ресурсы и выживать в условиях конкурентной борьбы за пищу.

Социальное взаимодействие птиц представляет собой сложный и многогранный процесс, который включает в себя организацию стай, иерархические отношения и различные формы коммуникации. Изучение этих явлений помогает лучше понять механизмы выживания и успешного существования пернатых в разных условиях. Это также может вдохновить учеников на осознание важности социальных связей и их роли в жизни каждого организма.

Размножение и забота о потомстве



Иллюстративное фото / newUROKI.net

Гнездостроительное поведение

Гнездостроительное поведение — это важный этап в жизненном цикле крылатых существ, обеспечивающий безопасность их будущего потомства. Для создания гнезд пернатые используют различные материалы, которые зависят от вида и доступности ресурсов. Например, аисты собирают длинные прутья и солому для постройки больших и прочных

жилищ на вершинах деревьев или крышах домов. Другие виды, такие как ласточки, предпочитают строить гнезда из глины и травы, прикрепляя их к скалам или под карнизами.

Особое внимание уделяется выбору места для гнезда. Оно должно быть защищено от хищников и неблагоприятных погодных условий. Например, утки и гуси часто выбирают укромные уголки возле водоемов, где они могут спрятать свое потомство среди растений. Важным аспектом также является удобство для высидывания яиц и выкармливания птенцов. Некоторые виды, такие как скворцы, активно защищают свои гнезда от других конкурентов, демонстрируя агрессивное поведение.

Брачные ритуалы и спаривание

Брачные ритуалы играют ключевую роль в процессе размножения и позволяют самцам привлечь внимание партнерш. Эти ритуалы могут включать вокализацию, танцы и демонстрацию яркого оперения. Например, фазаны известны своими сложными танцами и яркими перьями, которые они используют для привлечения самок. Самцы расправляют крылья, поднимают хвост и исполняют серию движений, чтобы показать свою силу и здоровье.

Спаривание происходит после успешного завершения брачных ритуалов. У некоторых видов этот процесс может быть довольно коротким, а у других — более длительным и сложным. Например, у лебедей спаривание происходит только между моногамными партнерами, что требует долгой предварительной подготовки и установления доверия. После спаривания самки начинают готовиться к насиживанию яиц, создавая комфортные условия в гнезде.

Насиживание яиц и выкармливание птенцов

Насиживание яиц — это ответственный этап в жизненном цикле крылатых, требующий постоянного внимания и заботы со стороны родителей. Обычно эту задачу выполняет самка, но в некоторых случаях помощь оказывает и самец. Например, у сов оба партнера принимают участие в насиживании яиц, чередуясь и обеспечивая друг другу время для отдыха и поиска пищи. Это помогает сохранять энергию и обеспечивает защиту кладки от хищников.

После вылупления потомства начинается следующий важный этап — выкармливание. Родители должны обеспечить своим малышам достаточное количество пищи для правильного развития и роста. Например, уток и гусей можно наблюдать, как они активно кормят своих птенцов насекомыми и молодой растительностью. Птенцы быстро растут и вскоре начинают самостоятельно искать себе корм, хотя еще долго остаются под присмотром родителей.

Важным аспектом является защита детёнышей от опасностей. Родители всегда находятся рядом, чтобы отгонять хищников и обеспечивать безопасность своему потомству. Например, трясогузки и поползны часто предупреждают своё потомство о приближении опасности специальными сигналами, такими как характерные звуки или движения крыльев.

Обучение птенцов основным навыкам выживания

Обучение птенцов — это последний, но не менее важный этап в жизненном цикле крылатых. Родители передают своим малышам необходимые знания и навыки, которые помогут им выжить в дикой природе. Например, ласточки и стрижи обучают своих детёнышей летать, начиная с коротких полетов вблизи гнезда и постепенно увеличивая расстояние. Они также показывают, как находить пищу и избегать хищников.

Другим важным аспектом обучения является развитие социальных навыков. Например, вороны активно взаимодействуют со своими птенцами, обучая их правилам поведения в стае и методам защиты территории. Птенцы учатся распознавать сигналы опасности и

правильно реагировать на них. Это помогает им адаптироваться к жизни в группе и эффективно взаимодействовать с другими особями.

Интересным примером является обучение утят и гусят плаванию. Молодые особи сразу после вылупления начинают осваивать водную среду под руководством своих родителей. Они учатся плыть, нырять и находить пищу в воде. Этот процесс проходит в игровой форме, что делает обучение легче и интереснее для малышей.

Процесс размножения и заботы о потомстве представляет собой сложный и многогранный механизм, который включает в себя гнездостроительное поведение, брачные ритуалы, насиживание яиц, выкармливание птенцов и обучение их основным навыкам выживания. Изучение этих явлений помогает лучше понять механизмы выживания и успешного существования крылатых в разных условиях. Это также может вдохновить учеников на осознание важности семьи и заботы о близких.

Рефлексия

Друзья, сейчас мы с вами подошли к важному этапу нашего урока — рефлексии. Этот момент позволит каждому из вас оценить свои успехи и понять, что именно вы узнали и как можете применить эти знания в дальнейшем. [Рефлексия — это](#) не просто подведение итогов, это возможность задуматься над своими достижениями и трудностями, которые возникли в процессе изучения материала.

Давайте начнем с того, что каждый из вас попробует ответить на несколько вопросов. Пожалуйста, подумайте и постарайтесь быть честными с самими собой. Это поможет вам лучше понять свои сильные и слабые стороны.

- 1. Первый вопрос:** Что нового и интересного вы сегодня узнали? Подумайте, какие факты или явления вызвали у вас наибольший интерес? Например, может быть, вас удивило поведение ласточек при строительстве гнезд или то, как аисты заботятся о своем потомстве? Запишите свои мысли в рабочих листах, чтобы позже обсудить их с одноклассниками.
- 2. Второй вопрос:** Какие навыки и умения вы развивали сегодня на уроке? Вспомните, были ли среди них те, которые вам раньше казались сложными? Возможно, вы научились анализировать информацию или работать в группе? Отметьте для себя, что именно стало для вас новым и полезным.
- 3. Третий вопрос:** Были ли у вас трудности в ходе занятия? Если да, то какие именно? Подумайте, почему они возникли и как можно было бы их преодолеть. Например, если вам было сложно понять механизм ориентации пернатых во время миграции, попробуйте найти дополнительные источники информации или задать вопросы вашим товарищам. Обсуждение проблем помогает находить решения и делиться опытом.
- 4. Четвертый вопрос:** Как вы считаете, сможете ли вы использовать полученные знания в будущем? Представьте себе ситуацию, где эти знания могут пригодиться. Например, если вы заинтересовались сезонными изменениями в питании пернатых, вы можете наблюдать за этим явлением в природе и даже записывать свои наблюдения в дневник. Это станет отличной практикой для развития ваших исследовательских способностей.

Теперь давайте проведем небольшое коллективное обсуждение. Каждый из вас сможет поделиться своими мыслями и услышать мнения других учеников. Это поможет вам взглянуть на материал с разных точек зрения и расширить свои представления о мире пернатых. Не стесняйтесь высказываться, ведь каждое мнение важно и ценно.

Заключение



Учителя шутят

Сегодняшнее занятие — это только начало увлекательного путешествия в мир природы и её обитателей. Мы только начали знакомиться с тем, как много всего скрыто за обыденным видом наших пернатых соседей. Подумайте, как интересен и многогранен их мир! За каждым движением, каждым решением, которое они принимают, стоит целая история, основанная на тысячелетиях эволюции и необходимости выживания.

С каждым таким занятием вы начинаете не только лучше понимать природу, но и учитесь уважать её законы. И кто знает, возможно, кто-то из вас в будущем будет исследовать эти удивительные процессы, открывая миру новые удивительные факты. Важно помнить, что знания — это мощный инструмент для раскрытия тайн, с которыми мы сталкиваемся каждый день.

Давайте не останавливать на этом свой путь к познанию. Как говорил один великий ученый, «мир полон чудес, и самое великое из них — это умение замечать их вокруг». Я уверена, что у вас получится замечать эти чудеса, исследовать их и, возможно, привнести что-то новое в науку о природе.

Желаю вам удачи в ваших начинаниях и новых открытиях! Пусть ваши глаза всегда остаются открытыми для чудес природы, а сердца — наполненными теплом и добротой.

Домашнее задание



Ученики шутят

Обязательная часть:

- Прочитать параграф § учебника
- Составить схему «Годовой цикл жизни пернатых»

По желанию:

- Провести наблюдение за поведением птиц возле кормушки и записать результаты в дневник наблюдений
- Подготовить небольшое сообщение о необычном поведении пернатых вашей местности

Технологическая карта

[Скачать бесплатно технологическую карту урока по теме: «Поведение птиц. Сезонные явления в жизни птиц»](#)

[Технологическая карта — это](#) документ, который содержит структуру и планирование учебного занятия, включая цели, задачи, этапы, методы и формы организации деятельности учащихся, а также используемые ресурсы и оборудование.

Смотреть видео по теме

Полезные советы учителю

[Скачать бесплатно 5 полезных советов для проведения урока биологии по теме: «Поведение птиц» в формате Ворд](#)

Чек-лист педагога

[Скачать бесплатно чек-лист для проведения урока биологии по теме: «Поведение птиц» в формате Word](#)

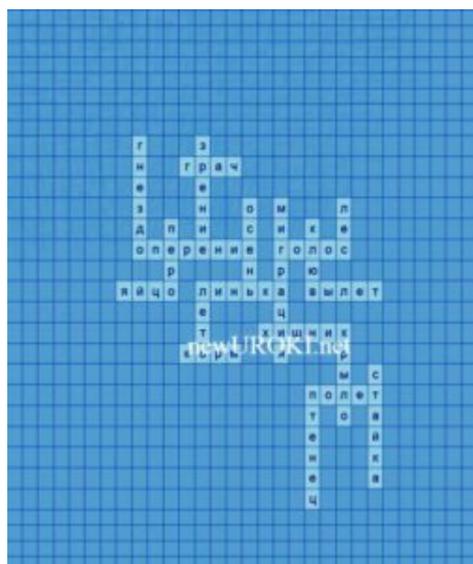
[Чек-лист для учителя — это](#) инструмент педагогической поддержки, представляющий собой структурированный перечень задач, шагов и критериев, необходимых для успешного планирования, подготовки и проведения урока или мероприятия.

Карта памяти для учеников

[Скачать бесплатно карту памяти для учеников 8 класса по биологии по теме: «Поведение птиц» в формате Ворд](#)

[Карта памяти учащегося — это](#) методический инструмент, который помогает учащимся структурировать и запоминать ключевую информацию по определенной теме.

Кроссворд



Кроссворд

[Скачать бесплатно кроссворд на урок биологии в 8 классе по теме: «Поведение птиц. Сезонные явления в жизни птиц» в формате WORD](#)

Тесты

Какое расстояние может преодолеть серебристая чайка за один сезон?

- a) 100-200 км
- b) 500-1000 км
- c) 2000-4000 км

Правильный ответ: c

В каком направлении происходит основное передвижение крылатных осенью из средней полосы России?

- a) На север
- b) На юг
- c) На восток

Правильный ответ: b

Какой орган помогает определять магнитное поле Земли при навигации?

- a) Клюв
- b) Глаз
- c) Ухо

Правильный ответ: a

Какой фактор НЕ влияет на сезонную миграцию?

- a) Продолжительность светового дня
- b) Цвет листвы
- c) Температура воздуха

Правильный ответ: b

Каким способом передаётся информация о маршрутах перемещения у многих видов?

- a) Генетически
- b) Через обучение
- c) Случайным образом

Правильный ответ: a

На какой высоте обычно происходит дальнейшее передвижение крылатых?

- a) 100-200 метров
- b) 500-2000 метров
- c) 5000-7000 метров

Правильный ответ: b

Какое время суток предпочтительно для дальних перемещений?

- a) Полдень
- b) Ночь
- c) Утро

Правильный ответ: b

Какой признак указывает на скорое начало сезонного перемещения?

- a) Усиленное питание
- b) Смена окраски
- c) Потеря аппетита

Правильный ответ: a

Как называется явление, когда группа крылатых движется в одном направлении?

- a) Колония
- b) Стая
- c) Семья

Правильный ответ: b

Какой метод ориентирования используется при передвижении в дневное время?

- a) По звёздам
- b) По солнцу

с) По магнитному полю

Правильный ответ: b

Интересные факты для занятия

1. Интересный факт 1:

Во время длительных перелётов через океан многие малые виды летят без остановки более 80 часов, преодолевая расстояние свыше 3000 километров! При этом они теряют до 40% массы тела, но благодаря предварительному накоплению жировых запасов успешно достигают цели.

2. Интересный факт 2:

В Японии учёные обнаружили, что некоторые виды животных научились использовать тепло от метро и подземных коммуникаций для обогрева в зимний период. Они строят гнёзда рядом с вентиляционными шахтами, где температура на несколько градусов выше, чем в окружающей среде.

3. Интересный факт 3:

Колибри, самые маленькие представители своего класса, обладают уникальной способностью запоминать каждый цветок, из которого они пили нектар. Они помнят, сколько времени требуется для восстановления нектара в цветке, и точно рассчитывают, когда можно вернуться за новой порцией.

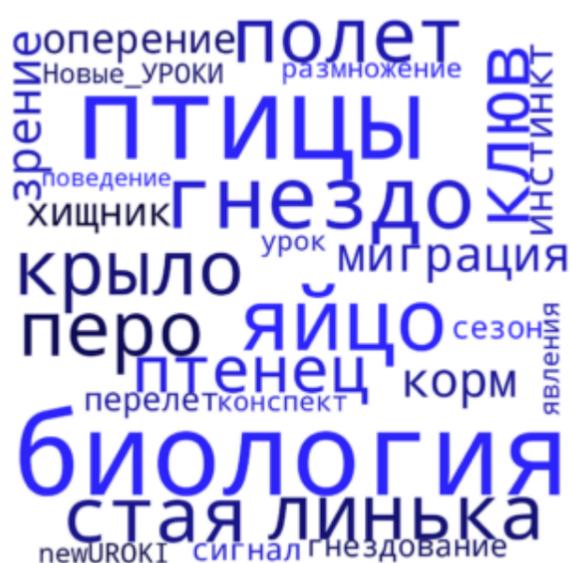
Интеллект-карта



Ментальная карта (интеллект-карта, mind map)

[Ментальная карта \(интеллект-карта, mind map\)](#) — это графический способ структурирования информации, где основная тема находится в центре, а связанные идеи и концепции отходят от неё в виде ветвей. Это помогает лучше понять и запомнить материал.

Облако слов



Облако слов

[Облако слов](#) — удобный инструмент на занятии: помогает активизировать знания, подсказывает, служит наглядным материалом и опорой для учащихся разных возрастов и предметов.

Презентация



Презентация

[Скачать бесплатно презентацию на урок биологии в 8 классе по теме: «Поведение птиц. Сезонные явления в жизни птиц» в формате PowerPoint](#)

БОНУС: Рабочий лист

[Скачать бесплатно рабочий лист по биологии по теме: «Поведение птиц» в формате WORD](#)

[Рабочий лист](#) — это образовательный инструмент, представляющий собой специально подготовленный комплект заданий, упражнений или вопросов, который используется на занятии для активизации познавательной деятельности учащихся.

Список источников и использованной литературы

1. Геворкович А.Н. «Приспособления живых организмов к сезонным изменениям». Издательство «Сириус», Санкт-Петербург, 2002. 212 страниц.
2. Кулешов В.П. «Годовой цикл живых существ: адаптации и выживание». Издательство «Экосистема», Новосибирск, 1999. 189 страниц.
3. Алексеев Д.М., Беляева О.С. «Среда обитания и способы выживания в природе». Издательство «Биомир», Екатеринбург, 2005. 175 страниц.
4. Романова Л.И. «Сезонные изменения в живой природе». Издательство «ГеоГраф+», Казань, 2001. 143 страницы.
5. Федоров П.А. «Механизмы ориентации животных в пространстве». Издательство «Природа и Развитие», Ростов-на-Дону, 2000. 198 страниц.



Скачали? Сделайте добро в один клик! Поделитесь образованием с друзьями!

Расскажите о нас!



 **Слова ассоциации (тезаурус) к уроку:** инстинкт, гнездо, яйцо, миграция, стая, крыло, клюв, оперение, линька, корм, зрение, хищник, вылет, голос, сезон

 При использовании этого материала в Интернете (сайты, соц.сети, группы и т.д.) требуется обязательная прямая ссылка на сайт newUROKI.net. Читайте "Условия использования материалов сайта"



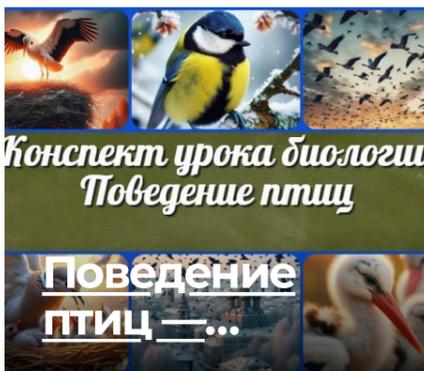
Автор Глеб Беломедведев

Глеб Беломедведев - постоянный автор и эксперт newUROKI.net, чья биография олицетворяет трудолюбие, настойчивость в достижении целей и экспертность. Он обладает высшим образованием и имеет более 5 лет опыта преподавания в школе. В течение последних 18 лет он также успешно работает в ИТ-секторе. Глеб владеет уникальными навыками написания авторских конспектов уроков, составления сценариев школьных праздников, разработки мероприятий и создания классных часов в школе. Его талант и энтузиазм делают его неотъемлемой частью команды и надежным источником вдохновения для других.

ПОХОЖИЕ УРОКИ



ИНТЕРЕСНЫЕ КОНСПЕКТЫ УРОКОВ



Новые УРОКИ

Новый сайт от проекта UROKI.NET. Конспекты уроков, классные часы, сценарии школьных праздников. Всё для учителя - всё бесплатно!

Добро пожаловать на сайт "Новые уроки" - newUROKI.net, специально созданный для вас, уважаемые учителя, преподаватели, классные руководители, завучи и директора школ! Наш лозунг "Всё для учителя - всё бесплатно!" остается неизменным почти 20 лет! Добавляйте в закладки наш сайт и получите доступ к методической библиотеке конспектов уроков, классных часов, сценариев школьных праздников, разработок, планирования по ФГОС, технологических карт и презентаций. Вместе мы сделаем вашу работу еще более интересной и успешной! Дата открытия: 13.06.2023