

Учитель: Корабельникова Александра Владимировна

Февраль 2019 год

Тема	Тема урока: «Среда обитания и внешнее строение птиц»
Цель	Цель урока: ознакомить учащихся с характеристикой птиц; происхождением и внешним строением птиц, отметив особенности связанные с полетом.
Задачи	Задачи: <i>Образовательная:</i> дать общую характеристику птиц; познакомиться с происхождением птиц; рассмотреть внешнее строение птиц; раскрыть особенности их организации в связи с приспособленностью к воздушной среде обитания, провести лабораторную работу по рассматриванию пера птицы. <i>Развивающая:</i> продолжить формирование умений выделять главное, сравнивать изученных животных между собой, работать с натуральным объектом, с дополнительными источниками информации; обобщать, делать выводы, анализировать, синтезировать, классифицировать; устанавливать причинно-следственные связи; способствовать развитию речи, обогащению словарного запаса детей. <i>Воспитательная:</i> ответственное отношение к выполнению полученного задания; воспитывать терпимость к взглядам других людей; пробудить интерес к самостоятельному решению задач; воспитывать бережное отношение к природе, к птицам.
Планируемый результат	<i>Предметные:</i> Знать особенности внешнего строения птиц в связи со способностью к полету. <i>Личностные:</i> Уметь проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности. <i>Метапредметные:</i> Уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; проговаривать последовательность действий на уроке; планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок; высказывать своё предположение (<i>Регулятивные УУД</i>). Уметь оформлять свои мысли в устной и письменной форме; слушать и понимать речь других; совместно договариваться о правилах поведения и общения в школе (на уроке) и следовать им (<i>Коммуникативные УУД</i>). Уметь ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; с помощью информационно-коммуникативных средств добывать новые знания; находить ответы на вопросы (<i>Познавательные УУД</i>).
Межпредметные связи	экология, физика
Ресурсы:	Технологии, используемые на уроке: личностно-ориентированное обучение мультимедийная установка, учебная презентация, раздаточный материал для выполнения практической работы (перья разных типов, лупы, стакан с водой), опорные карточки.
Организация	Фронтальная работа, индивидуальная работа, групповая работа

пространства (формы работы)	
-----------------------------	--

Тип урока: урок изучения нового материала

Ход урока:

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность учеников	Планируемые результаты и УУД		Технология личностно-ориентированного обучения
			Предметные	УУД	
Мотивация к учебной деятельности (5 мин) <u>Цели:</u> -актуализировать требования к ученику со стороны учебной деятельности; - создание условий для возникновения у учеников внутренней потребности включения в учебную деятельность; - наметить шаги учебной деятельности.	На прошлом уроке мы закончили изучение класса Пресмыкающихся. К какому типу относится класс Пресмыкающихся? Какие еще классы типа Хордовые мы уже изучили? Что общего у всех представителей типа Хордовые? А что общего у представителей изученных нами классов? Они хладнокровные (вспомните лягушку на солнце и после захода солнца) Сегодня мы продолжаем изучать следующий класс. Какой? Чтобы сформулировать тему урока, давайте вспомним, в какой последовательности мы изучаем признаки каждого класса <i>Тема: «Среда обитания и внешнее строение птиц»</i> <i>Какова Цель нашего урока</i>	(Хордовые) <u>СЛАЙД 1</u> (ланцетник, рыбы, амфибии) Внутренний осевой скелет хорда, н.с. представлена нервной трубкой)<u>СЛАЙД 2</u> (Они все холоднокровные, их жизнь зависит от температуры окружающей среды) Ответы учащихся: сначала рассматриваем место обитания, внешнее строение и тд. Формулируют тему урока «Внешнее строение птиц» Озвучивают цель урока: познакомиться с особенностями внешнего строения птиц Заполним карточки,	Уметь формулировать гипотезы, высказывать предположения, излагать уже известные факты	Уметь оформлять свои мысли в устной форме, умение слушать и понимать речь других Уметь ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя (<i>Познавательные УУД</i>). Умение самостоятельно определять и формулировать цель урока на основании предложенного материала; <i>Регулятивные УУД</i> <i>Логические УУД:</i> умение составлять целое из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие	

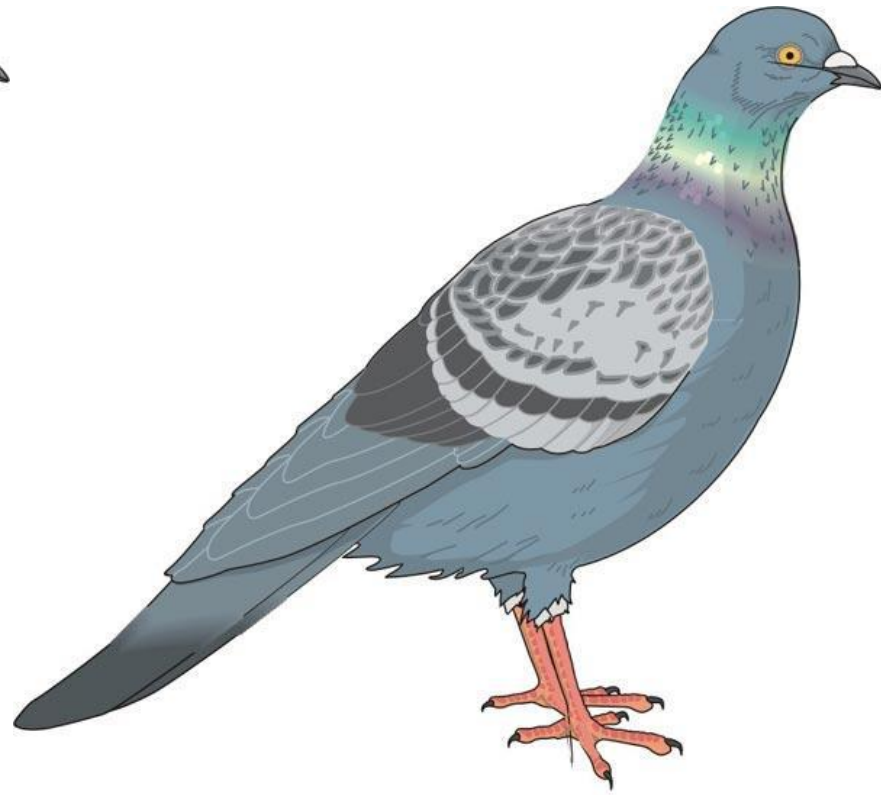
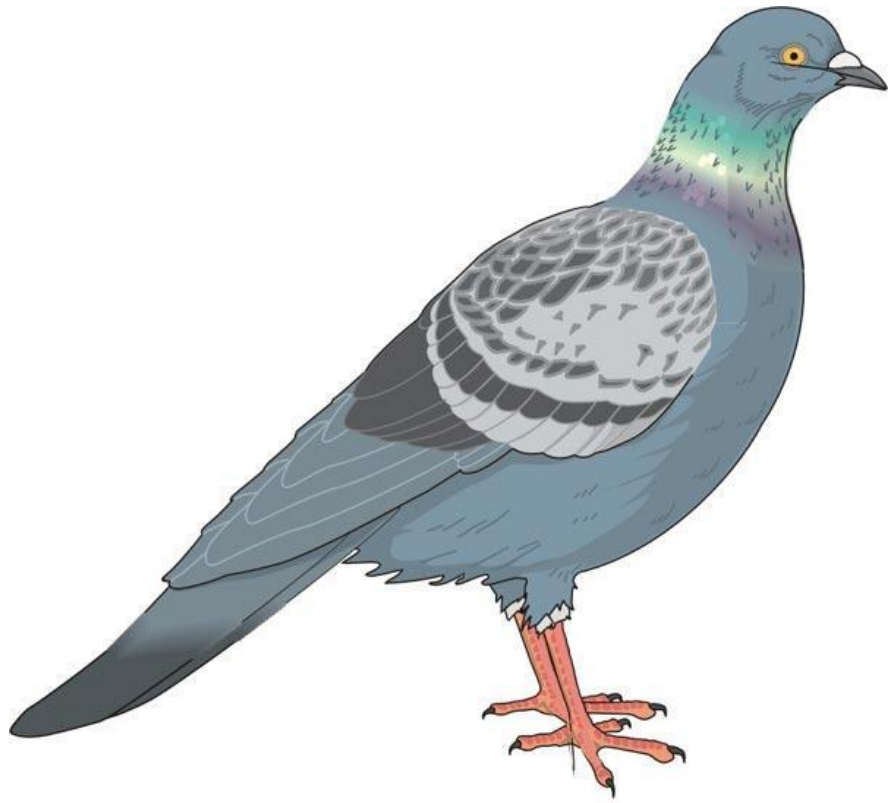
	учащиеся сами называют «познакомиться с особенностями внешнего строения птиц в связи с приспособленностью к полету» <u>СЛАЙД 3</u> Чтобы решить поставленные задачи мы проведем ряд действий, каких?	рассмотрим презентацию, выполним практическую (лабораторную работу) работу и др.		компоненты; подводить под понятия используемые для распознавания объекты; строить логические цепи рассуждений, доказательств;	
Актуализация и изучение нового материала (25 мин) <u>Цели:</u> - организуется выполнение учащимися учебного действия; - работа по инструкции; - работа с опорными карточками;	У каждого из вас на столе есть раздаточный материал «Внешнее строение птиц», давайте подпишем части внешнего строения птицы используя собственные знания о строении тела животных, используя информацию текста учебника (стр. 206-207), использовать рисунок на слайде. Взаимопроверка по слайду (<u>СЛАЙД 4</u>) О чем говорит весь внешний облик птицы? К чему они почти все приспособлены? Зачем птице оперение, такая форма тела (обтекаемая)? Как оперение помогает птице при полете мы рассмотрим при выполнении лабораторной работы Рассмотрите это животное -	Заполнение карточек Для полёта Нет, это древнее животное роговой покров, когти	Уметь составлять рассказ по схеме к рисунку, выделять главное из иллюстрации в презентации или в учебнике как при работе в парах, так при индивидуальной работе. Уметь сравнивать объекты на основании внешних признаков.	<i>.- Познавательные УУД:</i> умение ориентироваться в своей системе знаний: выбирать основания, критерии для сравнения, оценки и классификации объектов; Уметь преобразовывать информацию из одной формы в другую (<i>Познавательные УУД</i>). Уметь оформлять свои мысли в устной форме (<i>Коммуникативные УУД</i>). Уметь проговаривать последовательность действий при лабораторной работе (<i>Регулятивные УУД</i>).	<u>Принцип выбора:</u> Способ восприятия: Учащиеся выбирают самостоятельно способ заполнения карточку в зависимости от психологической особенности восприятия материала (аудиалы, визуалы) Принцип выбора при составлении схемы «Виды перьев»: 1. Восприятие и понимание информации с «Информационной карточки»

	..Лабораторная работа "Строение перьев" Найдите карточки с незаполненной схемой и инструкцией лабораторной работы Выполняем лабораторную работу: раздаточный материал (перья), стакан воды, ножницы. Заполнение схемы: Инструкция: Я предлагаю вам рассмотреть данные перья, определить, к какому типу перьев они относятся сравнивая с рисунками на экране. Давайте прочитаем <u>инструктивную карточку.</u> 1.Рассмотрите перья, найдите основные его части: узкий ствол-стержень, его основание – очин, опахала, расположенные по обе стороны ствола. С помощью лупы и микроскопа рассмотрите опахала и бородки 1-гои 2 порядка (СЛАЙД 9) , порядка – это роговые пластинки, отходящие от ствола, крючочки. Подпишите название основных частей (стр 207 рис 156) 2.Дуньте на перо. Оно летит-легкое Вывод:.....	карточки: Контурное перо – формирует контур тела птицы. Эти перья придают телу птицы обтекаемую форму. Эти перья являются основным типом. Маховые перья (На крыльях)– это длинные перья, предназначенные для полета, поэтому прочны и образуют плоскость крыла. Крепятся эти крылья по краю крыла. <u>Первостепенные</u>-прикрепляются к кисти <u>Второстепенные</u>-прикрепляются к предплечью <u>Третьестепенные</u>-прикрепляются к плечу. Кроющие перья – которые покрывают нижнюю часть маховых перьев, называются кроющими и являются вариантом контурных перьев. Рулевые перья – прочные и длинные перья, составляют хвост птицы. Регулируют направление полета Пуховые перья – находятся под контурными перьями. В отличии от маховых перьев у пуховых перьев очень тонкий стержень, а бородки			Инструктивная карточка разработана с учетом: 1.темпа работы учащихся на уроке. Двое учащихся имеют медленный темп восприятия материала (особенности темперамента), при работе с инструктивной карточкой задания объединяются, формулируются кратко, без рассуждений. 2.уровня обученности учащихся. Для «слабых» учеников инструктивная карточка не требует конкретных выводов, только описательный характер. 3. уровня мотивации учащихся. Учащимся с низким уровнем мотивации предлагается выполнять
--	--	--	--	--	--

	3. Опустите перо в стакан с водой (перо не намокло.) Вывод: 4.Отрежьте кончик пера ножницами и рассмотрите перо внутри (Внутри перо пустое: Вывод : На основании рассмотренного пера птицы, отметьте особенности строения и определите его тип и функции. Запишите выводы. Выберите оратора, который выступит с выводами. Сейчас мы с вами перечислили только часть признаков характеризующих класс птицы, как способных к полету, но есть и еще признаки, позволяющие птицам летать (предположите, в каких системах органов мы сможем это рассмотреть?)	не содержат крючков. Это перья промежуточного типа, между пухом и контурным пером. Пух – отличается от пухового пера сильно укороченным стержнем и поэтому бородки сильно отходят пучком от очина.			основные действия лабораторной работы (работа с лупой, распределение перьев, смачивание пера водой и др.) Учащиеся с высокой мотивацией становятся лидерами группы, консультируют остальных членов группы, выступают в качестве консультантов и ораторов.
Физкультминутка (1 мин)	Упражнение на расслабление мышц глаз (профилактика нарушения зрения) Упражнение «Дружеские объятия» (обними соседа)				

Закрепление (5 мин) <u>Цели:</u> - составление списка приспособлений к полету, исходя из внешних признаков строения; - организовать выявление места и причины затруднений, работу над ошибками	Давайте еще раз повторим приспособления птиц к полету <u>СЛАЙД 10</u> 1. Обтекаемая форма тела (уменьшение трения); 2. Наличие перьевого покрова (летательная поверхность); 3. Наличие хвоста, служащего птице рулем; В народе говорят: "Птицу узнают по перьям". Птицы способны летать в первую очередь благодаря наличию перьев, чрезвычайно легких и прочных.			Уметь ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью собственных знаний (<i>Познавательные УУД</i>). <i>Логические УУД:</i> умение составлять целое из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты; подводить под понятия используемые для распознавания объекты; строить логические цепи рассуждений, доказательств;.	
Рефлексия учебной деятельности на уроке (3 мин) <u>Цели:</u> -организовать оценку учебной деятельности на уроке	Заполните карточку оценивания:	Список группы Оценка каждого члена группы Сегодня на уроке: Я узнал... Я сравнивал... Я научился... Места затруднений на уроке		Уметь оценивать правильность выполнения действия (<i>Регулятивные УУД</i>). Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности (<i>Личностные УУД</i>).	Принцип доверия и поддержки: Оценивание происходит индивидуально каждым членом группы, но при активном обсуждении. Каждый может предложить свою точку зрения, оценка происходит в доверительны и спокойных тонах.

Домашнее задание. (2 мин)	<u>СЛАЙД 11</u> 1. Параграф 44, читать 2. Творческое задание: «Оперение нелетающих птиц» (сообщение в тетради); «Птица нашего города» (рисунок в тетради)	Принцип вариативности домашнего задания: Учащиеся выбирают домашнее задание, которое наиболее их заинтересовало. Принцип творчества и успеха: Домашнее задание «Птица нашего города» (рисунок в тетради) направлено на развитие индивидуальных творческих способностей ученика. Выполнение данного домашнего задания требует предварительной творческой подготовки (поиск материала о птице города, ее картинка, изображение).
--	--	--



Содержание информационной карточки:

Контурное перо – формирует контур тела птицы. Эти перья придают телу птицы обтекаемую форму. Эти перья являются основным типом.

Маховые перья (На крыльях)– это длинные перья, предназначенные для полета, поэтому прочны и образуют плоскость крыла. Крепятся эти крылья по краю крыла.

Первостепенные- прикрепляются к кисти

Второстепенные- прикрепляются к предплечью

Третьестепенные- прикрепляются к плечу.

Кроющие перья – которые покрывают нижнюю часть маховых перьев, называются кроющими и являются вариантом контурных перьев.

Рулевые перья – прочные и длинные перья, составляют хвост птицы. Регулируют направление полета

Пуховые перья – находятся под контурными перьями. В отличии от маховых перьев у пуховых перьев очень тонкий стержень, а бородки не содержат крючков. Это перья промежуточного типа, между пухом и контурным пером.

Пух – отличается от пухового пера сильно укороченным стержнем и поэтому бородки сильно отходят пучком от очина.

Содержание информационной карточки:

Контурное перо – формирует контур тела птицы. Эти перья придают телу птицы обтекаемую форму. Эти перья являются основным типом.

Маховые перья (На крыльях)– это длинные перья, предназначенные для полета, поэтому прочны и образуют плоскость крыла. Крепятся эти крылья по краю крыла.

Первостепенные- прикрепляются к кисти

Второстепенные- прикрепляются к предплечью

Третьестепенные- прикрепляются к плечу.

Кроющие перья – которые покрывают нижнюю часть маховых перьев, называются кроющими и являются вариантом контурных перьев.

Рулевые перья – прочные и длинные перья, составляют хвост птицы. Регулируют направление полета

Пуховые перья – находятся под контурными перьями. В отличии от маховых перьев у пуховых перьев очень тонкий стержень, а бородки не содержат крючков. Это перья промежуточного типа, между пухом и контурным пером.

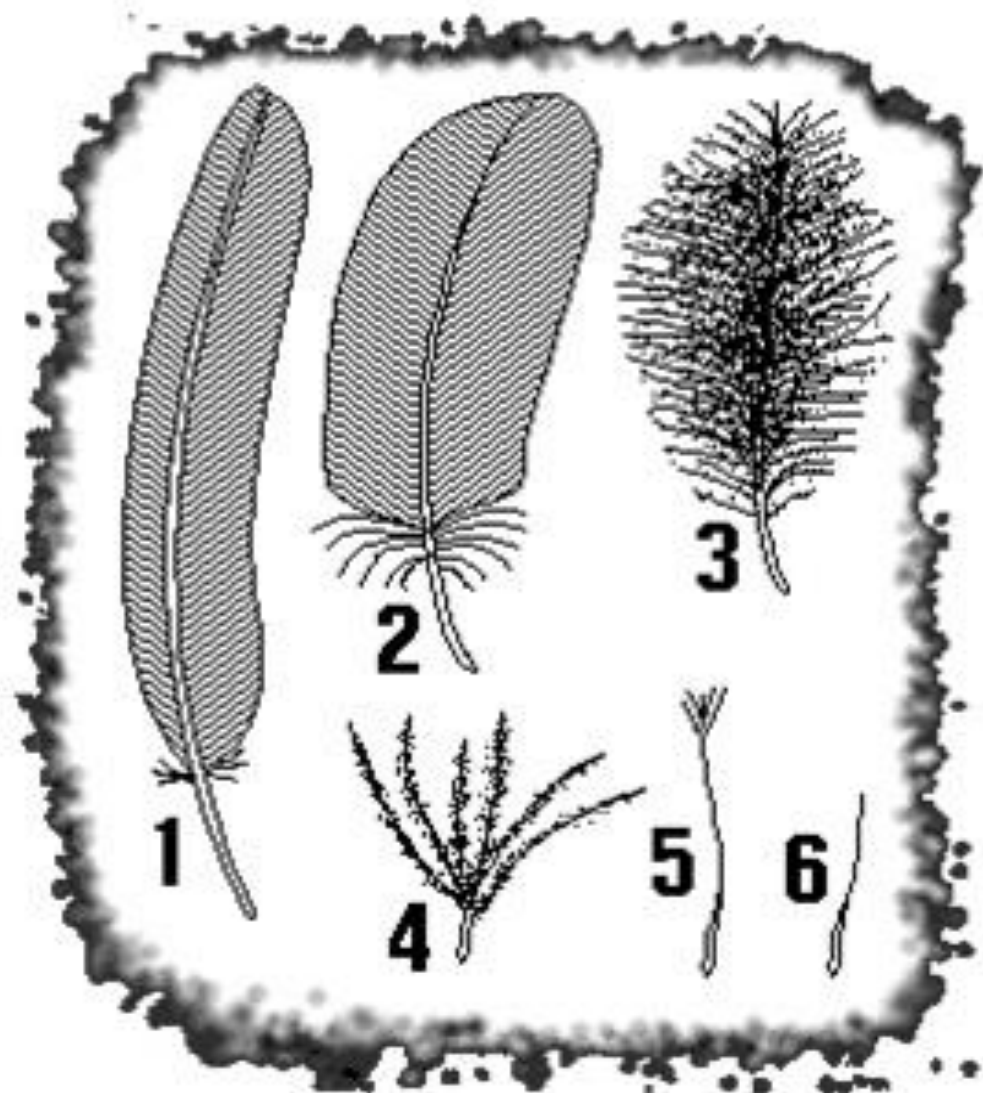
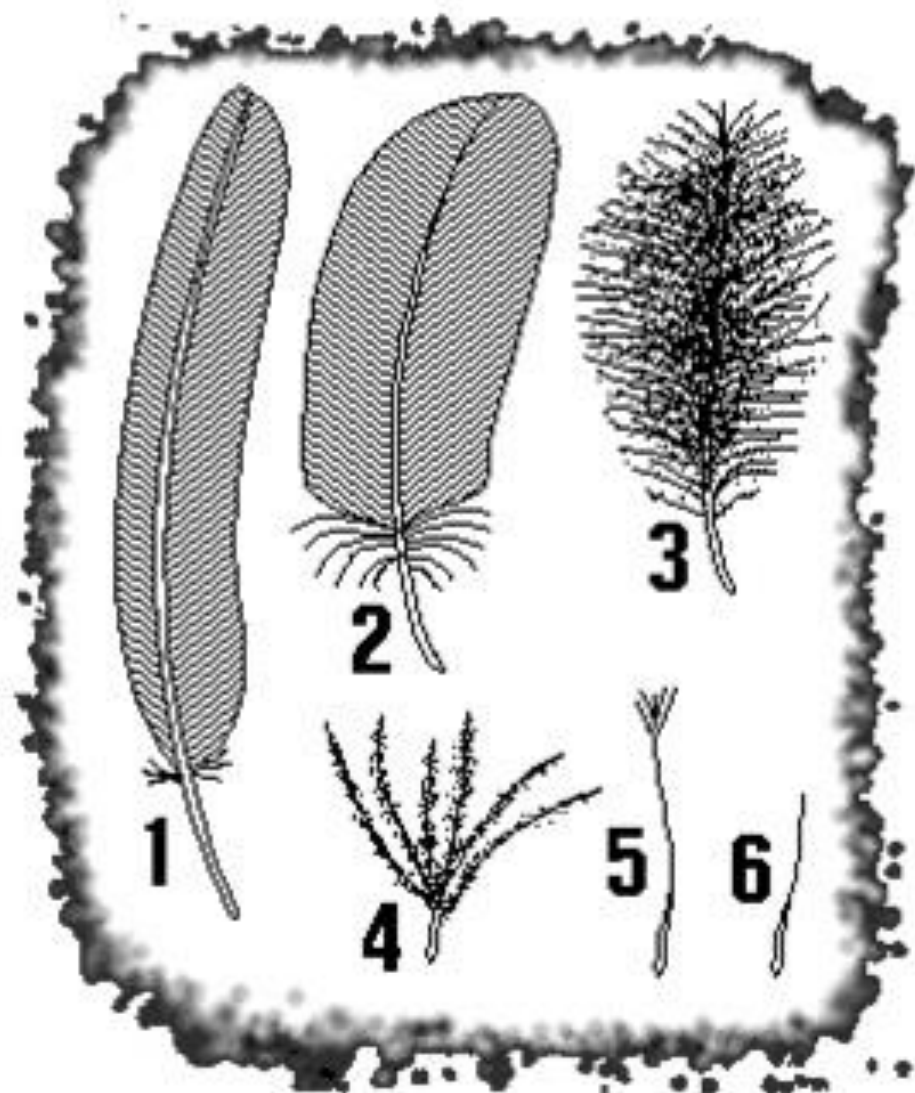
Пух – отличается от пухового пера сильно укороченным стержнем и поэтому бородки сильно отходят пучком от очина.

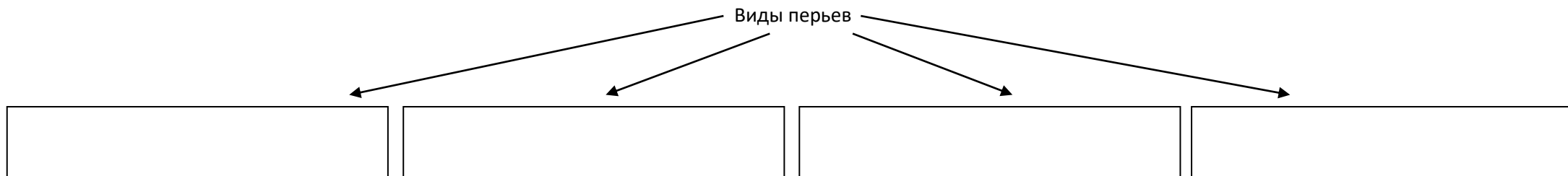
Заполните карточку оценивания:

Список группы	Оценка каждого члена группы
Сегодня на уроке: Я узнал(а).... Я сравнивал(а)... Я научился(лась)... Места затруднений на уроке	

Заполните карточку оценивания:

Список группы	Оценка каждого члена группы
Сегодня на уроке: Я узнал(а).... Я сравнивал(а)... Я научился(лась)... Места затруднений на уроке	

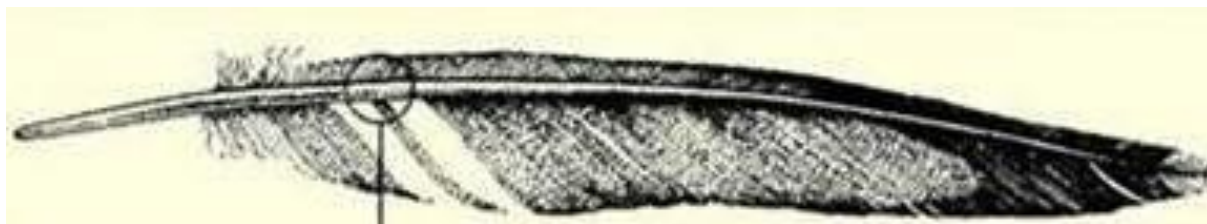




Лабораторная работа "Строение перьев"

Инструкция:

1. Рассмотрите перья, найдите основные его части: узкий ствол- стержень, его основание – очин, опахала, расположенные по обе стороны ствола. С помощью лупы и микроскопа рассмотрите опахала и бородки 1-гои 2 порядка, порядка – это роговые пластинки, отходящие от ствола, крючочки. Подпишите название основных частей пера (используйте учебник на стр 207 рис. 156)



2. Дуньте на перо – что вы наблюдаете?

Вывод:.....

3. Опустите перо в стакан с водой - что вы наблюдаете?

Вывод:

4. Отрежьте кончик пера ножницами и рассмотрите перо внутри. Какое оно внутри?

Вывод :

На основании рассмотренного пера птицы, отметьте особенности строения и определите его тип и функции. Запишите выводы.

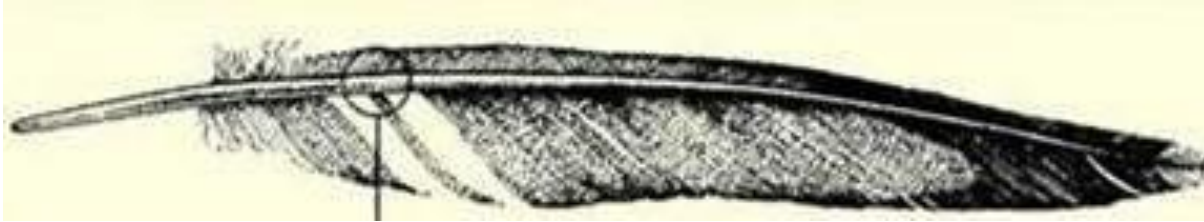
Выберите оратора, который выступит с выводами.

(Медленный темп восприятия материала)

Лабораторная работа "Строение перьев"

Инструкция:

1. Подпишите основные части пера – стержень, очин, опахала. (используйте учебник на стр 207 рис. 156)



2. Дуньте на перо – что вы наблюдаете?

Вывод:

3. Опустите перо в стакан с водой – что с ним произошло?

Вывод:

4. Отрежьте кончик пера ножницами и рассмотрите перо внутри. Какое оно внутри – полое или плотное?

Вывод :

На основании рассмотренного пера птицы, отметьте особенности строения и определите его тип и функции. Запишите выводы.

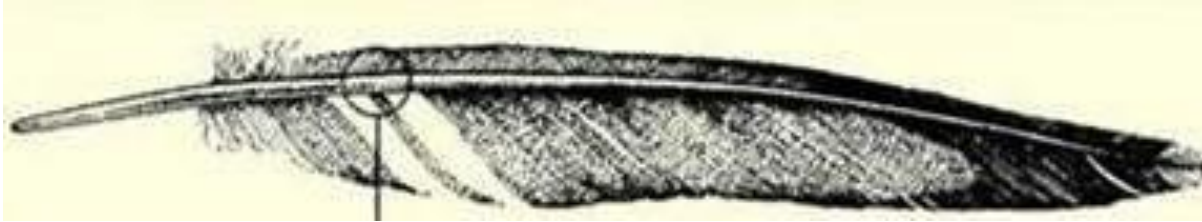
Выберите оратора, который выступит с выводами.

(Низкий уровень обученности)

Лабораторная работа "Строение перьев"

Инструкция:

1. Подпишите основные части пера – стержень, очин, опахала. (используйте учебник на стр 207 рис. 156)



2. Дуньте на перо – что вы наблюдаете?

Опиши:

3. Опустите перо в стакан с водой – что с ним произошло?

Опиши:

4. Отрежьте кончик пера ножницами и рассмотрите перо внутри. Какое оно внутри?

Опиши: