

Технологическая карта урока по биологии в 7 классе. Учитель: Семерез О.Б.

Тема урока	Особенности строения, жизнедеятельности птиц. Лабораторная работа «Внешнее строение птицы»
Тип урока	Урок изучения нового материала
Форма урока	Урок-исследование
Дата урока	Апрель, 2016 года -1 занятие
Образовательные ресурсы	Рабочая тетрадь; чучело птицы; таблица «Многообразие птиц»; коллекция перьев птиц; рельефная таблица птицы археоптерикс, использование ИКТ
Цель урока	Создание условий для реализации межпредметных связей при усвоении обучающимися знаний об особенностях строения и жизнедеятельности птиц, связанных с полётом.
Задачи урока	<p><b>Образовательные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить особенности строения, жизнедеятельности птиц;</li> <li>- выявить особенности приспособления птиц к полёту;</li> <li>- сформировать новые анатомо - физиологические понятия о появлении ароморфозов, их значение для птиц, осознание взаимосвязи процессов жизнедеятельности в организме;</li> <li>- устанавливать сходства во внешнем строении птиц и пресмыкающихся;</li> <li>- повышать уровень мотивации и познавательной активности обучающихся;</li> <li>- формировать выводы об эволюции органического мира.</li> </ul> <p><b>Развивающие:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- продолжать формировать общеучебные компетентности учащихся через самостоятельное выполнение заданий лабораторной работы;</li> <li>- совершенствовать умения учащихся сравнивать, анализировать, конкретизировать учебную информацию, обобщать и делать выводы;</li> <li>- развивать логическое и системное мышление;</li> <li>- развивать познавательный интерес и творческую активность учащихся при индивидуальной и групповой работе;</li> </ul> <p><b>Воспитательные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формировать экологическую компетентность;</li> <li>- обосновать правила бережного отношения к живой природе;</li> <li>- развивать интерес к изучению птиц</li> </ul>
Формы и методы,	Методы: объяснительно-иллюстративный, частично-поисковый (эвристический), исследовательский, проблемный,

технологии обучения	коммуникативный. Формы работы: групповая работа, индивидуальная работа, коллективная работа. Технологии: технология развития критического мышления; технология сотрудничества и осмысления.
Основные понятия и термины	Ароморфоз, эволюция, археоптерикс, цевка, клюв, надклювье, подклювье, перья маховые, рулевые, контурные.

### Планируемые образовательные результаты

Объем освоения и уровень владения компетенциями	Приобретенная компетентность
<b>Научно-познавательная компетенция.</b> <b>Научатся:</b> объяснять особенности строения и жизнедеятельности птиц, характеризовать их особенности приспособления к полёту во внешнем строении, формировать выводы об эволюции органического мира. <b>Получат возможность <u>формулировать правила, аргументировать их и приводить примеры.</u></b>	<b>Коммуникативная компетенция.</b> <b>Получат:</b> навыки работы в группах; умения выполнять лабораторную работу; умения соединять теоретические знания с их практическим использованием. <b>Компетенции личного самосовершенствования:</b> обосновывать соблюдение правил по охране природы.

### Организационная структура занятия

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся		
		Коммуникативные	Познавательные	Регулятивные

<p><b>1. Организационный момент.</b></p> <p><b>2. Мотивация учебной деятельности</b></p> <p><b>3. Актуализация опорных понятий.</b></p> <p><b>Прием технологии развития критического мышления.</b></p>	<p><u><b>Приветствие учащихся.</b></u></p> <p><b>"Верно — не верно. Верите ли вы, что:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Температура тела у рыб непостоянная и в большой степени зависит от окружающей среды.</li> <li>2. Сердце у амфибий двухкамерное.</li> <li>3. Кровь в организме у рептилий смешанная.</li> <li>4. Кровь в организме рыб течет по двум кругам кровообращения.</li> <li>5. Головной мозг у всех позвоночных состоит из пяти отделов: переднего, среднего, промежуточного, продолговатого и мозжечка.</li> <li>6. Тело у рыб голое, слизистое.</li> <li>7. Размножение у рептилий на суше</li> <li>8. Дыхание у рыб легочное и кожное.</li> <li>9. Обитают амфибии только в воде.</li> <li>10. Некоторые рептилии могут летать.</li> </ol>	<p>Умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.</p> <p>Сопоставляют изученный материал с уже известными данными</p>	<p>Эпиграфом к уроку служат слова Аристотеля «...ум заключается не только в знании, но и в умении прилагать знание на деле...</p> <p>Формулируют ответы, основываясь на изученную тему, дополняют и расширяют полученные знания</p>	<p>Обосновывают и осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач</p>
--	--	---	---	---

<p><b>4. Проблемный вопрос</b></p> <p><b>5.Изучение нового материала</b></p>	<p><b>Почему птицы летают? А что ещё нужно для того, чтобы летать?</b></p> <p>«Чудо полета» - показ видеоролика</p> <p><b>Итак, мы начинаем изучать класс Птицы. Сегодня мы должны выявить черты внешнего строения птиц, позволяющие им летать.</b></p> <p><i>Не возникал ли у вас вопрос: «А зачем птицам летать?»</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Чтобы - строить гнезда повыше.</li> <li>2. Чтобы - спастись от врагов.</li> <li>3. Чтобы - ловить добычу в воздухе.</li> <li>4. Чтобы - высматривать добычу на земле.</li> <li>5. Чтобы - добираться до теплых мест, где больше пищи.</li> </ol> <p><b>«Зачем птицы прерывают полет?»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Чтобы - отдохнуть.</li> <li>2. Чтобы - утолить жажду.</li> <li>3. Чтобы - высидеть яйца.</li> <li>4. Чтобы - кормить птенцов.</li> <li>5. Чтобы - собирать корм с земли.</li> </ol>	<p>Организуют учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками. Формулируют и отстаивают своё мнение.</p> <p>Аргументируют свою позицию. Побуждение к активному познанию окружающей действительности.</p> <p>Осмысление и нахождение причинно-следственных связей Работа в группах, установление рабочих отношений, эффективное сотрудничество и способствование продуктивной кооперации</p>	<p>Строят логическую цепочку рассуждений, дополняют и расширяют полученные знания, делают выводы и заключения Анализируют влияние экологических факторов на среду обитания</p> <p>Используют информацию для установления причинно-следственных связей, объяснений и доказательств фактов</p> <p>Учатся строить умозаключения и принимать решения на основе полученной информации .</p> <p>Повышение познавательного интереса, развитие воображения, внимания,</p>	<p>Обосновывают и осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения проблемного вопроса</p> <p>Соотносят свои действия с планируемыми результатами, оценивают свою деятельность и деятельность своих сверстников</p>
--	---	--	---	---

<p><b>6.Исследовательская часть урока</b></p>	<p><b>Исследование №1.</b></p> <p>1. Опишите форму тела птицы и укажите, из каких отделов оно состоит. По каким признакам можно отличить птицу от других позвоночных животных?</p> <p>2. Рассмотрите голову птицы и найдите органы, расположенные на ней. Какие функции выполняют органы?</p> <p>3. Какие особенности имеются у птиц во внешнем строении в сравнении с пресмыкающимися? Каково их значение? (Работа с текстом учебника).</p> <p><b>Исследование №2</b> <b>Происхождение птиц.</b> (Сравнение первоптицы археоптерикс с современной птицей и пресмыкающимся).</p> <p>1.Что общего между птицами и пресмыкающимися? 2. В чём их различие?</p> <p><b>Исследование №3.</b> «Внешнее строение и перьевого покрова птиц» . По каким признакам можно разделить перья птицы? 1.По строению. 2.По происхождению.</p>	<p>Устанавливают и сравнивают разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор</p> <p>Аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом.</p> <p>Планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.</p> <p>Умение доказывать свою точку зрения. Умение слушать других. Формулируют собственное мнение и позицию.</p>	<p>мышления, речи.</p> <p>Учатся структурировать текст, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых результатов.</p> <p>Строят рассуждение на основе сравнения объектов, выделяя при этом общие признаки.</p> <p>Объединяют перья по группам по определённым признакам, сравнивают, классифицируют и обобщают факты. Строят логическое рассуждение, умозаключение и делают выводы.</p>	<p>Самостоятельно оценивают правильность выполнения действия и вносят необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации;</p> <p>Делают выводы и заключения, объясняют, доказывают, защищают своё мнение.</p>
---	---	--	--	--

<p><b>7. Лабораторная работа «Внешнее строение птицы».</b> Работа в парах.</p> <p><b>8. Рефлексия</b></p> <p><b>9. Итог урока</b></p> <p><b>10. Дом. задание.</b></p> <p>Подготовить материал об экологических группах птиц.</p>	<p>3. По выполняемым функциям.</p> <p><b>Исследование №4.</b> <b>Лабораторная работа «Внешнее строение птицы»</b> (инструктивные задания в рабочей тетради).</p>	<p>Строят позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности. Определяют свои действия и действия партнёра для совместной продуктивной коммуникации.</p>	<p>Объясняют явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности, объясняют с заданной точки зрения. Анализируют и структурируют полученные знания и делают выводы.</p>	<p>Находят биологическую информацию, описывают, анализируют. Умение работать в группе, самостоятельно формулировать выводы.</p> <p>Исследуют демонстрационный материал, определяют и формулируют выводы.</p> <p>Наблюдают и анализируют свою учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся.</p> <p>Оценивают свою работу на уроке.</p>
--	--	---	---	--

