

## Ход урока

### Этап I. Организационный (1 мин.)

*Цель этапа:* обеспечение условий для психологической готовности класса к уроку.

*Педагогическая задача:* психологически подготовить учащихся к общению на учебном занятии.

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
Приветствует учащихся. Организует и настраивает учащихся на сотрудничество, предлагает им повернуться друг к другу, улыбнуться и пожелать друг другу отличного рабочего настроения на уроке. После учитель желает учащимся работать активно и открыть для себя что-то новое.	Приветствуют учителя и настраиваются на продуктивную работу.

### Этап II. Проверка домашнего задания (10 мин.)

*Цель этапа:* проверка домашнего задания.

*Педагогическая задача:* установить правильность и осознанность усвоения учащимися содержания домашнего материала через выполнение проверочной работы «Внутреннее строение птиц».

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
Организует повторение домашнего задания, акцентирует внимание на ключевых понятиях «двойное дыхание» и «теплокровность». Предлагает учащимся проверить знания через выполнение проверочной работы. (Слайд 1)  Для анализа результатов проверочной работы выводит на экран ответы учащихся.	Повторяют домашнее задание.  Используя QR-код переходят по ссылке к проверочной работе и выполняют задания.  Обсуждают выполнение проверочной работы.



### Этап III. Ориентировочно-мотивационный (4 мин.)

*Цель этапа:* подвести учащихся к изучаемой теме, организовать деятельность учащихся по определению и принятию целей, плана урока.

*Педагогическая задача:* обеспечить включение учащихся в совместную деятельность по определению личностной цели урока и плана деятельности

Деятельность учителя	Деятельность учащихся																				
<p>Используя прием «отсроченная отгадка», демонстрирует на экране проблемный вопрос «Что было первым: курица или яйцо?» (Слайд 2) и предлагает записать ответ на вопрос + краткое пояснение ответа на полях тетради.</p> <p>На основе проблемного вопроса и приема «Инсерт» (Слайд 3) предлагает сформулировать тему урока и построить план урока (учитель записывает на доске).</p>	<p>Отвечают на вопрос и записывают ответ + пояснение на полях тетради.</p> <p>Участвуют в формулировке темы и этапов урока, записывают тему урока и этапы урока темы в первую графу таблицы – плана урока:</p> <table border="1" data-bbox="1178 331 2069 906"> <thead> <tr> <th data-bbox="1178 338 1402 475">Пункт плана урока</th> <th data-bbox="1411 338 1621 475">!</th> <th data-bbox="1630 338 1841 475">-</th> <th data-bbox="1850 338 2069 475">?</th> </tr> <tr> <td></td> <td>(новое, это интересно)</td> <td>(думал иначе)</td> <td>(не понял, есть вопрос)</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1178 481 1402 619">1. Половая система птиц</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1178 625 1402 762">2. Строение яйца</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td data-bbox="1178 769 1402 906">3. Этапы размножения птиц</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Пункт плана урока	!	-	?		(новое, это интересно)	(думал иначе)	(не понял, есть вопрос)	1. Половая система птиц				2. Строение яйца				3. Этапы размножения птиц			
Пункт плана урока	!	-	?																		
	(новое, это интересно)	(думал иначе)	(не понял, есть вопрос)																		
1. Половая система птиц																					
2. Строение яйца																					
3. Этапы размножения птиц																					

#### Этап IV. Операционно-познавательный (25 мин.)

*Цель этапа:* создание условий для усвоения учащимися знаний в форме заполнения схемы «Половая система птиц», оформления рисунка «Строение яйца» и этапов размножения птиц.

*Педагогическая задача:* организовать целенаправленную познавательную деятельность учащихся.

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
<p>1. Половая система птиц</p> <p>Объясняет, что птицы – раздельнополые животные. Предлагает найти отличия у предложенных на фото птиц (Слайд 4).</p>	<p>Называют отличия у птиц: отличия в окраске самца и самки у кряквы и отличия во внешнем виде у павлинов. Вспоминают понятие «половой диморфизм».</p>

Комментирует строение половой системы птиц (Слайд 5) и составляет на доске схему строения органов размножения самцов и самок. Обращает внимание на отсутствие у самок правого яичника и правого яйцевода. С чем это связано?

Для закрепления использует прием «Логическая цепочка». Начинает цепочку понятий – между самками и самцами у отдельных видов есть ...

## 2. Строение яйца

Предлагает ответить на вопрос «Что представляет собой яйцеклетка птиц?».

После ответов демонстрирует яйца страуса, курицы и перепелки.

Как устроено яйцо?

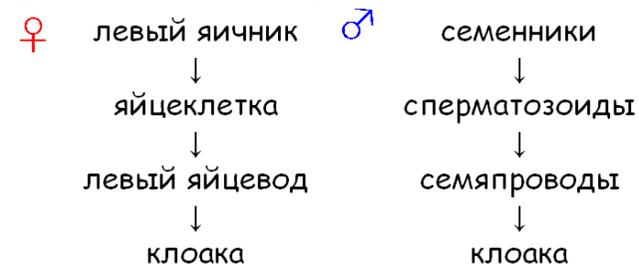
Зарисовывает строение яйца и отмечает лишь номера структур.

Организует самостоятельное изучение строение яйца птиц и заполнение таблицы «Компоненты яйца и их функции».

Для закрепления предлагает учащимся напечатанные структуры яйца и их функции.

## 3. Этапы размножения птиц.

Зарисовывают схему строения половой системы птиц:

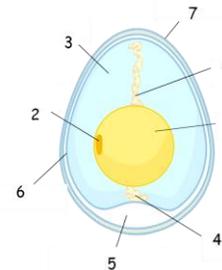


Называют причину отсутствия у самок правого яичника и правого яйцевода.

Учащиеся продолжают цепочку понятий. После отмечают в плане пройденный пункт.

Отвечают на вопрос.

Зарисовывают строение яйца:



Используя материал учебника на с. 169–170 заполняют таблицу:

№	Структура яйца	Функция

Прикрепляют на доске в таблицу структуры яйца и соответствующие им функции.

После учащиеся осуществляют взаимопроверку таблицы в парах, обмениваясь тетрадями. Затем отмечают пройденный пункт в плане урока.

Путем жеребьевки выбирают один из этапов размножения птиц для изучения материала учебника на с. 170–172.

<p>Организует изучение материала по группам. После защиты этапа 'образование пары' демонстрирует видеофрагмент «Брачный танец поганок», при защите этапов 'гнездование' и 'откладка яиц' на экране отображает гнезда ласточки и жаворонка (<i>Слайд 6</i>), при защите этапа 'появление птенцов' обращает внимание на прямое развитие птиц (<i>Слайд 7</i>), после защиты этапа 'забота о потомстве' демонстрирует видеофрагмент «Забота о потомстве у пингвинов».</p> <p>Моделирует ситуации (<i>Слайд 8</i>), что, если вы обнаружили гнездо на земле или птенца. Ваши действия? Предлагает вернуться к проблемному вопросу (<i>Слайд 9</i>) и дать на него ответ. Уточняет, такой ли был ответ у учащихся в начале урока, изменился ли у кого-нибудь ответ после изучения нового материала? Обращает внимание, что птицы произошли от пресмыкающихся.</p>	<p>После изучения представитель группы рассказывает об этапе, отмечая на доске расположение своего этапа в последовательности размножения птиц. На доске собирается последовательность размножения птиц: образование пары → гнездование → откладка яиц → насиживание → появление птенцов → забота о потомстве, которую учащиеся записывают в тетрадь, отмечая изученный пункт в плане урока. Высказывают свое мнения о действиях при обнаружении гнезда или птенца. Высказывают свои ответы на проблемный вопрос «Что было первым: курица или яйцо?»</p>
--	--

#### Этап V. Рефлексия (4 мин.)

*Цель этапа:* осознание значимости учебной деятельности и ситуации успеха.

*Педагогическая задача:* инициировать рефлекссию учащихся по поводу психоэмоционального состояния и своей деятельности для выбора домашнего задания.

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
<p>Возвращает учащихся к таблице – плану урока (<i>Слайд 10</i>) и предлагает определить объем домашнего задания. Используя прием «Телеграмма», предлагает записать на очертаниях яиц пожелания в период размножения Птице года – 2023 горлице обыкновенной (<i>Слайд 11</i>), численность которой снижается из-за использования химикатов для посевов.</p>	<p>Анализируют свою работу на уроке, используя заполненный план урока. Учащиеся, используя очертания яиц, записывают пожелания горлице обыкновенной и прикрепляют яйца-пожелания в "гнездо".</p>

#### Этап VI. Домашнее задание (1 мин.)

*Цель этапа:* обеспечение осознанного выбора и успешного выполнения домашнего задания.

Деятельность учителя	Деятельность учащихся
<p>Комментирует домашнее задание: § 46, перечитать пункты урока, которые были непонятны.</p>	<p>Записывают домашнее задание.</p>