

# Учение Ч.Дарвина о естественном отборе.

9 класс

Урок – презентация

Учитель Вдовиченко Ольга Николаевна

МОУ лицей «Технико – экономический» г. Новороссийск ,

## **Цель:**

**показать учащимся логику построения эволюционной теории Ч.Дарвина.**

## **Задачи:**

- ▶ **раскрыть механизмы эволюции и их роль в развитии органического мира;**
- ▶ **сформировать у учащихся умение сравнивать разные формы естественного отбора.**
- ▶ **Развивать некоторые личностные качества школьников ( умение аргументировано высказывать свое мнение, слышать и слушать других, работать в коллективе и д.р.)**

# Тип урока: комбинированный

## Содержание:

### 1. Проверка качества знаний учащихся.

*Проверочные задания (2 варианта).*

### 2. Изучение нового материала.

*Логика теории Ч. Дарвина.*

*Типы борьбы за существование.*

*Формы естественного отбора.*

### 3. Закрепление изученного материала.

*Сравнительная таблица.*

### 4. Домашнее задание.

# Проверочные задания.

## Наследственность.

### 1 вариант

Вставьте в текст пропущенные слова.

- ▶ ... – свойство организмов передавать при размножении признаки потомству из поколения в поколение. Элементарная единица наследственного материала - ... . Его основой является молекула ... . Внезапные изменения наследственных свойств организма, приводящие к изменению признаков - ... .

### 2 вариант

Найдите в тексте предложения, в которых есть биологические ошибки.

- ▶ 1. Передача наследственных признаков организма происходит только при половом размножении. 2. Носителями наследственной информации обычно служат молекулы ДНК, сосредоточенные в хромосомах. 3. Все полученные по наследству гены обязательно проявятся у организма. 4. Материальной основой наследственности является ген – участок молекулы ДНК.

# Логика теории Ч.Дарвина.

Наблюдаемые природные факторы.	Вывод	Механизмы эволюции
Все организмы стремятся размножаться в геометрической прогрессии, но в природе существует относительное постоянство особей одного вида.( Пр.)	Следовательно, организмам что-то мешает выжить. Это – ограниченность жизненных ресурсов и неравномерность их распределения.	Борьба за существование.
В природе не встречаются две одинаковые особи одного вида.(Пр.)	Следовательно организмы обладают способностью приобретать новые признаки.	Изменчивость
Особи находятся в постоянной борьбе за существование и выживают наиболее приспособленные.	Следовательно, в природе происходит отбор.	Естественный отбор.

# Типы борьбы за существование

- ▶ Внутривидовая
- ▶ Межвидовая
- ▶ С неблагоприятными условиями

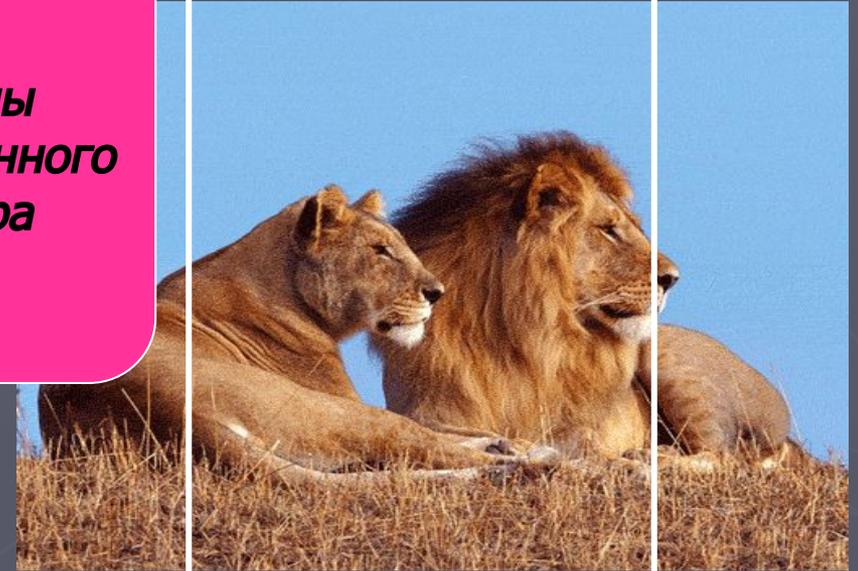


# Естественный отбор

- ▶ Основной движущий фактор эволюции, являющийся результатом борьбы за существование.
- ▶ Выживают и оставляют потомство наиболее приспособленные особи каждого вида организмов.



**Формы  
естественного  
отбора**



**Движущий**

**Стабили-  
зирующий**

**Половой**

**Дизруптивный  
(разрывающий)**

# Движущий (направленный) естественный отбор.

- ▶ Происходит на фоне изменения условий среды обитания, и возникает направленный отбор в сторону меняющегося фактора (температура воздуха, воды, влажность и т.д.).



# Стабилизирующий естественный отбор.

- ▶ Происходит длительное время в практически не меняющихся условиях жизни. В популяциях сохраняются виды организмов с достаточным набором определённых признаков, характерных для конкретной среды.



# Половой естественный отбор.

- ▶ Проявляется у раздельнополых животных.
- ▶ Основывается на соперничестве между особями одного пола за спаривание.
- ▶ Приводит к половому диморфизму (характерные внешние признаки сцепленные с полом животного).



# Дизруптивный естественный отбор

- ▶ Благоприятствует двум или нескольким направлениям изменчивости, т.е. преимущественно получают крайние варианты приспособлений.



# Вывод.

**Результатом естественного отбора является:**

- ▶ приспособленность организмов,**
- ▶ образование подвидов и видов,**
- ▶ происходит последовательное изменение организмов в ходе прогрессивной эволюции,**
- ▶ вымирают менее приспособленные.**

# Сравнительная характеристика естественного и искусственного отборов.

Характеристики для сравнения	Искусственный отбор	Естественный отбор
<b>Кем проводится отбор?</b>		
<b>Что служит материалом для отбора?</b>		
<b>По скольким признакам происходит?</b>		
<b>Как долго длится? Почему?</b>		
<b>Кому приносит пользу?</b>		
<b>Что является результатом отбора?</b>		

## Домашнее задание.

- ▶ **Обязательное: стр.24 – 34.**
- ▶ **Творческое:**

Гусеницы одного из видов бабочек встречаются на листьях двух видов – ярко-зелёного и сероватого цветов. На зелёных листьях намного чаще встречаются зелёные гусеницы, а на сероватых – серые. Предложите возможные объяснения этого факта и опыты по проверке.

