



## FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### ESCUELA DE BIOLOGÍA

#### 1. Datos generales

Materia: EVOLUCIÓN  
 Código: BIOI603  
 Paralelo: A  
 Periodo : Marzo-2024 a Junio-2024  
 Profesor: TINOCO MOLINA BORIS ADRIÁN  
 Correo electrónico: btinoco@uazuay.edu.ec

Nivel: 6

#### Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 96		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
64	0	16	80	160

#### Prerrequisitos:

Ninguno

#### 2. Descripción y objetivos de la materia

Se cubrirá la historia del desarrollo de la teoría evolutiva, los principales mecanismos de cambio evolutivo, teorías sobre la creación de especies, el cambio de las formas de vida en el planeta, y la historia evolutiva del Homo sapiens.

La teoría evolutiva explica el desarrollo de la vida en el planeta. Por tanto es clave y transversal en el curriculum de biología.

La teoría evolutiva explica el desarrollo de la vida en el planeta, y es clave entenderla si se quiere comprender los procesos biológicos actuales, y su gestión para manejo y conservación.

#### 3. Objetivos de Desarrollo Sostenible



#### 4. Contenidos

01.	INTRODUCCIÓN A LA BIOLOGÍA EVOLUTIVA
01.01.	Importancia de estudiar evolución
01.02.	Inferencia sobre relaciones evolutivas
02.	SELECCIÓN NATURAL Y ADAPTACIÓN
02.01.	Selección natural y sus niveles
02.02.	La selección natural en acción
03.	COMO FUNCIONA LA EVOLUCIÓN
03.01.	Mutaciones y variación
03.02.	Las bases genéticas de la selección natural

03.03.	Evolución genotípica
03.04.	Deriva genética
03.05.	Evolución en el especie
03.06.	Selección sexual
04.	ESPECIACIÓN
04.01.	La creación de especies
05.	INTERACCIONES ENTRE ESPECIES
05.01.	Cooperación y conflicto
05.02.	Interacciones entre especies
6	HISTORIA DE LA VIDA EN EL PLANETA
06.01.	Historia evolutiva del planeta
06.02.	Macroevolución
06.03.	Evolución del Homo sapiens

## 5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

r04. Comprende fundamentos de la ciencia para su desempeño profesional

-Conoce los métodos modernos empleados en el estudio de la Evolución.

-Evaluación escrita  
-Evaluación oral  
-Foros, debates, chats y otros  
-Trabajos prácticos - productos

-Demuestra conocer y entender los conceptos y teorías.

-Evaluación escrita  
-Evaluación oral  
-Foros, debates, chats y otros  
-Trabajos prácticos - productos

r16. Relaciona las dinámicas entre la ciencia y la curiosidad humana a través de preguntas científicas

-Comprende claramente las causas y patrones responsables del proceso evolutivo

-Evaluación escrita  
-Evaluación oral  
-Foros, debates, chats y otros  
-Trabajos prácticos - productos

## Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	prueba escrita	INTRODUCCIÓN A LA BIOLOGÍA EVOLUTIVA, SELECCIÓN NATURAL Y ADAPTACIÓN	APORTE	4	Semana: 4 (18-MAR-24 al 23-MAR-24)
Trabajos prácticos - productos	Promedio de trabajos	INTRODUCCIÓN A LA BIOLOGÍA EVOLUTIVA, SELECCIÓN NATURAL Y ADAPTACIÓN	APORTE	4	Semana: 4 (18-MAR-24 al 23-MAR-24)
Evaluación escrita	Prueba	COMO FUNCIONA LA EVOLUCIÓN, ESPECIACIÓN	APORTE	4	Semana: 8 (15-ABR-24 al 20-ABR-24)
Trabajos prácticos - productos	Promedio de trabajos practicos	COMO FUNCIONA LA EVOLUCIÓN, ESPECIACIÓN	APORTE	4	Semana: 8 (15-ABR-24 al 20-ABR-24)
Evaluación escrita	Prueba	HISTORIA DE LA VIDA EN EL PLANETA, INTERACCIONES ENTRE ESPECIES	APORTE	4	Semana: 13 (20-MAY-24 al 25-MAY-24)
Foros, debates, chats y otros	Lectura colectiva	COMO FUNCIONA LA EVOLUCIÓN, ESPECIACIÓN, HISTORIA DE LA VIDA EN EL PLANETA, INTERACCIONES ENTRE ESPECIES, INTRODUCCIÓN A LA BIOLOGÍA EVOLUTIVA, SELECCIÓN NATURAL Y ADAPTACIÓN	APORTE	6	Semana: 13 (20-MAY-24 al 25-MAY-24)
Trabajos prácticos - productos	Promedio de trabajos	HISTORIA DE LA VIDA EN EL PLANETA, INTERACCIONES ENTRE ESPECIES	APORTE	4	Semana: 13 (20-MAY-24 al 25-MAY-24)
Evaluación oral	Evaluacion general	COMO FUNCIONA LA EVOLUCIÓN, ESPECIACIÓN, HISTORIA DE LA VIDA EN EL PLANETA, INTERACCIONES ENTRE ESPECIES, INTRODUCCIÓN A LA BIOLOGÍA EVOLUTIVA, SELECCIÓN NATURAL Y ADAPTACIÓN	EXAMEN	20	Semana: 16 (10-JUN-24 al 11-JUN-24)
Trabajos prácticos - productos	Evaluacion general	COMO FUNCIONA LA EVOLUCIÓN, ESPECIACIÓN, HISTORIA DE LA VIDA EN EL PLANETA, INTERACCIONES ENTRE ESPECIES, INTRODUCCIÓN A LA BIOLOGÍA EVOLUTIVA, SELECCIÓN NATURAL Y ADAPTACIÓN	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 ( al )

## Metodología

Descripción	Tipo horas
Lecturas de artículos y trabajos prácticos	Autónomo
La clase tendrá una modalidad teórico – práctica. Se tratará un tema por semana, que se expondrá como clase magistral, y se tendrá una práctica en relación con la temática. Las prácticas consistirán en lecturas, videos, preguntas, ejercicios que fomenten el pensamiento crítico. Todo el material se manejará en el campus virtual. Al mismo tiempo, tendremos la lectura colectiva de un libro que se realizará durante todo el semestre.	Horas Autónomo
La clase tendrá una modalidad teórico – práctica. Se tratará un tema por semana, que se expondrá como clase magistral, y se tendrá una práctica en relación con la temática. Las prácticas consistirán en lecturas, videos, preguntas, ejercicios que fomenten el pensamiento crítico. Todo el material se manejará en el campus virtual. Al mismo tiempo, tendremos la lectura colectiva de un libro que se realizará durante todo el semestre.	Total docencia

## Criterios de evaluación

Descripción	Tipo horas
Se revisarán los trabajos prácticos conforme a rubricas preestablecidas	Autónomo
Los criterios de evaluación se sujetarán al reglamento universitario. La calificación será una combinación de las prácticas y dos pruebas parciales. Además, la lectura colectiva del libro también será calificada. El examen final consistirá de un ensayo y de un examen sincrónico	Horas Práctico
Los criterios de evaluación se sujetarán al reglamento universitario. La calificación será una combinación de las prácticas y dos pruebas parciales. Además, la lectura colectiva del libro también será calificada. El examen final consistirá de un ensayo y de un examen sincrónico	Total docencia

## 6. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Futyuma D., M. Kirkpatrick.	Oxford University Press.	Evolution	2017	
Zimmer C., D. J. Emlen.	W.H. Freeman and Company	Evolution, Making Sense of Life.	2016	

#### Web

#### Software

#### Revista

### Bibliografía de apoyo

#### Libros

#### Web

#### Software

#### Revista

\_\_\_\_\_  
Docente

\_\_\_\_\_  
Director/Junta

Fecha aprobación: **20/02/2024**

Estado: **Aprobado**