



## FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### ESCUELA DE BIOLOGÍA

#### 1. Datos

<b>Materia:</b>	INTRODUCCIÓN A LA EPISTEMOLOGÍA
<b>Código:</b>	BIO0003
<b>Paralelo:</b>	A
<b>Periodo :</b>	Septiembre-2019 a Febrero-2020
<b>Profesor:</b>	CHACÓN VINTIMILLA GUSTAVO JAVIER
<b>Correo electrónico:</b>	gchacon@uazuay.edu.ec
<b>Prerrequisitos:</b>	Ninguno

**Nivel:** 1

**Distribución de horas.**

Docencia	Práctico	Autónomo: 72		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
48	0	16	56	120

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

Esta materia introduce la filosofía de la biología, de la ecología y del ambiente. Explora temas clásicos como, por ejemplo, el problema de las especies, el altruismo biológico, etc., y examina con más detalle las discusiones más recientes sobre la transición hacia una moratoria de la depredación y dominio de la naturaleza mediante la reorganización social y el autocontrol individual y colectivo. Específicamente, la materia ayuda a los estudiantes a reflexionar críticamente la práctica científica y el lugar de la ciencia en un contexto más amplio y global. Es una materia base que provee un instrumental conceptual y metodológico para que los estudiantes puedan desarrollar capacidades de discernimiento entre conocimiento general y conocimiento científico, entre acción y relaciones entre el lenguaje, la mente, la naturaleza, la ciencia y el mundo. Por tanto, la epistemología se promueve como transversal en la malla curricular. La biología, la ecología y la forma como administramos la naturaleza obliga a asumir la idea de que no hay una entidad idéntica a sí misma que persista en el tiempo, sino un conjunto interactuante de procesos en sistemas abiertos que incluye necesariamente el papel predominante de la humanidad. En este sentido, el profesional en biología asume una postura ética (luego, deontológica) al analizar y reformular los vínculos humanidad – naturaleza y actuar con conocimiento universalmente válido y sólido para la sociedad.

#### 3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

#### 4. Contenidos

<b>1</b>	<b>Introducción</b>
1.1	Ciencia y filosofía de la ciencia (3 horas)
1.2	Formas de conocimiento (3 horas)
1.3	Entre lo cualitativo, cuantitativo, mixto y "el sentido común" (3 horas)
1.4	¡El método no hace al investigador! Todo lo contrario... (3 horas)
<b>2</b>	<b>Dimensiones éticas de la práctica científica</b>
2.1	¿Qué responsabilidades tienen los científicos, si es que tienen alguna? (3 horas)

2.2	¿Los científicos son responsables de las consecuencias de sus descubrimientos? (3 horas)
2.3	¿Por qué la mala conducta científica, como el plagio, está mal y cómo podemos evitar tales casos? (2 horas)
<b>3</b>	<b>Explicaciones y leyes en biología</b>
3.1	Inferencias causales, enfoques contrafactuales y mecanicistas (3 horas)
3.2	Análisis o reduccionismo (3 horas)
<b>4</b>	<b>El alcance explicativo de la teoría evolutiva</b>
4.1	Aplicación a la ética evolutiva (3 horas)
4.2	¿Puede la evolución explicar la ética? (3 horas)
4.3	El influjo de Darwin sobre el pensamiento moderno (3 horas)
4.4	¿Tienen realmente lugar las revoluciones científicas de Thomas Kuhn? (2 horas)
<b>5</b>	<b>La ontología de la biología</b>
5.1	¿Existen las entidades biológicas como individuos? (3 horas)
5.2	¿Existen las entidades biológicas como especies? (3 horas)
5.3	¿Existen las entidades biológicas como razas, más aun, como razas humanas? (3 horas)
<b>6</b>	<b>Función biológica</b>
6.1	Teleología (2 horas)

## 5. Sistema de Evaluación

### Desglose de evaluación

### Metodología

### Criterios de Evaluación

## 6. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Clarke E		The problem of biological individuality en Biological Theory	2010	
Concepción DW	Teaching Philosophy	Reading philosophy with background knowledge and metacognition	2004	
Day R, KN Laland, J Odling-Smee	Perspectives in Biology and medicine	Rethinking adaptation: The niche-construction perspective	2003	
Douglas HE	Philosophy of Science	Inductive risk and values in science	2000	
Feinsinger P. 2012	Ecología en Bolivia	Lo que es, lo que podría ser y el análisis e interpretación de los datos en un estudio de campo	2012	

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Ioannidis JP.	PLoS Medicine	Why most published research findings are false	2005	
Machery E	Philosophical Psychology	A plea for human nature	2008	

Web

---

Software

---

Bibliografía de apoyo

Libros

---

Web

---

Software

---

\_\_\_\_\_  
Docente

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

Fecha aprobación:

Estado: **Completar**