



## FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### ESCUELA DE BIOLOGÍA

#### 1. Datos

**Materia:** ZOOLOGÍA I (INVERTEBRADOS)  
**Código:** BIOI301  
**Paralelo:** A  
**Periodo :** Septiembre-2021 a Febrero-2022  
**Profesor:** PADRON MARTÍNEZ PABLO SEBASTIÁN  
**Correo electrónico:** pspadron@uazuay.edu.ec  
**Prerrequisitos:**  
 Ninguno

**Nivel:** 3

**Distribución de horas.**

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

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

Es una materia teórica practica, importante en la formación de biólogos, debido a que se presenta una introducción a uno de los grupos multicelulares más diversos y por ende importantes del planeta como los invertebrados.

Por medio de esta materia se abordaran información básica sobre el origen, evolución, taxonomía e importancia ecológica , la enseñanza estará acompañada de un componente practico y de lectura de bibliografía actualizada y pertinente de los temas tratados. Zoología de Invertebrados es base para los estudiantes de la carrera y es la Primera de dos Zoologias

Los futuros profesionales podrán interpretar información y conocimiento relevante a varios grupos taxonómicos de invertebrados

#### 3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

#### 4. Contenidos

<b>1</b>	<b>Introducción</b>
01.01.	Origen y evolución de los invertebrados (3 horas)
01.02.	Explosión cambrica (2 horas)
01.03.	Desarrollo Embrional y Division celular (3 horas)
<b>2</b>	<b>Metodos de Colección y preservación</b>
02.01.	Principales metodos de colección de invertebrados (3 horas)
02.02.	Tecnicas de preservacion y montaje de invertebrados (3 horas)
<b>3</b>	<b>Principales Filos</b>
03.01.	Filo Porifera, características , evolución taxonomía e importancia ecológica (3 horas)

03.02.	Filo Cnidaria, características , evolución taxonomía e importancia ecológica (3 horas)
03.03.	Filo Nematodo, características , evolución taxonomía e importancia ecológica (3 horas)
03.04.	Filo Mollusca, características , evolución taxonomía e importancia ecológica (3 horas)
03.05.	Filo Onicophora, características , evolución taxonomía e importancia ecológica (2 horas)
03.06.	Filo Tardigrada, características , evolución taxonomía e importancia ecológica (2 horas)
03.07.	Filo Platelmitos y Nemertea, características , evolución taxonomía e importancia ecológica (3 horas)
03.08.	Filo Annelida, características , evolución taxonomía e importancia ecológica (3 horas)
03.09.	Filo Echinoderma, características , evolución taxonomía e importancia ecológica (3 horas)
03.10.	Filo Ctenophora, características , evolución taxonomía e importancia ecológica (2 horas)
<b>4</b>	<b>Filo Arthropoda</b>
04.01.	Evolución de los Insectos (3 horas)
04.02.	Clase Insecta (3 horas)
04.03.	Subfilo Chelicerata, características , evolución taxonomía e importancia ecológica (3 horas)
04.03.	Subfilo Crustacea, características , evolución taxonomía e importancia ecológica (3 horas)
04.03.	Subclase Pterigota, características , evolución taxonomía e importancia ecológica (3 horas)
04.04.	Subclase apterigota, características , evolución taxonomía e importancia ecológica (8 horas)
5	Practica (16 horas)

## 5. Sistema de Evaluación

### Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

#### Resultado de aprendizaje de la materia

#### Evidencias

#### r20. Manejar los conocimientos de las ciencias fundamentales

-Comprender los procesos evolutivos que llevaron a la adquisición de las particulares adaptaciones de los invertebrados, utilizando de forma adecuada los argumentos morfológicos, anatómicos, fisiológicos, ontogénicos y etológicos.	-Evaluación escrita -Evaluación oral
-Obtener, identificar, analizar y manipular muestras de invertebrados	-Evaluación escrita -Evaluación oral
-Obtener una visión integradora de los sistemas animales como entidades funcionales adaptadas a su entorno, percibiendo con mayor claridad los fenómenos evolutivos y adaptativos.	-Evaluación escrita -Evaluación oral
-proporcionar a los estudiantes el concepto, origen y desarrollo de la Zoología y dar a conocer la jerarquía taxonómica como principios básicos de la taxonomía animal.	-Evaluación escrita -Evaluación oral

#### Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	evaluación escrita	Introducción	APORTE	10	Semana: 7 (04/11/21 al 06/11/21)
Evaluación oral	evaluación presentaciones	Metodos de Colección y preservación	APORTE	10	Semana: 17-18 (09-01-2022 al 22-01-2022)
Evaluación escrita	evaluación escrita	Filo Arthropoda, Principales Filos	APORTE	10	Semana: 21 (07/02/22 al 07/02/22)
Evaluación escrita	examen	Filo Arthropoda, Introducción, Metodos de Colección y preservación , Principales Filos	EXAMEN	20	Semana: 19-20 (23-01-2022 al 29-01-2022)
Evaluación escrita	evaluación escrita	Filo Arthropoda, Introducción, Metodos de Colección y preservación , Principales Filos	SUPLETORIO	20	Semana: 21 (07/02/22 al 07/02/22)

#### Metodología

#### Criterios de Evaluación

## 6. Referencias

### Bibliografía base

### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Brusca, R.C. Moore, W. & Shuster, S.M.	Sinauer Association.	Invertebrates	2016	
Pechenik, J.A.	Tufts University.	Biology of the Invertebrates	2015	
Giribet, G., & Edgecombe, G.D.	Princeton University Press.	The Invertebrate Tree of Life	2020	
Hanlon, R., Vecchione, M. & Allcock, L.		Octopus, squid & cuttlefish: a visual, scientific guide to the oceans' most advanced invertebrates	2018	
Hanson, P.E. & Nishida, K.	Zona Tropical Publications	Insects and Other Arthropods of Tropical America	2016	

Web

---

Software

---

Bibliografía de apoyo

Libros

---

Web

---

Software

---

\_\_\_\_\_  
Docente

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

Fecha aprobación: **13/09/2021**

Estado: **Aprobado**