



## FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### ESCUELA DE BIOLOGÍA

#### 1. Datos generales

**Materia:** BIOLOGIA DE ORGANISMOS

**Código:** BIOI203

**Paralelo:**

**Periodo :** Marzo-2020 a Agosto-2020

**Profesor:** PADRON MARTÍNEZ PABLO SEBASTIÁN

**Correo electrónico** pspadron@uazuay.edu.ec

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

#### Prerrequisitos:

Ninguno

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

La biología de organismos da los conceptos básicos para las materias que profundizan el estudio la evolución y ecología de los seres vivos; entre ellas la evolución, genética, botánica, zoología, ecología, fisiología animal y vegetal

Esta cátedra comienza con las diferentes teorías que explican la formación del universo y el origen de la vida, el conocimiento sobre las teorías de la evolución, el proceso evolutivo de las diferentes especies que viven en el planeta, las pruebas de la evolución, la evolución por selección natural, la diversidad de la vida en la que se estudia las características de las invertebrados como de los vertebrados , la evolución de los seres humanos

La Biología de organismos es importante para el Biólogo ya que introduce al futuro profesional a las teorías actuales del origen y evolución de la vida en la tierra; las mismas que son los pilares de toda la carrera y profesión.

#### 3. Contenidos

|          |  |
|----------|--|
| <b>1</b> | <b>Evolución de la vida en la Tierra</b>   |
| 1.1      | Origen de la vida (2 horas)  |
| 1.2      | Organismos primitivos y condiciones ambientales (2 horas)                            |
| <b>2</b> | <b>Evolucion</b>   |
| 2.1      | Historia de la teoría Evolucion y teorías de la evolucion antes de Darwin (4 horas)  |
| 2.2      | Charles Darwin y Wallace (4 horas)   |
| 2.3      | Teoría de la Evolucion por selección Natural y Evolucion despues de Darwin (4 horas) |
| <b>3</b> | <b>Selección Natural</b>   |
| 3.1      | Principios de Selección Natural (4 horas)  |
| 3.2      | Selección Sexual (4 horas)   |
| <b>4</b> | <b>Especiación</b>   |
| 4.1      | Variación Genetica (4 horas)   |
| 4.2      | Especiación (6 horas)  |
| 4.3      | Coevolución y extinción (4 horas)  |
| 4.4      | Evolución Humana (6 horas)   |
| <b>5</b> | <b>Diversidad de la Vida</b>   |
| 5.1      | Taxonomía Clasificación de Organismos (4 horas)                                      |
| 5.2      | Tree of Life (4 horas)   |
| 5.3      | Invertebrados (6 horas)  |
| 5.4      | Vertebrados (6 horas)  |

#### 4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

**04. Comprende fundamentos de la ciencia para su desempeño profesional**

|   |  |
|---|--|
| -Conoce la diversidad de la vida en el planeta y sus principales relaciones filogenéticas | -Evaluación escrita<br>-Investigaciones<br>-Trabajos prácticos - productos |
| -Conoce las teorías en la que se explican la formación de la vida en el planeta           | -Evaluación escrita<br>-Trabajos prácticos - productos                     |
| -Reconoce los dominios, reinos y los principales Phyla que componen la biota del Planeta  | -Evaluación escrita<br>-Investigaciones<br>-Trabajos prácticos - productos |

**Desglose de evaluación**

| Evidencia                      | Descripción                           | Contenidos sílabo a evaluar | Aporte     | Calificación | Semana                                   |
|--------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|------------|--------------|--|
| Trabajos prácticos - productos | Resumen capítulo de libro             |                             | APORTE     | 3            | Semana: 6 (06/05/20 al 11/05/20)         |
| Evaluación escrita             | Evaluaciones sobre los temas tratados |                             | APORTE     | 5            | Semana: 8 (20/05/20 al 25/05/20)         |
| Investigaciones                | Presentación biografías científicas   |                             | APORTE     | 3            | Semana: 12 (17/06/20 al 22/06/20)        |
| Investigaciones                | trabajo en grupo                      |                             | APORTE     | 5            | Semana: 12 (17/06/20 al 22/06/20)        |
| Evaluación escrita             | Evaluación temas tratados en clases   |                             | APORTE     | 5            | Semana: 12 (17/06/20 al 22/06/20)        |
| Trabajos prácticos - productos | Presentación libro                    |                             | APORTE     | 4            | Semana: 19-20 (04-08-2020 al 10-08-2020) |
| Evaluación escrita             | Temas tratados en clases              |                             | APORTE     | 5            | Semana: 19 ( al )                        |
| Evaluación escrita             | todo el contenido teórico             |                             | EXAMEN     | 20           | Semana: 17-18 (21-07-2020 al 03-08-2020) |
| Evaluación escrita             | Todo el contenido teórico             |                             | SUPLETORIO | 20           | Semana: 20 ( al )                        |

**Metodología**

**Criterios de Evaluación**

**5. Referencias**

**Bibliografía base**

**Libros**

| Autor  | Editorial         | Título  | Año  | ISBN              |
|--|-------------------|---|------|-------------------|
| Audesirk, T.,G. Audesirk y B. Byers.                         | Pearson Educación | Biología, la vida en la tierra.               | 2008 | 978-970-26-1194-3 |
| Autores: Audesirk, Teresa; Audesirk, Gerald; Byers, Bruce E. | Pearson Educación | Biología. La vida en la Tierra con fisiología | 2013 | 978-607-32-1526-8 |

**Web**

| Autor                      | Título                             | URL  |
|----------------------------|------------------------------------|--|
| Gonzalez, I. (2005, Aug 2) | .Y al septimo dia. Mural Retrieved | from <a href="https://search.proquest.com/docview/373784863?">https://search.proquest.com/docview/373784863?</a> |
| Rodríguez, Gabriel de la   | EL LEGADO RADICAL DE CHARLES R.    | EL LEGADO RADICAL DE CHARLES R. DARWIN A LAS CIENCIAS  |

**Software**

---

## Bibliografía de apoyo

### Libros

---

| <b>Autor</b> | <b>Editorial</b> | <b>Título</b>                   | <b>Año</b> | <b>ISBN</b> |
|--------------|------------------|---------------------------------|------------|-------------|
| Carl Zimmer  |                  | Evolution: Making Sense of Life | 2015       |             |

---

### Web

---

### Software

---

---

Docente

---

Director/Junta

Fecha aprobación: **10/03/2020**

Estado: **Aprobado**