

75 copias

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE  
CIUDAD UNIVERSITARIA CARLOS MONGE ALFARO  
SISTEMA EDUCACION GENERAL



PROGRAMA DE FUNDAMENTOS DE BIOLOGIA DEL II CICLO 1985 (EG-0004)

- 1.- Teoría 4 horas
- 2.- Requisito: Ninguno
- 3.- Prof. Oscar Blanco Msc.
- 4.- Principios Orientadores:

*Msc. Redolfo Cortez  
Prof. Arabela Mora*

Fundamentos de Biología es un repertorio para los estudiantes de las áreas de Letras y Ciencias Sociales. Consecuentemente debe desarrollarse el curso con el propósito de que el programa sea natural y sin muchos detalles.

Se tendrá básicamente, la idea de crear en el estudiante, conciencia de las consecuencias que en el medio tienen las decisiones y actividades del hombre.

Objetivos generales:

- 1.- Comprender la importancia del método científico y sus aplicaciones en los diferentes campos de la biología.
- 2.- Valorar la importancia de la Biología en toda actividad humana
- 3.- Analizar la ultraestructura celular en relación a la complejidad estructural y fisiológica de los seres vivos.
- 4.- Analizar las diferentes vías metabólicas de los organismos y sus implicaciones.
- 5.- Planear y organizar una serie de lecturas complementarias al programa del curso.
- 6.- Explicar los diferentes mecanismos que intervienen en la evolución orgánica.
- 7.- Comprender las bases de la herencia biológica y su importancia en la evolución orgánica.
- 8.- Explicar la importancia que tiene la Ecología desde el punto de vista biológico, económico y social.
- 9.- Comprender el comportamiento en plantas y animales como respuesta a los diferentes estímulos del medio ambiente
- 10.- Explicar la importancia que tiene la estadística como un medio de interpretación de datos experimentales.
- 11.-

Objetivos específicos.

- 1.- Confeccionar un trabajo de investigación sobre un tema específico en estudio
- 2.- Realizar varias lecturas sobre artículos recientes de Biología
- 3.- Utilizar en forma adecuada las referencias bibliográficas
- 4.- Aplicar el método científico hasta donde sea posible a situaciones que se presentan en actividades programadas.
- 5.- Distinguir entre proposiciones científicas y no científicas
- 6.- Comprender la relación que hay entre estructura y función a nivel celular y orgánico.
- 7.- Apreciar y entender la necesidad de conservar y desarrollar los recursos naturales.

6.- Tomar medidas individuales para contribuir en un mejoramiento del ambiente

7.- Métodos y técnicas

- 1.- Expositivo
- 2.- Diálogo
- 3.- Trabajo en equipo
- 4.- Demostraciones
- 5.- Conferencias
- 6.- Trabajo individual
- 7.- Investigación en grupos



ACTIVIDADES:

- Proyecciones de diapositivas
- Proyección de películas
- Investigación individual

APROVECHAMIENTO

|                          |       |             |
|--------------------------|-------|-------------|
| "Exámenes cortos         | 10%   |             |
| primer parcial           | 25%   |             |
| segundo parcial          | 25%   |             |
| trabajo de investigación | 40% = | 20% escrito |
|                          |       | 20% Oral.   |

*Examen final 20%*

PROGRAMA DE LA CATEDRA:

|              |                                                                                                                                                                                             |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Capítulo I   | <u>Introducción</u><br>Generalidades sobre el curso                                                                                                                                         |
| Capítulo II  | <u>Evolución</u><br>El origen de la vida<br>Complejidad celular<br>Diversidad de las especies                                                                                               |
| Capítulo III | <u>Reproducción</u><br><u>Introducción</u><br>Clases de Reproducción<br>Reproducción Asexual<br>Reproducción sexual<br>Sistema de reproducción humana<br>Hermafroditismo<br>Partenogénesis. |
| Capítulo IV. | <u>Genética</u><br><u>Herencia</u><br>El gene<br>Expresión y comportamiento de la información genética<br>Cambios en la información genética<br>El hombre y el futuro de la genética.       |

UNIV  
CIUD  
CENT

PROG  
I SE

1.-

2.-

mite  
en g  
un e  
tes  
mica

3.-

nómi  
de I  
énfa  
cesc

donc  
en e

4.-

camp

noc

en

5.-

par

sus

uno