

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
CENTRO REGIONAL DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS NATURALES

PROGRAMA DEL CURSO DE BIOLOGIA GENERAL B-0106-TEORIA
B-0107-LABORATORIO

I período 1987

Lic. Sonia Delgado Q.

MSc. Wilberg Sibaja.

B-0106- Teoría : 4 horas por semana. 3 créditos.

B-0107- Laboratorio : 3 horas por semana . 1 crédito.

Curso del ciclo de Biociencias:(Agronomía, Biología, Química, Odontología, Medicina, Nutrición, Enfermería, Farmacia, Microbiología y Tecnología de alimentos.)

Requisitos : aprobación del examen de admisión

Correquisitos : B-0107

DESCRIPCION DEL CURSO

Este curso ofrece una presentación selectiva de los principios de la Biología Moderna, orientados y organizados alrededor de los conceptos de estructura y función, regulación y control, metabolismo, irritabilidad, coordinación, herencia, adaptación, ambiente y evolución.

OBJETIVOS GENERALES.

- 1- Comprender la importancia del Método Científico y sus aplicaciones en los diferentes campos de la Biología.
- 2- Valorar la Biología en toda actividad humana.
- 3- Analizar la ultraestructura celular en relación a la complejidad estructural y la fisiología de los seres humanos.
- 4- Explicar los diferentes mecanismos que intervienen en la evolución de los seres vivos.
- 5- Explicar todas las relaciones existentes dentro de un ecosistema.
- 6- Comprender las bases de la herencia biológica y su importancia en la evolución orgánica.
- 7- Explicar la importancia que tiene la Ecología desde el punto de vista biológico, económico y social.

OBJETIVOS OPERACIONALES.

- 1- Distinguir entre posiciones científicas y no científicas.
- 2- Establecer la relación que hay entre estructura y función a nivel celular y orgánico.
- 3- Aplicar el método científico hasta donde sea posible a situaciones que se presentan en laboratorio.
4. Utilizar en forma adecuada la bibliografía del curso.
- 5- Dar al menos tres ejemplos importantes de la forma en que la sociedad ha sido o está siendo modificada por la ciencia y la tecnología.
- 6- Apreciar y entender la necesidad de conservar y desarrollar los Recursos Naturales.

MÉTODOS Y TÉCNICAS.

Dadas las características de los grupos con los que se trabaja en Biología General (número y heterogeneidad), el método más empleado es el de exposición , no obstante cuando el tema y las condiciones lo permiten, se utilizan las siguientes técnicas :

- | | |
|----------------------|-------------------------------|
| - Diálogo | - Proyecciones |
| - Demostraciones | - Enseñanza programada |
| - Estudios dirigidos | - Investigación bibliográfica |

ASISTENCIA.

La asistencia a las conferencias de teoría es autocontrolada. La asistencia a las sesiones de laboratorio es obligatoria. Se permitirá sólo una ausencia , dos reprueban el curso.

CURSO POR SUFICIENCIA.

Todos los aspectos señalados anteriormente, son válidos para llevar el curso por suficiencia (teoría). Se supone que el estudiante se prepara solo y la evaluación se hará por medio de un examen escrito. Para presentar este examen el estudiante debe haber aprobado la teoría.

El laboratorio no se aprueba por suficiencia.

CURSO POR TUTORIA.

Todos los aspectos señalados anteriormente son válidos para llevar el curso por tutoría a excepción de la metodología y evaluación. El estudiante deberá ponerse en contacto con el profesor una vez a la semana, el cual le indicará los aspectos del programa que deberá estudiar para la siguiente semana y le explicará al estudiante los conceptos, problemas etc. éste solicite.