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

# PROGRAMA DEL CURSO DE BIOLOGIA GENERAL B-0106-TECRIA B-0107-LABORATORIO

II período 1987

Lic. Sonia Delgado Q.

B-0106- Tecría : 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 Correguisitos: 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 con trol, 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 tadas 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 cmrso.
- 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.

# METODOS Y TECNICAS.

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

Thr.

#### ASISTENCIA.

La asistencia las conferencias de teoría es autocontrolada. La asistencia a las sesiones de laboratorio es obligatora. 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. que éste solicite.

#### ESCUELA DE BIOLOGIA CATEDRA DE BIOLOGIA GENERAL I Y II 1987

#### REGIMEN DE EXAMENES, CALIFICACIONES Y ASISTENCIA

#### A. EXAMENES

Teoría B 0106: Cada semana se hará un examen corto ("Quiz") que constará de dos preguntas las que versarán sobre toda la materia programada y desarrollada hasta la última semana, en forma acumulativa. El promedio de los exámenes cortos equivaldrá a la nota de un examen parcial. Se harán dos exámenes parciales y el examen final.

Laboratorio B 0107: Al final de cada sesión de laboratorio se planteará una incógnita relacionada con el experimento realizado. Los informes serán evaluados semanalmente y su calificación será un promedio del trabajo realizado por el alumno y de la incógnita correspondiente. Nota: La incógnita puede hacerse también al inicio del laboratorio. Al finalizar el curso se hará un examen final.

B. CALIFICACIONES:

Los exámenes "quices", incógnitas e informes se calificarán según lo establece el Estatuto Orgánico con una escala de 1 a 10.

Teoría B 0106:

Nota de aprovechamiento: Vale el 60% de la nota de promoción. Es un promedio de las notas de exámenes parciales y de la nota promedio de los "quices".

Examen final: Vale 40%

Nota de promoción: es el resultado de la suma de los porcentajes de aprovecha miento y del examen final. La nota mínima de promoción es un 7.00.

Laboratorio B 0107: Es necesario completar satisfactoriamente todos los experimentos programados (menos uno) para ganar el laboratorio. La nota de promoción deberá ser superior a 7.00 y si no se reprueba el curso (P).

- a) Informes de laboratorio con un valor de 35%
- b) Incógnias de laboratorio con un valor de 035%
- c) Examen final de laboratorio con un valor de 30%

#### C. ASISTENCIA

La asistencia a las conferencias de teoría B 0106 es autocontrolada. La asistencia a las sesiones de laboratorio es <u>obligatoria</u>. <u>Se permitirá sólo una ausencia</u>, <u>dos ausencias reprueban el curso</u>, los estudiantes que se presenten al laboratorio y se retiren antes de terminar la sesión se considerarán como ausentes. Se permitirán llegadas tardías de sólo 10 minutos. Los estudiantes que lleguen tarde no tendrán derecho de hacer el quiz y se les calificará con 1.00. Los estudiantes podrán asistir sólo al grupo de laboratorio en que se matricularon; no se permitirán cambios de grupo si no están autorizados oficialmente por la Oficina de Registro.

prf.