

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
ESCUELA DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA
SEDE REGIONAL DE OCCIDENTE

CURSO BIOQUÍMICA / BIOLOGÍA
MQ 327
PRIMER CICLO 2000

Profesor: Dr. Jorge Danilo García, Ph.D.

Tipo de curso: Teórico

Horario: Martes de 5 pm a 9 pm

Evaluación:	Tres exámenes parciales	60%
	Examen final	40%

Primer examen parcial: 4 de abril

Segundo examen parcial: 23 de mayo

Tercer examen parcial: 4 de julio

Examen final: 7 de julio

Textos de consulta:

- 1) Material proporcionado por la cátedra
- 2) Lehninger, AL, Nelson, DL, Cox, MM Principles of Biochemistry
1993 Worth
- 3) Stryer, L. Biochemistry WH Freeman

Descripción del curso.

El curso describe la composición y características de moléculas y macromoléculas celulares, sus interacciones y la arquitectura molecular de la célula, así como el conjunto de reacciones que son propias del metabolismo celular. Se enfatiza el metabolismo energético y la visión de conjunto del metabolismo, así como sus mecanismos de control. En la medida de lo posible, se proporcionará información de bioquímica comparada a fin de que el estudiante pueda apreciar diferentes estrategias metabólicas en diversos tipos de organismos

CRONOGRAMA

Febrero

29 Introducción
 Generalidades de carbohidratos

Marzo

7 Generalidades de carbohidratos
 Generalidades de lípidos

14 Estructura y función de proteínas

21 Estructura y función de proteínas
 Propiedades y función de enzimas

28 Vitaminas y coenzimas

Abril

4 Primer examen parcial

11 Introducción al metabolismo
 Metabolismo de carbohidratos

25 Metabolismo de carbohidratos

Mayo

2 Metabolismo de lípidos

9 Metabolismo de proteínas

16 Metabolismo de compuestos nitrogenados no proteicos

23 Segundo examen parcial

30 Integración del metabolismo y control hormonal
 Fotosíntesis

Junio

6 Evolución microbiana

13 Estructura y duplicación del ADN

20

Transcripción y síntesis proteica

27

Tercer examen parcial