

## Carta Descriptiva

### I. Identificadores del Programa:

<b>Clave:</b>	BAS001294	<b>Créditos:</b>	15
<b>Materia:</b>	BIOQUÍMICA MÉDICA		
<b>Depto:</b>	Departamento de Ciencias Básicas		
<b>Instituto:</b>	ICB		
<b>Nivel:</b>	PRINCIPIANTE		
<b>Horas:</b>	160hrs.	80 hrs.	80 hrs.
	Totales	Teoría	Práctica
			<b>Tipo:</b> Curso

### II. Ubicación:

**Antecedentes:**  
Bioquímica General

**Consecuentes:**  
NA

### III. Antecedentes

**Conocimientos:**

Conocimientos generales de las propiedades químicas y físicas de carbohidratos, proteínas y lípidos y aspectos generales de ellos dentro del metabolismo.

**Habilidades y destrezas:**

Manejo de equipo básico de laboratorio, implementación de técnicas de determinación bioquímica, manejo de bitácoras.

**Actitudes y Valores:**

Responsabilidad, compromiso y respeto para compañeros y maestros.

#### IV. Propósitos generales

Fortalecer la correlación de los aspectos bioquímicos del metabolismo basal con las funciones específicas de los órganos y sistemas.

#### V. Objetivos: Compromisos formativos e informativos

**Conocimiento:**

El alumno comprenderá los procesos bioquímicos que tienen lugar en órganos, tejidos y líquidos del organismo y los efectos de la enfermedad sobre ellos.

**Habilidades:**

Aplicará metodología para el estudio y el análisis de los procesos bioquímicos. El manejo de las herramientas informáticas básicas.

**Actitudes y valores:**

Compromiso, responsabilidad, dedicación y entrega al área de trabajo.

**Problemas que puede solucionar:**

Identificación de algunos problemas relacionados con los procesos bioquímicos.

#### VI. Condiciones de operación

**Espacio:** Típica

**Aula:** Seminario

**Taller:** No Aplica

**Laboratorio:** Bioquímica

**Población:** Número deseable: 25

**Mobiliario:** 1

Máximo: 45

**Material educativo de uso frecuente:** Proyector Multimedia

## VII. Contenidos y tiempos estimados

Contenido	Sesión
1. ESTRUCTURA Y METABOLISMO DE LOS NUCLEÓTIDOS Y ÁCIDOS NUCLÉICOS	TOTALES: 30 TEORIA: 15 PRACTICA: 15
2. MECANISMOS DE REGULACIÓN DE LA INFORMACIÓN GENÉTICA	T: 30 T: 15
3. BIOQUÍMICA DEL SISTEMA DIGESTIVO	T: 30 T:15
4. BIOQUÍMICA DE HORMONAS	T:40 T: 20
5. BIOQUÍMICA DE LA SANGRE	T: 14 T: 7
6. BIOQUÍMICA DEL SISTEMA HEPÁTICO	T:16 T:8

## VIII. Metodología y estrategias didácticas

### 1. Metodología Institucional:

a) Elaboración de ensayos, monografías e investigaciones (según el nivel) consultando fuentes bibliográficas, hemerográficas, y "on line"

b) Elaboración de reportes de lectura de artículos actuales y relevantes a la materia en lengua inglesa

### 2. Metodología y estrategias recomendadas para el curso:

## IX. Criterios de evaluación y acreditación

### A) Institucionales de acreditación:

Acreditación mínima de 80 % de las clases programadas.

Entrega oportuna de trabajos

Pago de derechos

Calificación ordinaria mínima de 7.0

Permite examen de título: SI

### B) Evaluación del curso:

Ensayos:	%
Otros trabajos de investigación:	10 %
Exámenes parciales:	40 %
Reportes de lectura:	%
Prácticas:	35 %
Participación:	%
Otros:	
EXAMEN FINAL	15 %
	%
	%

## X. Bibliografía

### A) Bibliografía obligatoria

1. BIOQUIMICA; Mathews, Christopher K., K.E. Van Holde; Pearson Educación, S.A. Madrid, 3era edición año 2006;
2. BIOQUIMICA; Stryer, Lubert; Reverte, S.A. Bilbao, Espana; 5ta edición 2004
3. BIOQUIMICA CLINICA; Gonzalez de Buitrago, J.M. E., Arilla Ferreiro, M. Rodriguez-Segade y A. Sánchez ; McGraw-Hill Interamericana, Madrid, Espana; 1era edición 2002.

### B) Bibliografía de lengua extranjera

1. BIOQUIMICA DE HARPER; Murray, Robert; McGraw-Hill U.S.A; 28a edicion año 2010.;

### C) Bibliografía complementaria y de apoyo

1. ATLAS DE MAPAS METABOLICOS DE BIOQUIMICA; Diez Garelli, Luz del Carmen, Concepción Soler Carrión; JGH Editores, México , D.F.; 1998;

## XI. Observaciones y características relevantes del curso

El conocimiento de los principios en los que se basa el metabolismo y su énfasis en las vías de oxidación y degradación de los compuestos orgánicos, así como su control e integración en la salud, es una herramienta importante para el desarrollo del área médica y de quienes la practican, en beneficio directo del paciente, por ellos, los conocimientos en el área de

bioquímica médica son de utilidad en la práctica médica y en el establecimiento del diagnóstico clínico.

## **XII. Perfil deseable del docente**

a) Grado académico: MAESTRIA O DOCTORADO

b) Área: BIOQUIMICA CLINICA

c) Experiencia: EN INVESTIGACION Y DOCENCIA DE POR LO MENOS DOS AÑOS EN BIOQUIMICA CLINICA

## **Fecha de Revisión**

3/07/2011