



**Programa Sintético**

**1. INFORMACIÓN DEL CURSO: BASES DE LA BIOLOGÍA CELULAR**

<b>Nombre</b>	Bases de Biología Celular		<b>Departamento</b>	Farmacobiología	<b>Número de Créditos</b>		9		
<b>Clave</b>	16134	<b>Área</b>	BPO	<b>Total Horas semestre</b>	100 h	<b>Horas Teoría</b>	60 h	<b>Horas Práctica</b>	40 h
<b>Tipo</b>	Curso Laboratorio		<b>Pre-requisito</b>	Ninguno	<b>Nivel</b>	1er semestre			

**2. DESCRIPCIÓN**

**Objetivo General:**

Identificar los componentes estructurales y comprender los procesos biológicos que se llevan a cabo en células procariotas y eucariotas.

**Contenido temático sintético (que se abordará en el desarrollo del programa y su estructura conceptual)**

**Unidad 1:** CLASIFICACIÓN Y TAXONOMÍA DE LOS ORGANISMOS VIVOS (REINOS)

**Unidad 2:** MICROSCOPÍA

**Unidad 3:** CÉLULA PROCARIOTA

**Unidad 4:** CÉLULA EUCARIOTA

**Unidad 5:** TRANSPORTE DE MEMBRANA (MECANISMOS)

**Unidad 6:** GENERALIDADES DE SEÑALIZACIÓN QUÍMICA

**Unidad 7:** INTERACCIONES DE LOS MICROORGANISMOS

**Modalidades de enseñanza aprendizaje**

Se emplean teorías constructivistas, conductistas y científicas con actividades grupales e individuales que permiten formar profesionistas con pertinencia en el sentido social y humanista.

Actividades presenciales: Exposición de clase, Seminarios, Talleres, Prácticas.

Actividades autónomas: investigación bibliográfica de manera individual y en equipo.

**Modalidad de evaluación**

**Evaluación Continua:**

1. Exámenes parciales y departamental: 50%
2. Exámenes rápidos: 10%
3. Evaluación continua (Tareas, presentaciones, investigaciones): 15%
4. Prácticas: 25%

**Competencia a desarrollar**

Capacidad para: Distinguir los componentes de células eucariotas y procariotas así como su participación en la función normal de la célula e identifica los tipos de relación que puede establecerse entre los dos tipos de células.

**Campo de aplicación profesional**

Laboratorios químico-clínicos, laboratorios microbiológicos. Fabricación de medicamentos. Industria alimenticia. Equipos multidisciplinarios de salud. Docencia e investigación, etc.

**3. BIBLIOGRAFÍA.**

Enlistar la bibliografía básica, complementaria, y demás materiales de apoyo académico aconsejable; (material audiovisual, sitios de internet, etc.)

**Bibliografía Básica:**

1. Karp G. Biología Celular y Molecular-Conceptos y Experimentos. 5ª Edición. Editorial McGraw-Hill, 2009
2. Michael H. Ross, Wojciech Pawlina. Histología con Texto y Atlas Color y con Biología Celular y Molecular. 5ª Ed. Editorial Médica Panamericana

**Bibliografía Complementaria:**

1. Guyton. Tratado de Fisiología Médica. 10ª Edición. Editorial McGraw-Hill
2. Fortoul T. Histología y Biología Celular 2ª. Edición. Editorial McGraw-Hill, 2013
3. Tortora GJ, Derrickson B. Principios de Anatomía y Fisiología. 11ª. Edición. Editorial Panamericana. Año 2006