



PLAN DE ESTUDIOS (SISTEMA ESCOLARIZADO)

Está organizado en tres bloques: asignaturas básicas, asignaturas profesionalizantes y asignaturas optativas.

Se cursa en ocho semestres y comprende 370 créditos, de los cuales 298 corresponden a 38 asignaturas obligatorias y 72 créditos proporcionados a nueve asignaturas optativas organizadas en optativas generales y seis paquetes terminales: Hematología Especial, Salud Pública, Citogenética, Inmunología Aplicada, Desarrollo Emprendedor y Mercadotecnia, y Desarrollo Personal y Salud Pública.

El plan de estudios comprende 47 asignaturas clasificadas en tres bloques:

1.- *Área Básica:* conformada por asignaturas básicas de nivel general. En estas asignaturas los estudiantes adquirirán los principios de las matemáticas, la química y la física que servirán de herramientas fundamentales en la resolución de problemas y el análisis científico de los fenómenos.

Se incluirán técnicas estadísticas que serán de utilidad en la formulación, planeación y evaluación de la enseñanza experimental. Al finalizar este conjunto de asignaturas, el estudiante analizará los conceptos básicos de química de sustancias orgánicas e inorgánicas necesarias para el conocimiento de la composición química y funciones de las biomoléculas.

Se incluyen además asignaturas básicas profesionales del área químico- biológica que le permitirán ingresar en el área del programa de estudios específico del campo profesional, para conocer los procesos biológicos y fisiológicos básicos útiles para el conocimiento de la acción de los fármacos y las biomoléculas en el organismo de los individuos.

Al finalizar este conjunto de asignaturas analizará los conceptos bioquímicos básicos y su relación con la función normal y patológica del organismo, su cuantificación y sus funciones biomoleculares.

También conforman esta área asignaturas del área social, humanística y administrativa, necesarias para la formación integral del estudiante.

2.- *Área Profesionalizante:* las asignaturas de esta área complementan la formación integral dando al estudiante los elementos de juicio y el conocimiento profesional a fin de tomar decisiones y resolver problemas profesionales. Se le brinda también una orientación para ampliar sus horizontes profesionales.

3.- *Área de optativas:* complementa su formación, con lo que éste puede escoger asignaturas de otras licenciaturas, o bien, elegir las de manera libre, de tal forma que puedan serle útiles para darle una salida terminal específica a su formación profesional.

BIOQUÍMICA DIAGNÓSTICA
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN
Total de créditos: 370

PRIMER SEMESTRE

08 Álgebra
08 Cálculo Diferencial e Integral
06 Química I
06 Laboratorio de Ciencias Experimentales I
12 Química Orgánica I
02 Introducción a la Metodología de la Investigación en Ciencias

SEGUNDO SEMESTRE

08 Termodinámica
06 Estadística
04 Química II
06 Laboratorio de Ciencias Experimentales II
12 Química Orgánica II
06 Física



TERCER SEMESTRE 06 Físicoquímica de Sistemas al Equilibrio 08 Química Analítica Básica 08 Biología Celular 12 Bioquímica General 10 Anatomía e Histología Humana 03 Seminario de Deontología	CUARTO SEMESTRE 06 Estadística Aplicada 08 Química Analítica Aplicada 12 Microbiología General 12 Bioquímica de Sistemas 06 Fisiología Humana 04 Regulación Sanitaria
QUINTO SEMESTRE 10 Farmacología General 07 Análisis Instrumental 08 Análisis Bioquímico Clínicos Generales 08 Biología Molecular 16 Optativas libres	SEXTO SEMESTRE 09 Inmunobiología 08 Análisis Bioquímico Clínicos Especiales 10 Bacteriología 12 Genética Molecular 12 Optativas Libres
SÉPTIMO SEMESTRE 07 Toxicología 08 Virología 09 Parasitología 09 Micología 10 Paquete Terminal Asignatura 1	OCTAVO SEMESTRE 06 Seminario Diagnóstico Integral 08 Análisis Bioquímico Clínicos de Sistemas 24 Optativas Libres 10 Paquete Terminal Asignatura 2