



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

QUINTO SEMESTRE

10 Farmacología General
07 Análisis Instrumental
08 Análisis Bioquímico Clínicos Generales
08 Biología Molecular
16 Optativas libres

SÉPTIMO SEMESTRE

07 Toxicología
08 Virología
09 Parasitología
09 Micología
10 Paquete Terminal Asignatura 1

CUARTO SEMESTRE

06 Estadística Aplicada
08 Química Analítica Aplicada
12 Microbiología General
12 Bioquímica de Sistemas
06 Fisiología Humana
04 Regulación Sanitaria

SEXTO SEMESTRE

09 Inmunobiología
08 Análisis Bioquímico Clínicos Especiales
10 Bacteriología
12 Genética Molecular
12 Optativas Libres

OCTAVO SEMESTRE

06 Seminario Diagnóstico Integral
08 Análisis Bioquímico Clínicos de Sistemas
24 Optativas Libres
10 Paquete Terminal Asignatura 2