



PLAN DE ESTUDIOS (SISTEMA ESCOLARIZADO)

Está organizado en tres bloques: Asignaturas Básicas, Profesionalizantes, Optativas y Paquetes Terminales.

Se cursa en ocho semestres y comprende 372 créditos, de los cuales 300 corresponden a 38 asignaturas obligatorias y 72 créditos a ocho asignaturas optativas y nueve paquetes terminales.

El plan de estudios comprende 47 asignaturas incluidas en el mapa curricular clasificadas en tres bloques:

1.- *Área Básica:* está 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.

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 su formación integral.

2.- *Área Profesionalizante:* las asignaturas de esta área complementan la formación integral del alumno, dándole los elementos de juicio y el conocimiento profesional para poder tomar decisiones y resolver problemas profesionales. Se le proporciona también una orientación para que amplíe sus horizontes profesionales.

3.- *Área de Paquetes Terminales y Optativas:* complementan la orientación y formación del alumno.

En las optativas se brinda la opción de escoger asignaturas de otras licenciaturas, o bien, seleccionarlas de manera libre, de tal forma que puedan serle útiles para darle una salida terminal específica a su carrera.

Los Paquetes Terminales orientan al alumno hacia el sector en el que desea desarrollarse. La carrera de licenciado en Farmacia incluye nueve de estos Paquetes:

1. Química Medicinal,
2. Fitoquímica y Fitofarmacología,
3. Soporte Nutricional y Farmacia Oncológica,
4. Farmacia Clínica,
5. Desarrollo Farmacéutico Veterinario,
6. Cosmetología,
7. Validación de Procesos Farmacéuticos,
8. Desarrollo Emprendedor y Mercadotecnia,
9. Desarrollo Personal y Salud Pública.

FARMACIA
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN
Total de créditos: 372

PRIMER SEMESTRE

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

SEGUNDO SEMESTRE

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



TERCER SEMESTRE

10 Anatomía y Fisiología Humanas
08 Biología Celular
06 Estadística Aplicada
06 Fisicoquímica de Sistemas al Equilibrio
12 Química Orgánica III
03 Seminario de Deontología

QUINTO SEMESTRE

09 Bioquímica de Sistemas
10 Farmacología Especial
10 Fisicoquímica Farmacéutica
08 Química Analítica Aplicada
12 Optativas Libres

SÉPTIMO SEMESTRE

10 Análisis de Medicamentos
10 Tecnología Farmacéutica II
07 Toxicología
12 Optativas Libres
10 Paquete Terminal Asignatura 1

CUARTO SEMESTRE

12 Bioquímica General
10 Farmacología General
12 Microbiología General
06 Operaciones Unitarias Farmacéuticas
08 Química Analítica Básica

SEXTO SEMESTRE

10 Biofarmacia
07 Química Analítica Instrumental
04 Regulación Farmacéutica
10 Tecnología Farmacéutica I
18 Optativas Libres

OCTAVO SEMESTRE

08 Control de Calidad
06 Desarrollo Analítico
06 Desarrollo Farmacéutico
08 Laboratorio Experimental Multidisciplinario Farmacia
10 Optativas Libres
10 Paquete Terminal Asignatura 2

El alumno seleccionará un Paquete Terminal de entre nueve, que son:

1. Química Medicinal.
2. Fitoquímica y Fitofarmacología.
3. Farmacia Oncológica y Soporte Nutricional.
4. Farmacia Clínica.
5. Desarrollo Farmacéutico, Veterinario.

6. Cosmetología.
7. Validación de Procesos Farmacéuticos.
8. Desarrollo Emprendedor y Mercadotecnia.
9. Desarrollo Personal y Salud Pública.

Asignaturas Optativas:

04 Calidad, Productividad y Competitividad en las Ciencias de la Salud
04 Economía de la Producción de Biológicos y Fármacos
04 Seminario de Administración, Liderazgo y Toma de Decisiones
04 Seminario de Bioética
04 Seminario de Bioquímica Clínica
04 Seminario Fundamentos de Administración de Recursos Humanos
08 Control de Operaciones
08 Farmacia Hospitalaria y Comunitaria

08 Farmacognosia y Fitoquímica
08 Genética
08 Inmunología General
08 Mezclas Intravenosas
08 Nutrición
08 Producción y Control de Biológicos
08 Servicios Farmacéuticos
08 Tecnología de Formas Cosméticas I
10 Bioinformática
10 Farmacogenómica