PLAN DE ESTUDIOS (SISTEMA ESCOLARIZADO)

Consta de un total de 405 créditos; 349 de asignaturas obligatorias y 56 optativas, estas son asignaturas que dan cierto grado de especialización en alguna área profesional, se cursan en los dos primeros y tres últimos semestres, dividiéndose en tres categorías: *Formación General*, *Campo Complementario* y *Paquetes Terminales*.

Existe seriación por bloques de tres semestres. Para poder cursar alguna materia del bloque siguiente, el alumno debe acreditar 80% de las asignaturas del bloque actual; también se respeta una seriación lineal mínima, indispensable, de asignaturas.

INGENIERÍA QUÍMICA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN Total de créditos: 405	
PRIMER SEMESTRE 08 Álgebra 06 Mecánica I 08 Lab. Ciencia Básica I 06 Estructura de la Materia 08 Termodinámica Básica 04 Optativa de Formación General 04 Optativa de Formación General	**SEGUNDO SEMESTRE** 10 Cálculo Diferencial e Integral 06 Mecánica II 06 Lab. Ciencia Básica II 08 Química Inorgánica 10 Equilibrio Químico 06 Programación y Computación 02 Optativa de Formación General
TERCER SEMESTRE 08 Fenómenos de Transporte 06 Cálculo Vectorial 08 Ecuaciones Diferenciales 08 Balance de Materia y Energía 03 LEM I 08 Electromagnetismo 06 Métodos Numéricos	**CUARTO SEMESTRE** 08 Flujo de Fluidos 08 Física de Ondas 08 Química Analítica I 03 LEM II 12 Química Orgánica I 08 Electroquímica y Corrosión
QUINTO SEMESTRE 08 Transferencia de Calor 07 Probabilidad y Estadística 08 Química Analítica II 03 LEM III 12 Química Orgánica II 08 Fisicoquímica de Superficies y Coloides	**SEXTO SEMESTRE** 08 Transferencia de Masa I 06 Ingeniería Mecánica 08 Cinética Quím. y Catálisis 08 Química Analítica III 03 LEM IV 06 Quím. de los Procesos Industriales 06 Ingeniería Eléctrica
SÉPTIMO SEMESTRE 08 Transferencia de Masa II 06 Diseño y Especificación de Equipo 08 Reactores Químicos Homogéneos 06 LEM V 06 Ingeniería Económica 06 Optativa de Campo Complementario 02 Optativa de Formación General	**OCTAVO SEMESTRE** 06 Simulación de Procesos 06 Ingeniería de Servicios 08 Reactores Quím. Heterogéneos 06 Ingeniería de Procesos 04 LEM VI 12 Paquete Terminal 02 Optativa de Formación General
NOVENO SEMESTRE 06 Ingeniería de Proyectos 08 Dinámica y Control de Procesos 04 Evaluación de Proyectos 06 Optativa de Campo Complementario 04 Optativa de Formación General 02 Optativa de Formación General 12 Paquete Terminal	

Asignaturas Optativas	
Formación General	
02 Antropología Social I 02 Antropología Social II 02 Comunicación Oral 02 Desarrollo Organizacional 04 Ética Profesional	04 Historia de la Física 04 Historia de la Ingeniería Química 02 Relaciones Humanas 04 Taller de Manejo de Idiomas en Ciencia y Tecnología
Paquetes Terminales	
24 Administración 24 Ambiental 24 Petroquímica 24 Estructura y Propiedades de los Materiales (Orientación Polímeros) 24 Ingeniería Electroquímica	12 Inteligencia Artificial en I.Q. 12 Materiales Cerámicos 12 Papel y Celulosa 12 Técnicas Analíticas y su Aplicación Industrial 12 Termodinámica Estadística
Optativas de campo complementario	
06 Bioingeniería 06 Calidad 06 Dirección de Empresas 06 Economía General 06 Elementos de Mercadotecnia 06 Fibras Naturales y Sintéticas 06 Microbiología Industrial	06 Proceso Administrativo 06 Programación Aplicada 06 Química Ambiental 06 Seguridad Industrial 06 Sistemas Multirreaccionantes 06 Tratamiento de Aguas