



PLAN DE ESTUDIOS (SISTEMA ESCOLARIZADO)

El plan de estudios fue actualizado y aprobado por el Consejo Técnico de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán el 30 de noviembre de 2011.

Está organizado en asignaturas de Formación General, Formación Básica en el Campo Profesional o Disciplinario y de Profundización Disciplinaria.

Comprende 358 créditos —pueden variar de acuerdo con las asignaturas optativas y campo disciplinario elegido— de los cuales, 328 corresponden a asignaturas de las etapas de Formación General y Formación Básica en el Campo Profesional; 18 a 30 créditos a elección entre los seis Campos de Profundización Disciplinaria y de 12 a 18 créditos de optativas a elegir entre 10 asignaturas de la Etapa de Formación de Profundización.

Como parte de su formación académica el alumno cursará asignaturas en talleres donde se analizan casos prácticos relacionados con diversos temas. En los laboratorios se adquieren destrezas manuales y conocimientos de equipos y procesos industriales en planta piloto, medidas de seguridad.

La carrera cuenta con laboratorios de Química Inorgánica, Analítica, Orgánica, Fisicoquímica, Microbiología, Física, además de dos naves industriales.

QUÍMICA INDUSTRIAL FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN Total de créditos: 358	
PRIMER SEMESTRE 08 Mecánica Clásica 08 Química General 08 Álgebra 06 Computación I 08 Laboratorio de Metodología Experimental I 04 Redacción y Comunicación	SEGUNDO SEMESTRE 08 Electricidad y Magnetismo 10 Química Inorgánica 08 Cálculo Diferencial e Integral 04 Computación II 08 laboratorio de Metodología Experimental II 09 Termodinámica
TERCER SEMESTRE 08 Física de Ondas 09 Química de Coordinación 06 Estadística 05 Desarrollo Humano Directivo 10 Química Analítica I 09 Fisicoquímica de Soluciones	CUARTO SEMESTRE 08 Química Orgánica I 08 Estadística Aplicada 06 Ecuaciones Diferenciales 04 Ética y Rescate de Valores Humanos 10 Química Analítica II 09 Fenómenos de Superficie y Iones en Solución
QUINTO SEMESTRE 08 Química Orgánica II 08 Laboratorio Integral de Química Orgánica 10 Bioquímica Microbiana 10 Química Analítica III 06 Química Ambiental I 09 Cinética Química	SEXTO SEMESTRE 09 Química Orgánica III 06 Desarrollo de Emprendedores 10 Microbiología Industrial 08 Operaciones Unitarias 10 Química Analítica IV 06 Química Ambiental II
SÉPTIMO SEMESTRE 10 Espectroscopia 12 Proyectos Experimentales Multidisciplinarios 09 Tratamiento de Aguas 06 Seguridad e Higiene Industrial	OCTAVO SEMESTRE 10 Procesos Químicos Industriales 12 a 18 Optativa



Campo Disciplinario: Ambiental

SÉPTIMO SEMESTRE

08 Legislación Ambiental

OCTAVO SEMESTRE

09 Fotocatálisis Heterogénea Aplicada al Tratamiento de Aguas
10 Tratamiento y Disposición de Residuos Peligrosos

Campo Disciplinario: Gestión de la Calidad Industrial

SÉPTIMO SEMESTRE

08 Calidad

OCTAVO SEMESTRE

08 Administración y Aseguramiento de la Producción
06 Contabilidad y Costos

Campo Disciplinario: Biotecnología

SÉPTIMO SEMESTRE

09 Fermentaciones

OCTAVO SEMESTRE

09 Fitoquímica y Farmacognosia
09 Fitofármacos

Campo Disciplinario: Tecnología de Materiales

SÉPTIMO SEMESTRE

09 Materiales Poliméricos de Aplicación Industrial

OCTAVO SEMESTRE

08 Aleaciones Metálicas
09 Química de los materiales cerámicos

Campo Disciplinario: Electroquímica Aplicada

SÉPTIMO SEMESTRE

09 Aplicación de la Electroquímica en la Industria

OCTAVO SEMESTRE

09 Principios de la Corrosión y Protección
09 Aplicación de la Electroquímica en el Medio Ambiente

Campo Disciplinario: Química Orgánica Aplicada

SÉPTIMO SEMESTRE

08 Química Orgánica Industrial en México

OCTAVO SEMESTRE

08 Catálisis Aplicada en Química Orgánica Industrial
10 Química Verde

Optativas

08 Contaminación de Suelos
08 Protección a la Atmósfera
06 Desarrollo de Habilidades Directivas
06 Mercadotecnia
08 Tecnologías Farmacéuticas

08 Diseño de Moléculas Asistido por Computadora
06 Globalización y Procesos de Innovación
08 Química Organometálica y Catálisis
07 Temas Selectos de Materiales Avanzados
06 Estructura y Análisis de un Proyecto de Inversión