



**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 366 créditos —pueden variar de acuerdo con las asignaturas optativas y el campo disciplinario elegido— de los cuales, 328 corresponden a asignaturas de las etapas de Formación General y Formación Básica en el Campo Profesional; 22 a 27 créditos a elección entre los cinco Campos de Profundización Disciplinaria y de 16 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.

<b>QUÍMICA INDUSTRIAL</b> <b>FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN</b> <b>Total de créditos: 358</b>	
<b>PRIMER SEMESTRE</b> 08 Mecánica Clásica 08 Química General 08 Álgebra 06 Computación I 08 Laboratorio de Metodología Experimental I 04 Redacción y Comunicación	<b>SEGUNDO SEMESTRE</b> 08 Electricidad y Magnetismo 10 Química Inorgánica 08 Cálculo Diferencial e Integral 04 Computación II 08 laboratorio de Metodología Experimental II 09 Termodinámica
<b>TERCER SEMESTRE</b> 08 Física de Ondas 09 Química de Coordinación 06 Estadística 05 Desarrollo Humano Directivo 10 Química Analítica I 09 Fisicoquímica de Soluciones	<b>CUARTO SEMESTRE</b> 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
<b>QUINTO SEMESTRE</b> 08 Química Orgánica II 08 Laboratorio Integral de Química Orgánica 10 Bioquímica Microbiana 10 Química Analítica III 06 Química Ambiental I 09 Cinética Química	<b>SEXTO SEMESTRE</b> 09 Química Orgánica III 06 Desarrollo de Emprendedores 10 Microbiología Industrial 08 Operaciones Unitarias 10 Química Analítica IV 06 Química Ambiental II



<b>SÉPTIMO SEMESTRE</b> 10 Espectroscopia 12 Proyectos Experimentales Multidisciplinarios 09 Tratamiento de Aguas 06 Seguridad e Higiene Industrial	<b>OCTAVO SEMESTRE</b> 10 Procesos Químicos Industriales 16 a 18 Optativa
<b>Campo Disciplinario: Ambiental</b>	
<b>SÉPTIMO SEMESTRE</b> 08 Legislación Ambiental	<b>OCTAVO SEMESTRE</b> 09 Fotocatálisis Heterogénea Aplicada al Tratamiento de Aguas 10 Tratamiento y Disposición de Residuos Peligrosos
<b>Campo Disciplinario: Gestión de la Calidad Industrial</b>	
<b>SÉPTIMO SEMESTRE</b> 08 Calidad	<b>OCTAVO SEMESTRE</b> 08 Administración y Aseguramiento de la Producción 06 Contabilidad y Costos
<b>Campo Disciplinario: Biotecnología</b>	
<b>SÉPTIMO SEMESTRE</b> 09 Fermentaciones	<b>OCTAVO SEMESTRE</b> 09 Fitoquímica y Farmacognosia 09 Fitofármacos
<b>Campo Disciplinario: Tecnología de Materiales</b>	
<b>SÉPTIMO SEMESTRE</b> 09 Materiales Poliméricos de Aplicación Industrial	<b>OCTAVO SEMESTRE</b> 08 Aleaciones Metálicas 09 Química de los materiales cerámicos
<b>Campo Disciplinario: Electroquímica Aplicada</b>	
<b>SÉPTIMO SEMESTRE</b> 09 Aplicación de la Electroquímica en la Industria	<b>OCTAVO SEMESTRE</b> 09 Principios de la Corrosión y Protección 09 Aplicación de la Electroquímica en el Medio Ambiente
<b>Campo Disciplinario: Química Orgánica Aplicada</b>	
<b>SÉPTIMO SEMESTRE</b> 08 Química Orgánica Industrial en México	<b>OCTAVO SEMESTRE</b> 08 Catálisis Aplicada en Química Orgánica Industrial 10 Química Verde
<b>Optativas</b>	
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