



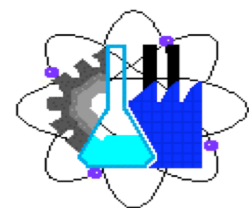
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL  
ESTADO DE MORELOS

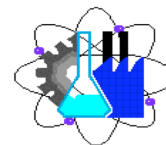
# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS E INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS

Ingeniería Industrial





## PRESENTACIÓN

La Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, **FCQel**, ubicada en la ciudad de Cuernavaca Morelos, inicia sus actividades en enero de 1952, desde entonces, esta institución ha contribuido a la formación de químicos e ingenieros capaces de dar respuesta a las necesidades del entorno.

Nuestra **misión** es la formación integral de profesionales de la Ciencia e Ingeniería de alto nivel académico, basada en los modelos de enseñanza-aprendizaje significativos que incidan en la construcción de conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas, de manera que se garantice la capacidad productiva en el área del ejercicio profesional dentro de los sectores de bienes y servicios y de investigación.

## OBJETIVO

Formar profesionales con los conocimientos, las habilidades y las actitudes que les permitan actuar de manera interdisciplinaria en la aplicación de las ciencias de la ingeniería química, las operaciones básicas de procesos, el diseño, evaluación y el análisis económico, apoyándose en el conocimiento de las ciencias básicas para transformar física y químicamente los materiales, para obtener productos de valor agregado, procurando el uso eficiente de los recursos naturales y protegiendo el medio ambiente.

## PERFIL DE INGRESO

- Tener interés por la ciencia, la física, y las matemáticas así como entusiasmo de aprender por si mismo.
- Ser administradores de su tiempo, flexibles en su trato y firmes en sus decisiones.
- Tener facilidad para organizar ideas, además de hábitos de disciplina y gusto por la solución de problemas.
- Tener interés por interactuar en equipos y facilidad para establecer relaciones humanas.
- Mostrar las aptitudes de comunicación verbal y dominio del lenguaje, capacidad de abstracción matemática y de relaciones espaciales.
- Poseer amplia capacidad para la observación, análisis, innovación y creatividad .

## CAMPO DE TRABAJO

- Sector Público o Privado en Empresas Manufactureras .
- Empresas de asesoría, instalación y mantenimiento
- Institutos de Investigación
- Instituciones de Servicios

## CARACTERÍSTICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS

- Flexibilidad curricular.
- Programas de estudios con énfasis en aspectos formativos, desarrollo social y humano, la diversidad cultural y el cuidado del medio ambiente,
- Actividades centradas en el aprendizaje efectivo
- Educación para la vida.
- Licenciatura en 9 semestres
- Horario Matutino y Vespertino
- Estancia Profesional

## **REQUISITOS DE ADMISIÓN**

- Haber concluido los estudios de bachillerato o equivalentes.
- Aprobar el Examen de Admisión General de la UAEM.
- Aprobar el curso propedéutico de la FCQI.
- Cubrir los tramites requeridos por la Dirección de Servicios Escolares de la UAEM.

## **PROGRAMAS ACADÉMICOS**

### **Profesional Asociado**

- Electrónica y Computación
- Circuitos Digitales

### **Licenciaturas**

- Químico Industrial
- Ingeniería Industrial
- Ingeniería Química
- Ingeniería Eléctrica
- Ingeniería Mecánica

### **Posgrado**

- Maestría en Ingeniería Industrial
- Maestría en Ingeniería Química
- Maestría en Química Orgánica
- Doctorado en Química (conjuntamente con la Facultad de Ciencias)
- Doctorado en Ciencias de los Materiales

<b>1er Semestre</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Computación 1</li> <li>- Filosofía de las Ciencias e Ingeniería</li> <li>- Química General</li> <li>- Calculo Diferencial</li> <li>- Comunicación y Red. de Informes Tec.</li> <li>- Probabilidad y Estadística</li> </ul>	<b>2o Semestre</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Economía</li> <li>- Física 1</li> <li>- Álgebra Lineal</li> <li>- Calculo Integral</li> <li>- Físicoquímica</li> <li>- Probabilidad y Estadística 2</li> </ul>	<b>3er Semestre</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ética en la Ingeniería</li> <li>- Física 2</li> <li>- Dibujo 1</li> <li>- Ecuaciones Diferenciales</li> <li>- Termodinámica</li> <li>- Diseño de Experimentos</li> </ul>
<b>4o Semestre</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Computación 2</li> <li>- Física 3</li> <li>- Dibujo Asistido por Computadora</li> <li>- Cultura de la Calidad</li> <li>- Resistencia de Materiales 1</li> <li>- Circuitos Eléctricos 1</li> </ul>	<b>5o Semestre</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Investigación de Operaciones 1</li> <li>- Organización Industrial</li> <li>- Administración</li> <li>- Fluidos y Calor</li> <li>- Tecnología de los Materiales 1</li> <li>- Higiene y Seguridad Industrial</li> <li>- Contabilidad</li> </ul>	<b>6o Semestre</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Investigación de Operaciones 2</li> <li>- Ingeniería Económica 1</li> <li>- Simplificación del Trabajo</li> <li>- Control Estadístico del Proceso</li> <li>- Control Neumático e Hidráulico</li> <li>- Legislación Industrial</li> <li>- Costos y Presupuestos</li> </ul>
<b>7o Semestre</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Control de Producción</li> <li>- Ingeniería Económica 2</li> <li>- Medición del Trabajo</li> <li>- Aseguramiento de la Calidad</li> <li>- Proceso de Conformado de los Materiales</li> <li>- Metrología</li> <li>- Ingeniería de Sistemas</li> </ul>	<b>8o Semestre</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingeniería de Proyectos</li> <li>- Manejo de Materiales</li> <li>- Teoría de Decisiones</li> <li>- Mercadotecnia</li> <li>- Proceso de Corte de los Materiales</li> <li>- Psicología Industrial</li> </ul>	<b>9o Semestre</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantenimiento</li> <li>- Control de la Contam. Amb. en la Ind.</li> <li>- Simulación de Sistemas</li> <li>- Proyecto de Ingeniería Industrial</li> </ul>
<b>Optativas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema de Manufactura Flexible</li> <li>- Manuf. Integrada por Computadora</li> <li>- Temas Selectos de Ing. Industrial</li> <li>- Sistemas de Información</li> <li>- Administración Financiera</li> </ul>		

## INFORMES

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería

Coordinación de Vinculación y Difusión

2<sup>a</sup> Edificio de la U.A.EM.

Av. Universidad 1001

Col. Chamilpa

Tel/Fax: 3-29-70-39 Ext. 3297

[www.uaem.mx/fcqi](http://www.uaem.mx/fcqi)

[vinculación-fcqi@buzon.uaem.mx](mailto:vinculación-fcqi@buzon.uaem.mx)