

## Infraestructura

El Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco cuenta con la suficiente infraestructura para albergar y proporcionar los recursos tecnológicos necesarios para la formación integral de los alumnos de Ingeniería en Materiales como:

- Laboratorios de Cómputo.
- Laboratorio de Metrología.
- Laboratorio de Resistencia de Materiales.
- Laboratorio de Usos Múltiples.
- Laboratorio Química Ambiental.
- Laboratorio de Maquinado Convencional.
- Laboratorio de Inglés.
- Auditorio.
- Aulas con equipo de proyección.
- Centro de Información y Documentación.
- Áreas deportivas y culturales.
- Cafetería.
- Estacionamiento.

Mayores informes:

**Jefatura de Ingeniería en Materiales.**

Extensión 140.

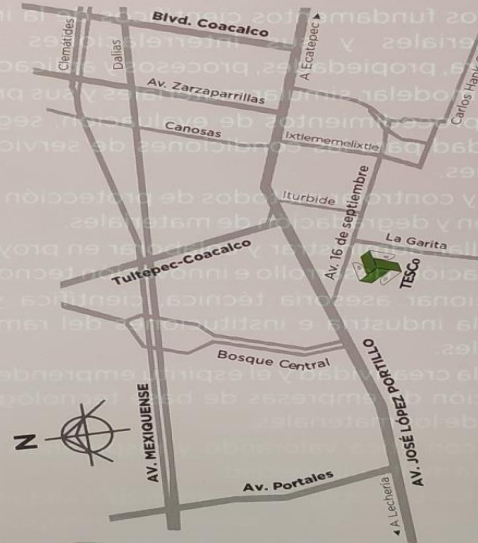
**Departamento de Control Escolar.**

Extensión 162.



## Además el TESCO te ofrece las siguientes carreras:

- Ingeniería en Sistemas Computacionales
- Ingeniería Civil
- Ingeniería Química
- Ingeniería Industrial
- Ingeniería Ambiental
- Ingeniería Electromecánica
- Ingeniería Mecatrónica
- Ingeniería en Gestión Empresarial
- Ingeniería en TIC's
- Licenciatura en Administración



**Llámanos:**

(01 55) 2159 4324 y 2159 4325  
Página web:  
[www.tecnologicodecoacalco.edu.mx](http://www.tecnologicodecoacalco.edu.mx)

16 de Septiembre Núm. 54, Cabecera Municipal,  
C.P. 55700, Coacalco de Berriozábal, Estado de México.



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO



**I M Ingeniería en Materiales**



**Tecnológico de Estudios Superiores de Coacalco**

Objetivo de la carrera

Formar profesionistas éticos, competentes con capacidad de liderazgo, actitud emprendedora y creativa para diseñar, investigar, desarrollar, controlar, innovar y solucionar problemas en la ingeniería y tecnología de los materiales tradicionales, avanzados biomateriales y nanomateriales con una actitud orientada al aprendizaje continuo con habilidades para interrelacionarse social y profesionalmente en un mundo globalizado en los sectores industrial, académico y de servicios, con un alto nivel de responsabilidad social.

CE:205/C/011/17

## IM Ingeniería en Materiales

### Objetivo de la carrera

Formar profesionistas éticos, competentes con capacidad de liderazgo, actitud emprendedora y creativa para diseñar, investigar, desarrollar, controlar, innovar y solucionar problemas, en la ingeniería y tecnología de los materiales tradicionales, avanzados, biomateriales y nanomateriales con una actitud orientada al aprendizaje continuo con habilidades para interrelacionarse social y profesionalmente en un mundo globalizado en los sectores industrial, académico y de servicios, comprometidos con el desarrollo sustentable.

### Perfil de ingreso

Los aspirantes a ingresar a la carrera de Ingeniería en Materiales, deben poseer las siguientes habilidades y conocimientos:

- Identificar un problema básico y sus elementos en una situación dada; así como sus posibles soluciones y tomar decisiones.
- Tener la habilidad para comprender, interpretar y estructurar mensajes de manera elocuente en español.
- Tener habilidad para manejar herramientas informáticas y computacionales para la búsqueda, envío e intercambio de información.
- Contar con las actitudes de responsabilidad, tolerancia, trabajo en equipo, respeto a la equidad de género y al medio ambiente.



### Además el TESCO te ofrece las siguientes carreras:

#### Perfil de egreso

El ingeniero en materiales es un profesionista capaz de:

- Aplicar los conocimientos para optimizar los procesos de obtención, transformación y fabricación de los materiales poliméricos, metálicos, cerámicos, compuestos, biomateriales y nanomateriales.
- Aplicar los fundamentos científicos de la ingeniería de materiales y sus interrelaciones entre la estructura, propiedades, procesos y aplicaciones.
- Diseñar, modelar, simular materiales y sus procesos.
- Aplicar procedimientos de evaluación, seguridad y durabilidad para las condiciones de servicio de los materiales.
- Diseñar y controlar métodos de protección contra la corrosión y degradación de materiales.
- Desarrollar, administrar y colaborar en proyectos de investigación, desarrollo e innovación tecnológica.
- Proporcionar asesoría técnica, científica y académica a la industria e instituciones del ramo de los materiales.
- Aplicar la creatividad y el espíritu emprendedor para la creación de empresas de base tecnológica en el ámbito de los materiales.
- Actuar con ética valorando y respetando la diversidad y la multiculturalidad.
- Aplicar los principios de gestión de calidad hacia la mejora continua de los procesos de elaboración de materiales.
- Analizar y aplicar información científica en las diferentes áreas de la ingeniería de materiales para la transferencia, adaptación, asimilación e innovación de tecnologías de vanguardia.
- Participar en equipos de trabajo interdisciplinario y transdisciplinario en contextos nacionales e internacionales.
- Vincular las propiedades físicas, químicas, mecánicas, biológicas de los materiales para su aplicación en áreas emergentes como la nanotecnología, biomateriales, optoelectrónica, aeroespacial, energías renovables entre otras.



### Campo profesional

El ingeniero en materiales encuentra oportunidad de desarrollo profesional en los siguientes sectores empresariales:

- Industrias extractivas (minería y refinación).
- Industrias del sector público como CFE, PEMEX, IMP, aeropuertos, puertos marítimos, etc. (control de corrosión de infraestructura y equipos).
- Empresas siderúrgicas (fabricación de acero).
- Industrias manufactureras de componentes para los sectores automotriz, electrónico, energía, enseres domésticos, infraestructura, construcción, aeronaval, etc. (procesos de conformado, fundición, maquinado, tratamiento térmico, uniónica, etcétera).

El ingeniero en materiales dispone de amplias oportunidades de continuar su formación académica e incursionar al campo de investigación y desarrollo al existir una extensa oferta de posgrado (maestría y doctorado) en numerosas instituciones de prestigio a nivel nacional e internacional.