

# INGENIERÍA INDUSTRIAL

MODALIDAD PRESENCIAL Y A DISTANCIA



## Perfil de Ingreso

Es recomendable que el o la aspirante deba caracterizarse por reunir los conocimientos, habilidades y aptitudes necesarias como requisitos que exige el plan de estudios, para lograr una formación exitosa como ingeniero(a) Industrial.

### Conocimiento

- Conocimientos sólidos en ciencias Físico-Matemáticas, así como metodológicos, técnicos y administrativos
- Temas de actualidad en ciencia y tecnología

### Habilidad

- Detectar y definir la naturaleza de los problemas
- Capacidad de análisis y síntesis
- Razonamiento lógico matemático
- Trabajar en equipo y dirigir grupos de trabajo
- Creatividad e ingenio
- Comunicación
- Uso de tecnología y herramientas

### Actitud

- Responsabilidad, dedicación y ética profesional
- Espíritu de superación y desarrollo profesional
- Adaptabilidad y apertura al cambio
- Identificarse con la filosofía de la escuela
- Sensibilidad a los problemas y necesidades de la sociedad
- Comprometido con la preservación del medio ambiente

## Objetivo General

Formar profesionales, éticos, líderes, creativos y emprendedores en el área de Ingeniería Industrial; competentes para diseñar, implantar, administrar, innovar y optimizar sistemas de producción de bienes y servicios; con enfoque sistémico y sustentable en un entorno global.

## Perfil de Egreso

- Diseña, mejora e integra sistemas productivos de bienes y servicios aplicando tecnologías para su optimización.
- Diseña, implementa y mejora sistemas de trabajo para elevar la productividad.
- Implanta sistemas de calidad utilizando métodos estadísticos para mejorar la competitividad de las organizaciones.
- Administra sistemas de mantenimiento en procesos de bienes y servicios para la optimización en el uso de los recursos.
- Gestiona sistemas de seguridad, salud ocupacional de manera sustentable, en sistemas productivos de bienes y servicios atendiendo los lineamientos legales.
- Formula, evalúa y gestiona proyectos de inversión, sociales y de transferencia de tecnología para el desarrollo regional.



## Campo Laboral

El ingeniero y la ingeniera Industrial se ubican dentro de empresas públicas y privadas, a nivel nacional e internacional en las áreas de servicios, manufactura e investigación, desarrollando soluciones en procesos tales como, producción, logística, higiene y seguridad, ventas técnicas, diseño, normatividad, finanzas, servicios del sector salud, administración, hospitales, mercadotecnia, gestión de R.H. gestión de proyectos, con el fin de ser eficientes y eficaces. Conduciéndose con ética y profesionalismo.

## Plan de Estudios

### MODALIDAD PRESENCIAL

#### Primer Semestre

Fundamentos de Investigación  
Taller de Ética  
Cálculo Diferencial  
Taller de Herramientas Intelectuales  
Química  
Dibujo Industrial  
Actividades Complementarias  
Inglés 1 y 2

#### Cuarto Semestre

Procesos de Fabricación  
Física  
Algoritmos y Lenguajes de Programación  
Investigación de Operaciones I  
Estadística Inferencial II  
Estudio del Trabajo II  
Higiene y Seguridad Industrial  
Actividades Complementarias  
Inglés 7 y 8

#### Séptimo Semestre

Taller de Investigación II  
Planeación Financiera  
Planeación y Diseño de Instalaciones  
Sistemas de Manufactura  
Logística y Cadena de Suministro  
Gestión de los Sistemas de Calidad  
Especialidad II  
Servicio Social

#### Segundo Semestre

Electricidad y Electrónica Industrial  
Propiedad de los Materiales  
Cálculo Integral  
Ingeniería de Sistemas  
Probabilidad y Estadística  
Análisis de la Realidad Nacional  
Taller de Liderazgo  
Actividades Complementarias  
Inglés 3 y 4

#### Quinto Semestre

Administración de Proyectos  
Gestión de Costos  
Administración de Operaciones I  
Investigación de operaciones II  
Control Estadístico de Calidad  
Ergonomía  
Desarrollo Sustentable  
Actividades Complementarias  
Inglés 9 y 10

#### Octavo Semestre

Formulación y Evaluación de Proyectos  
Relaciones Industriales  
Especialidad III  
Especialidad IV

#### Tercer Semestre

Metrología y Normalización  
Álgebra Lineal  
Cálculo Vectorial  
Economía  
Estadística Inferencial I  
Estudio del Trabajo I  
Actividades Complementarias  
Inglés 5 y 6

#### Sexto Semestre

Taller de Investigación I  
Ingeniería Económica  
Administración de Operaciones II  
Simulación  
Administración del Mantenimiento  
Mercadotecnia  
Especialidad I

#### Noveno Semestre

Residencia Profesional

### MODALIDAD A DISTANCIA

#### Primer Semestre

Fundamentos de Investigación  
Taller de Ética  
Cálculo Diferencial  
Taller de Herramientas Intelectuales  
Química  
Dibujo Industrial  
Actividades Complementarias  
Inglés 1 y 2

#### Cuarto Semestre

Procesos de Fabricación  
Algoritmos y Lenguajes de Programación  
Investigación de Operaciones I  
Estadística Inferencial II  
Estudio del Trabajo II  
Higiene y Seguridad Industrial  
Actividades Complementarias  
Inglés 7 y 8

#### Séptimo Semestre

Taller de Investigación II  
Planeación Financiera  
Planeación y Diseño de Instalaciones  
Sistemas de Manufactura  
Logística y Cadena de Suministro  
Formulación y Evaluación de Proyectos  
Servicio Social

#### Segundo Semestre

Electricidad y Electrónica Industrial  
Propiedad de los Materiales  
Cálculo Integral  
Ingeniería de Sistemas  
Probabilidad y Estadística  
Análisis de la Realidad Nacional  
Taller de Liderazgo  
Actividades Complementarias  
Inglés 3 y 4

#### Quinto Semestre

Administración de Proyectos  
Gestión de Costos  
Administración de Operaciones I  
Investigación de operaciones II  
Control Estadístico de Calidad  
Ergonomía  
Mercadotecnia  
Actividades Complementarias  
Inglés 9 y 10

#### Octavo Semestre

Especialidad I  
Especialidad II  
Especialidad III  
Especialidad V

#### Tercer Semestre

Metrología y Normalización  
Álgebra Lineal  
Cálculo Vectorial  
Economía  
Estadística Inferencial I  
Estudio del Trabajo I  
Física  
Actividades Complementarias  
Inglés 5 y 6

#### Sexto Semestre

Taller de Investigación I  
Ingeniería Económica  
Administración de Operaciones II  
Simulación  
Administración del Mantenimiento  
Gestión de los Sistemas de Calidad  
Relaciones Industriales

#### Noveno Semestre

Residencia Profesional



Acreditados por



Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería - A.C.

## Contacto con la carrera

### Presencial

Tels.: 55 5864 31 70 y 55 5864 31 71 ext. 711.

industrial@cuautitlan.tecnm.mx

### A distancia

Tels.: 55 5864 31 70 y 55 5864 31 71 A distancia: ext. 721

edu\_distancia@cuautitlan.tecnm.mx