

Optimización de Procesos

Gestión de la Calidad
y Productividad

Desarrollo de Productos
y Servicios

Sistemas de Manufactura

Cadena de Suministro

Ergonomía y Seguridad Laboral

Gestión de Proyectos



Educación |
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



Ingeniería Industrial



TecNM
CERCA
DE TI

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CULIACÁN
Departamento de Desarrollo Académico

Juan de Dios Bátiz #310 pte. Col. Guadalupe, C.P. 80220, Culiacán, Sinaloa

Tel.: 667-454-0100 Ext. 1310 y 1311

www.culiacan.tecnm.mx

f X Instagram YouTube TecNMCuliacan

PERFIL DE INGRESO

- .Conocimientos fundamentales adquiridos en el nivel bachillerato: Matemáticas, Física, Química e Inglés.
- .Razonamiento lógico-matemático.
- .Razonamiento verbal.
- .Habilidad para las matemáticas.
- .Habilidad para el español

◆ Un(a) ingeniero(a) industrial se dedica a diseñar, mejorar y optimizar sistemas integrados de producción y servicios, combinando personas, materiales, información, equipamiento y energía de manera eficiente. Su objetivo es incrementar la productividad, garantizar la calidad, reducir costos, y mejorar las condiciones de trabajo y la sostenibilidad. Trabaja en una amplia gama de sectores y su enfoque está en la mejora continua de procesos y sistemas industriales y gestiona sistemas de calidad para mejorar los estándares de producción.

PERFIL DE INGRESO

- ◆ Diseña, implanta y mejora sistemas de planeación y control de calidad de la producción de bienes y servicios, métodos de trabajo.
- ◆ Desarrolla y aplica técnicas para la medición, evaluación y mejoramiento de la productividad.
- ◆ Formula, evalúa y gestiona proyectos de inversión.
- ◆ Diseña, implanta y gestiona los elementos involucrados en la cadena de valor.
- ◆ Desarrolla, adapta e integra tecnologías tangibles e intangibles para la solución de problemas.
- ◆ Diseña, optimiza, mejora e implanta sistemas de administración de recursos humanos y materiales con respeto a la naturaleza.
- ◆ Trabaja en equipos multidisciplinarios con ética y liderazgo.
- ◆ Desarrolla una visión de innovación y emprendimiento.

PLAN DE ESTUDIOS

PRIMER SEMESTRE

- ◆ Fundamentos de Investigación
- ◆ Taller de Ética
- ◆ Cálculo Diferencial
- ◆ Taller de Herramientas Intelectuales
- ◆ Química
- ◆ Dibujo Industrial

TERCER SEMESTRE

- ◆ Metrología y Normalización
- ◆ Cálculo Vectorial
- ◆ Estadística Inferencial I
- ◆ Estudio del Trabajo I
- ◆ Economía
- ◆ Álgebra Lineal

QUINTO SEMESTRE

- ◆ Administración de Proyectos
- ◆ Gestión de Costos
- ◆ Administración de las Operaciones I
- ◆ Investigación de Operaciones II
- ◆ Control Estadístico de la Calidad
- ◆ Ergonomía
- ◆ Desarrollo Sustentable

SÉPTIMO SEMESTRE

- ◆ Taller de Investigación II
- ◆ Planeación Financiera
- ◆ Planeación y Diseño de Instalaciones
- ◆ Sistemas de Manufactura
- ◆ Logística y Cadenas de Suministro
- ◆ Gestión de los Sistemas de Calidad
- ◆ Ingeniería de Sistemas

NOVENO SEMESTRE

- ◆ Residencia Profesional
- ◆ Materias de especialidad

ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA

- ◆ Deportivas, cívicas y culturales

* Servicio social se realiza al cubrir el 70% de los créditos aprobados

SEGUNDO SEMESTRE

- ◆ Electricidad y Electrónica Industrial
- ◆ Propiedad de los Materiales
- ◆ Cálculo Integral
- ◆ Probabilidad y Estadística
- ◆ Análisis de la Realidad Nacional
- ◆ Taller de Liderazgo

CUARTO SEMESTRE

- ◆ Procesos de Fabricación
- ◆ Física
- ◆ Investigación de Operaciones I
- ◆ Estadística Inferencial II
- ◆ Estudio del Trabajo II
- ◆ Higiene y Seguridad Industrial
- ◆ Algoritmos y Lenguajes de Programación

SEXTO SEMESTRE

- ◆ Taller de Investigación I
- ◆ Ingeniería Económica
- ◆ Administración de las Operaciones II
- ◆ Simulación
- ◆ Administración del Mantenimiento
- ◆ Mercadotecnia

OCTAVO SEMESTRE

- ◆ Formulación y Evaluación de Proyectos
- ◆ Relaciones Industriales

ESPECIALIDAD

- ◆ Administración de la Productividad
- ◆ Planeación Estratégica
- ◆ Ingeniería de Productos
- ◆ Manufactura Avanzada
- ◆ Administración de Procesos
- ◆ Ingeniería de Calidad
- ◆ Proyecto Integrador Seis Sigma
- ◆ Proyecto Six-Sigma
- ◆ Ingeniería de la Seguridad Laboral
- ◆ Procesos de Seguridad Sustentable
- ◆ Ergonomía Empresarial
- ◆ Control Estadístico de la Seguridad
- ◆ Herramientas Tecnológicas para Gestión Normativa
- ◆ Liderazgo y Gestión Integral de la
- ◆ Seguridad y Salud Ocupacional