



**Ingeniería
Industrial y
Manufactura**


UniFreire

PLAN DE ESTUDIOS

Primer Cuatrimestre

- 1 • Introducción a la ingeniería industrial
- Matemáticas I
- Informática
- Metodología de la investigación
- Química
- Dibujo técnico I
- Comunicación oral y escrita

Segundo Cuatrimestre

- 2 • Física
- Matemáticas II
- Herramientas de computación I
- Probabilidad y estadística
- Contabilidad I
- Dibujo técnico II
- Propiedades de los materiales

Tercer Cuatrimestre

- 3 • Matemáticas III
- Electricidad y magnetismo
- Herramientas de computación II
- Estadística aplicada
- Contabilidad II
- Procesos de fabricación

Cuarto Cuatrimestre

- 4 • Investigación de operaciones
- Estática
- Matemáticas IV
- Sistemas de planeación
- Métodos numéricos
- Contabilidad de costos
- Estudios de Trabajo I

Quinto Cuatrimestre

- 5 • Planeación y control de la producción I
- Resistencia de materiales
- Economía
- Administración de proyectos
- Control de calidad
- Psicología de la organización
- Optativa I

Sexto Cuatrimestre

- 6 • Planeación y control de la producción II
- Ingeniería económica
- Ingeniería de planta
- Mercadotecnia
- Dinámica social
- Ingeniería de sistemas
- Optativa II

Séptimo Cuatrimestre

- 7 • Tópicos de manufactura
- Derecho laboral
- Administración financiera
- Planeación y diseño de instalaciones
- Administración de la calidad
- Administración de recursos humanos
- Optativa III

Octavo Cuatrimestre

- 8 • Metrología y normalización
- Ergonomía
- Diseño asistido por computadora
- Evaluación de proyectos
- Planeación de la calidad
- Sistema de manufactura
- Optativa IV

Noveno Cuatrimestre

- 9 • Factibilidad de proyectos
- Inglés
- Manufactura integrada por computadora
- Ingeniería de calidad
- Manufactura esbelta
- Optativa V



**CONTRIBUCIÓN
PROFESIONAL**

Como **Ingeniero Industrial en Manufactura**, contribuirás con las empresas e industria en la mejora de la productividad con la implementación de métodos y sistemas de trabajo, que disminuyan el esfuerzo laboral y los procesos, mejoren la productividad y la calidad de los productos y servicios para impulsar la productividad con el uso óptimo de los equipos y maquinaria, la mano de obra, la seguridad y la salud; con soluciones tecnológicas, modelos de operación, métodos y sistemas que apoyan el desarrollo industrial sustentable para el bien común de los semejantes.

