

Ingeniería Industrial: Plan de Estudios

Última actualización: 17/06/2015

Primer curso

Primer cuatrimestre

- [Álgebra lineal I](#) (7 créditos)
- [Cálculo I](#) (7 créditos)
- [Física I](#) (7 créditos)
- [Programación](#) (7 créditos)
- [Química I](#) (7 créditos)

Segundo cuatrimestre

- [Álgebra lineal II](#) (7 créditos)
- [Cálculo II](#) (7 créditos)
- [Estadística I](#) (7 créditos)
- [Física II](#) (7 créditos)
- [Química II](#) (7 créditos)

Segundo curso

Primer cuatrimestre

- [Ecuaciones diferenciales ordinarias](#) (5 créditos)
- [Electromagnetismo](#) (6 créditos)
- [Estadística II](#) (4 créditos)
- [Física III](#) (4 créditos)
- [Materiales I: Fundamentos](#) (6 créditos)
- [Teoría de circuitos](#) (6 créditos)
- [Teoría de máquinas](#) (6 créditos)

Segundo cuatrimestre

- [Ecuaciones diferenciales en derivadas parciales](#) (5 créditos)
- [Electrónica I](#) (6 créditos)
- [Expresión gráfica](#) (6 créditos)
- [Materiales II: Metalotecnia](#) (5 créditos)
- [Mecánica técnica](#) (4 créditos)
- [Señales y sistemas](#) (6 créditos)

Tercer curso

Primer cuatrimestre

- [Automatización industrial](#) (5 créditos)
- [Elasticidad y resistencia de materiales I](#) (6 créditos)
- [La empresa y su entorno económico](#) (6 créditos)
- [Procesos fluidotérmicos](#) (4 créditos)

Optativas:

Automática y electrónica industrial

- [Fundamentos de electrónica digital](#) (5 créditos)
- [Electricidad industrial I](#) (5 créditos)

Electricidad

- [Circuitos y sistemas digitales](#) (6 créditos)
- [Máquinas eléctricas I](#) (7 créditos)

Mecánica de máquinas y estructuras

- [Teoría de vehículos](#) (6 créditos)
- [Vibraciones mecánicas](#) (5 créditos)

Organización industrial

- [Estadística industrial](#) (6 créditos)
- [Modelos cuantitativos de sistemas productivos](#) (5 créditos)

Materiales

- [Metalurgia](#) (6 créditos)
- [Cerámicas y vidrios](#) (6 créditos)

Tecnologías energéticas

- [Acústica medioambiental](#) (5 créditos)
- [Vibraciones mecánicas](#) (5 créditos)

Segundo cuatrimestre

- [Procesos termodinámicos industriales](#) (4 créditos)

Optativas

Automática y electrónica industrial

- [Electricidad industrial II](#) (5 créditos)

- [Informática industrial](#) (5 créditos)
- [Instrumentación electrónica](#) (5 créditos)
- [Sistemas electrónicos digitales](#) (6 créditos)

Mecánica de máquinas y estructuras

- [Elementos de máquinas](#) (5 créditos)
- [Mecánica de fluidos](#) (5 créditos)
- [Elasticidad y resistencia de materiales II](#) (5 créditos)

Organización industrial

- [Administración de empresas](#) (4 créditos)
- [Complejos industriales](#) (6 créditos)
- [Economía nacional y empresa](#) (4 créditos)
- [Informática industrial](#) (5 créditos)

Tecnologías energéticas

- [Mecánica de fluidos](#) (5 créditos)
- [Máquinas y centrales térmicas](#) (5 créditos)
- [Energías renovables](#) (5 créditos)

Electricidad

- [Análisis de redes eléctricas](#) (6 créditos)
- [Máquinas eléctricas II](#) (7 créditos)
- [Informática industrial](#) (5 créditos)

Materiales

- [Comportamiento mecánico de materiales](#) (4,5 créditos)
- [Física de materiales I](#) (5 créditos)
- [Polímeros](#) (5 créditos)
- [Tecnología de polvos](#) (6 créditos)

Cuarto curso

Primer cuatrimestre

- [Electrónica II](#) (5 créditos)
- [Ingeniería térmica y de fluidos](#) (6 créditos)
- [Métodos numéricos en ingeniería](#) (5 créditos)
- [Optimización y simulación numérica](#) (5 créditos)
- [Sistemas eléctricos](#) (5 créditos)

Optativas

Automática y electrónica industrial

- [Modelado y simulación de sistemas dinámicos](#)(6 créditos)
- [Sistemas informáticos en tiempo real](#).(6 créditos)

Mecánica de máquinas y estructuras

- [Mecánica de sólidos](#)(6 créditos)
- [Diseño mecánico](#) (5 créditos)

Electricidad

- [Análisis dinámico de máquinas eléctricas](#) (5 créditos)

Organización industrial

- [Organización de la producción](#)(7 créditos)
- [Métodos cuantitativos de organización I](#) (6 créditos)

Materiales

- [Comportamiento en servicio de materiales](#) (6 créditos)

Tecnologías energéticas

- [Ingeniería de fluidos](#) (6 créditos)
- [Combustión y generación de contaminantes](#) (5 créditos)

Segundo cuatrimestre

- [Ingeniería estructural](#).(6 créditos)
- [Proyectos](#).(6 créditos)
- [Tecnología de fabricación](#).(6 créditos)
- [Tecnología de materiales](#).(5 créditos)

Optativas:

Automática y electrónica industrial

- [Laboratorio de automática y electrónica](#) (5 créditos)
- [Ingeniería de control](#).(6 créditos)

Mecánica de máquinas y estructuras

- [Fractura y fatiga de componentes mecánicos](#) (5 créditos)
- [Tecnología de máquinas](#) (5 créditos)
- [Sistemas térmicos](#) (5 créditos)

Tecnologías energéticas

- [Sistemas térmicos](#) (5 créditos)
- [Tecnología de máquinas](#) (5 créditos)
- [Turbomáquinas](#) (5 créditos)

Organización industrial

- [Estructura económica](#) (3 créditos)
- [Métodos cuantitativos de organización II](#) (6 créditos)
- [Dirección financiera](#) (7 créditos)

Materiales

- [Física de materiales II](#) (6 créditos)
- [Caracterización de materiales y defectos](#) (5 créditos)

Electricidad

- [Fundamentos de ingeniería de control](#) (6 créditos)
- [Líneas y redes eléctricas](#) (6 créditos)

Quinto curso

Primer cuatrimestre

- [Dirección comercial](#) (4 créditos)
- [Diseño de sistemas productivos y logísticos](#) (4 créditos)
- [Ingeniería ambiental](#) (6 créditos)

Optativas:

Automática y electrónica industrial

- [Control y programación de robots](#) (6 créditos)
- [Electrónica industrial](#) (6 créditos)
- [Sistemas de percepción](#) (6 créditos)

Electricidad

- [Accionamientos eléctricos](#) (6 créditos)
- [Electrónica industrial](#) (6 créditos)

- [Operación y control de sistemas eléctricos](#) (6 créditos)

Mecánica de máquinas y estructuras

- [Estructuras industriales](#) (5 créditos)
- [Cálculo de máquinas](#) (5 créditos)
- [Tecnologías de fabricación II](#) (5 créditos)

Materiales

- [Diseño con materiales compuestos](#) (4,5 créditos)
- [Tecnología de polímeros y compuestos](#) (6 créditos)
- [Ingeniería de superficies](#) (7 créditos)

Organización industrial

- [Gestión de aprovisionamientos](#) (3 créditos)
- [Organización del trabajo](#) (6 créditos)

Tecnologías energéticas

- [Motores térmicos](#) (6 créditos)
- [Simulación de flujos industriales con ordenador](#) (5 créditos)

Segundo cuatrimestre

- [Automática](#) (5 créditos)
- [Dirección y sistemas de información](#) (4 créditos)
- [Ingeniería energética](#) (6 créditos)
- [Transportes](#) (5 créditos)
- Proyecto fin de carrera (6 créditos)

Optativas:

Electricidad

- [Regulación de sistemas eléctricos](#) (6 créditos)

Mecánica de máquinas y estructuras

- [Ferrocarriles](#) (5 créditos)

Materiales

- [Materiales avanzados para ingeniería y su selección](#) (5 créditos)

Organización industrial

- [Logística industrial](#) (4 créditos)

Tecnologías energéticas

- [Calor y frío industrial](#) (5 créditos)
- [Instalaciones fluidotérmicas](#) (5 créditos)

Créditos no asignados a curso

- [Libre elección](#) (38 créditos)
- [Humanidades](#) (6 créditos)
- [Inglés](#) (Prueba de nivel II: 6 créditos)