



INSTITUCIÓN  
UNIVERSITARIA  
DE ENVIGADO

Ciencia, educación y desarrollo  
Vigilada Mineducación

# INGENIERÍA INDUSTRIAL

---

Pregrado

# Ingeniería Industrial

Las organizaciones de hoy, para ser competitivas necesitan de altos niveles de productividad y calidad, entre otros factores, esto significa que deben desarrollar bienes y servicios que superen las expectativas del mercado actual. La Institución Universitaria de Envigado, es consciente de que la ingeniería como ciencia constituye cada vez más un factor estratégico para toda organización. Por ello, nuestro programa implica la innovación en la gestión de procesos para todo tipo de organización y la optimización de recursos.



## Nuestro propósito

Formar profesionales competentes en Innovar la gestión de sistemas productivos de bienes y servicios, con base en la capacidad organizacional, la optimización de procesos y en la realización de su objeto social.

### Te formamos para

- 1** Caracterizar los sistemas productivos de bienes y servicios, en relación con sus ámbitos de gestión y su pertinencia económica, social y ambiental.
- 2** Gestionar los sistemas de creación y oferta de bienes y servicios, considerando criterios de competitividad, productividad y sustentabilidad.
- 3** Determinar las características y la aplicación de recursos requeridos por los sistemas de creación y oferta de bienes y servicios, considerando su efecto productivo y el impacto positivo en el entorno.
- 4** Definir sistemas de gestión de conocimiento en las cadenas de producción de bienes y servicios, considerando las expectativas y necesidades del medio, la capacidad empresarial y las tendencias globales de desarrollo sostenible.

El Ingeniero Industrial de la Institución Universitaria de Envigado es un profesional competente para innovar la gestión de sistemas productivos de bienes y servicios, con base en la capacidad organizacional, la optimización de procesos y en la realización de su objeto social, con la capacidad de caracterizar y gestionar los sistemas productivos de bienes y servicios, determinar las características y aplicación de recursos y definir sistemas de gestión de conocimiento.

# PLAN DE Estudios

## Semestre 1

- 3 Introducción Ing. industrial
- 3 Química general
- 3 Álgebra y trigonometría
- 3 Geometría
- 2 Taller de lenguaje
- 2 Pensamiento IUE

## Semestre 2

- 3 Cálculo I
- 3 Física I
- 3 Álgebra lineal
- 3 Lógica de programación
- 2 Procesos investigativos
- 3 Teoría administrativa

## Semestre 3

- 3 Cálculo II
- 3 Física II
- 2 Cátedra Bienestar Universitario
- 3 Dibujo de Ingeniería
- 3 Estadística
- 2 Principios Contables

## Semestre 4

- 3 Cálculo III
- 3 Ecuaciones diferenciales
- 3 Ciencia de los materiales
- 3 Gestión del talento humano
- 3 Estudio del trabajo
- 2 Economía

## Semestre 5

- 3 Termodinámica
- 3 Programación lineal
- 3 Ingeniería financiera
- 3 Gestión de la calidad
- 4 Planificación y programación de producción

## Semestre 6

- 3 Investigación de operaciones
- 3 Seguridad Industrial -SST
- 3 Dirección y organización de operaciones
- 3 Tecnologías aplicadas a producción
- 3 Formulación y evaluación de proyectos
- 1 Mentalidad emprendedora

## Semestre 7

- 3 Logística y cadena de abastecimiento
- 3 Modelación y optimización de sistemas productivos
- 3 Inteligencia de negocios
- 2 Plan de Empresa
- 2 Procesos culturales
- 2 Herramientas TIC para ingeniería
- 2 Electiva I

## Semestre 8

- 3 Control estadístico de procesos
- 3 Diseño y distribución en planta
- 3 Modelación de empresas
- 2 Derecho laboral
- 2 Procesos políticos
- 2 Electiva II

## Semestre 9

- 3 Prospectiva industrial
- 3 Gestión del conocimiento
- 3 Procesos éticos
- 2 Optativa I
- 4 Electiva III

## Semestre 10

- 10 Trabajo de grado
- 3 Optativa II
- 2 Electiva IV

Título: Ingeniero Industrial

RC: 4517 - 21/03/2018

SNIES: 106795

Duración: 10 semestres

Metodología: Presencial

Créditos: 160



# ROBOTICS CONTROL PANEL

120  
155  
180  
231  
269  
283  
301

MAIN  
FRAME

98%

TIME : 42%

REAL TIME

CPU

SECURITY

ATTEN MON.



@iueoficial



Institución Universitaria de Envigado

Carrera 27 B # 39 A Sur 57  
604 3391010 ext. 1303  
www.iue.edu.co