



## ENFOQUE DE LA INGENIERÍA

La carrera de ingeniería en Sistemas y Tecnologías de la Información y la Comunicación tiene como objetivo preparar profesionales con las herramientas necesarias para diseñar, implantar y administrar la infraestructura tecnológica que requieren, tanto a personas como empresas, para competitivos en este mundo globalizado. Los conocimientos y habilidades desarrolladas en la carrera permiten evaluar, seleccionar, instalar y administrar las aplicaciones, el equipo de cómputo y de comunicaciones, además de velar por la seguridad necesaria para resguardo de la información que una organización requiere, para incrementar su eficiencia y productividad. El ingeniero en Sistemas y Tecnologías de la Información y la Comunicación puede desarrollarse profesionalmente como administrador o desarrollador en los sectores de informática, tales como gestión y diseño de base de datos, diseño de redes, telecomunicaciones, inteligencia de negocios y desarrollo de contenido software.

Un profesional de esta área se puede desenvolver: Gerente del departamento de Informática, Jefe de Infraestructura, Jefe de seguridad informática de empresas, gobiernos o instituciones



### DESARROLLO LABORAL

#### Campo laboral:

- Seguridad Informática
- Comercialización de Soluciones IT
- Industria de Manufactura
- Organismos no gubernamentales
- Desarrollador de contenido móvil y web
- Inteligencia de negocios
- Financiera

#### PRIMERO AÑO

- Teoría Administrativa
- Contabilidad General
- Tecnologías de la Información y la Comunicación
- Lógica de Sistemas
- Matemática Básica
- Lectura y redacción
- Introducción a la Programación
- Matemática de Cómputo
- Álgebra Lineal
- Economía General
- Documentos académicos
- Pensamiento cristiano

#### SEGUNDO AÑO

- Programación I
- Presupuestos y Costos
- Metodología de la Investigación
- Cálculo Diferencial
- Estadística Básica
- Física General
- Programación II
- Lenguajes Formales y de Automatas
- Cálculo Integral
- Ingeniería económica
- Física Aplicada
- Principios y Valores de Vida

#### TERCER AÑO

- Programación III
- Análisis y Diseño de Sistemas I
- Compilación Informática
- Ingeniería Eléctrica
- Investigación de Operaciones
- Ecuaciones Diferenciales
- Programación IV
- Análisis y Diseño de Sistemas II
- Electrónica
- Métodos Numéricos
- Base de Datos I
- Ética en el desempeño profesional

#### CUARTO AÑO

- Programación V
- Redes de Computadoras
- Base de Datos II
- Mercadotecnia General
- Construcción y Diseño de Circuitos Digitales
- Fundamentos del conocimiento
- Práctica Técnica
- Arquitectura del Computador I
- Telecomunicaciones
- Ingeniería de Negocios
- Sistemas Operativos I
- Probabilidad y Estadística
- Técnicas de investigación

#### QUINTO AÑO

- Desarrollo de Proyectos de Tecnologías de la Información
- Seguridad y Auditoría de Sistemas
- Arquitectura del Computador II
- Administración Financiera
- Sistemas Operativos II
- Seminario de Cursos Modulares
- Inteligencia Artificial
- Estándares de Calidad para Sistemas
- Análisis Probabilístico
- Ingeniería de Software
- Administración y Evaluación de Proyectos de Sistemas
- Legislación de las Tecnologías de la Información
- Proyecto de egreso

#### SEXTO AÑO

- Evaluación de Competencias Profesionales

## REQUISITOS DE INGRESO

- Fotocopia legible del DPI
- Certificación de nacimiento en original extendida por el RENAP
- Certificación general de estudios nivel medio
- Fotostática de título en tamaño 5x7 pulgadas (ambos lados)
- 3 fotografías tamaño cédula en blanco y negro o a color

