

### OBJETIVO DE LA CARRERA

El egresado de la Licenciatura en Ingeniería en Telemática contará con amplios conocimientos sobre los medios, técnicas, metodologías, estándares y tendencias de los sistemas de telecomunicaciones y de los sistemas para el procesamiento de información, lo que permitirá diseñar y ser hábil para: construir, implementar, desarrollar, operar y administrar los sistemas y servicios telemáticos, analizando los problemas administrativos, operacionales y productivos que se presentan en organismos, empresas e instituciones, que requieran respuestas relacionadas con las telecomunicaciones modernas, siempre con alto sentido ético.

### PERFIL DEL EGRESADO

El egresado de la Licenciatura en Ingeniería en Telemática tendrá las siguientes características:

#### CONOCIMIENTOS SOBRE:

- Los multimedia tecnológicos, estándares de comunicación y lenguajes de programación existentes en el mercado.
- Los equipos, software y protocolos de comunicación a utilizarse de acuerdo a la topología seleccionada para una determinada aplicación y su interconexión con los existentes.
- Las técnicas y tecnologías necesarias para el análisis, diseño y realización de sistemas de comunicación de tipo digital.
- Conceptos, protocolos, plataformas y herramientas involucradas en el desarrollo de aplicaciones telemáticas.
- El marco legal vigente que rige su actividad, que le asegure ejercer su profesión con estricto apego a la ley.
- Los dispositivos electrónicos digitales cuya función principal sea, el procesamiento, transmisión y recepción digital de la información.
- Las técnicas y procedimientos administrativos relacionados con la planeación, diseño e implantación de sistemas informáticos dentro de una organización.

- Conocimiento analítico para realizar estudios de factibilidad operativa, técnica y económica, para la selección de equipo, desarrollo de sistemas de información y la adquisición de productos de programación.
- Auditoría para el control de la información.
- Inteligencia artificial sobre la cual se fundamentará la resolución de problemas sobre sistemas expertos; entre otros.



### ACTITUDES

- Ejercer con profesionalismo y ética moral.
- Poseerá un alto sentido humanista y de responsabilidad hacia su entorno profesional y social.
- Poseerá un espíritu emprendedor, capacidad de liderazgo y compromiso con la organización, la sociedad y su país.
- De vanguardia, con respecto a la importancia que tiene como actor en el progreso de la ciencia y tecnología, buscando siempre mejorar la calidad de vida del ser humano.
- De actualización constante, dado el avance tecnológico que día a día se observa en el campo de las telecomunicaciones.
- De análisis, reflexión y crítica constructiva, entre otras.

"EMPRENDE LA GRANDEZA  
DE TU ÉXITO"







# Licenciatura en Ingeniería en Telemática

R.V.O.E. DE LA S.E.P., ACUERDO No. 2006627 DE FECHA 20 DE DICIEMBRE DE 2006.

## SEMESTRE I

- FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN
- FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA INGENIERÍA
- ESTADÍSTICA
- ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS
- SISTEMAS OPERATIVOS I

## SEMESTRE II

- PROGRAMACIÓN
- ÓPTICA ELECTROMAGNÉTICA
- COMPLEMENTOS DE MATEMÁTICAS
- INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE COMPUTADORAS
- SISTEMAS OPERATIVOS II

## SEMESTRE III

- PROGRAMACIÓN AVANZADA
- MEDIOS DE TRANSMISIÓN
- ANÁLISIS MATEMÁTICO I
- LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y COMPILADORES
- ESTRUCTURAS DE DATOS

## SEMESTRE IV

- PROGRAMACIÓN EN WEB
- TRANSMISIÓN DE DATOS
- ANÁLISIS MATEMÁTICO II
- TECNOLOGÍA DE PROGRAMACIÓN
- BASES DE DATOS I
- LEGISLACIÓN INFORMÁTICA

## SEMESTRE V

- DISEÑO DE SOFTWARE
- ELECTRÓNICA DE COMUNICACIONES
- SISTEMAS LINEALES
- INVESTIGACIÓN OPERATIVA
- BASES DE DATOS II
- INTELIGENCIA ARTIFICIAL

## SEMESTRE VI

- ADMINISTRACIÓN Y SEGURIDAD DE INFORMACIÓN
- ELECTRÓNICA ANALÓGICA
- CÁLCULO AUTOMÁTICO
- ACÚSTICA
- SISTEMAS DISTRIBUIDOS
- TELEFONÍA Y CONMUTADORES

## SEMESTRE VII

- MÉTODOS CRIPTOGRÁFICOS
- INTRODUCCIÓN A LA ELECTRÓNICA DIGITAL
- ADMINISTRACIÓN I
- AUDIO DIGITAL
- REDES DE ÁREA LOCAL
- SISTEMAS ABIERTOS E INTERCONECTIVIDAD

## SEMESTRE VIII

- ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS
- SISTEMAS ELECTRÓNICOS DIGITALES
- ADMINISTRACIÓN II
- CONMUTACIÓN DE CIRCUITOS
- REDES Y SERVICIOS
- SISTEMAS INALÁMBRICOS

## SERVICIOS:

- BIBLIOTECA
- INTERNET INALÁMBRICO
- SERVICIO MÉDICO
- BOLSA DE TRABAJO
- AUDITORIO
- CENTROS DE CÓMPUTO
- TEATRO
- CAFETERÍA Y FUENTE DE SODAS
- CENTRO DE IDIOMAS

## ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES

