

INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES ISIC-2010-224

Objetivo General

Formar profesionistas líderes con visión estratégica y amplio sentido ético; capaz de diseñar, desarrollar, implementar y administrar tecnología computacional para aportar soluciones innovadoras en beneficio de la sociedad; en un contexto global, multidisciplinario y sostenible.

Perfil de Egreso

1. Implementa aplicaciones computacionales para solucionar problemas de diversos contextos, integrando diferentes tecnologías, plataformas o dispositivos.
2. Diseña, desarrolla y aplica modelos computacionales para solucionar problemas, mediante la selección y uso de herramientas matemáticas.
3. Diseña e implementa interfaces para la automatización de sistemas de hardware y desarrollo del software asociado.
4. Coordina y participa en equipos multidisciplinarios para la aplicación de soluciones innovadoras en diferentes contextos.
5. Diseña, implementa y administra bases de datos optimizando los recursos disponibles, conforme a las normas vigentes de manejo y seguridad de la información.
6. Desarrolla y administra software para apoyar la productividad y competitividad de las organizaciones cumpliendo con estándares de calidad.
7. Evalúa tecnologías de hardware para soportar aplicaciones de manera efectiva.
8. Detecta áreas de oportunidad empleando una visión empresarial para crear proyectos aplicando las Tecnologías de la Información y Comunicación.
9. Diseña, configura y administra redes de computadoras para crear soluciones de conectividad en la organización, aplicando las normas y estándares vigentes.



SECRETARÍA
DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA

Coordinación Sectorial Académica

Dirección de Docencia

Clave: ISIC-2010-224
Vigencia: Agosto de 2010

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

Antecedente: Certificado de Bachillerato ó equivalente

Asignatura	Créditos
------------	----------

Administración de Base de Datos	5
Administración de Redes	4
Álgebra Lineal	5
Arquitectura de Computadoras	5
Cálculo Diferencial	5
Cálculo Integral	5
Cálculo Vectorial	5
Conmutación y Enrutamiento en Redes de Datos	5
Contabilidad Financiera	4
Cultura Empresarial	4
Desarrollo Sustentable	5
Ecuaciones Diferenciales	5
Estructura de Datos	5
Física General	5
Fundamentos de Base de Datos	5
Fundamentos de Ingeniería de Software	4
Fundamentos de Investigación	4
Fundamentos de Programación	5
Fundamentos de Telecomunicaciones	4
Gestión de Proyectos de Software	6
Graficación	4
Ingeniería de Software	5
Inteligencia Artificial	4
Investigación de Operaciones	4
Lenguajes de Interfaz	4



SECRETARÍA
DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA

Coordinación Sectorial Académica

Dirección de Docencia

Clave: ISIC-2010-224
Vigencia: Agosto de 2010

Lenguajes y Autómatas I	5
Lenguajes y Autómatas II	5
Matemáticas Discretas	5
Métodos Numéricos	4
Principios Eléctricos y Aplicaciones Digitales	5
Probabilidad y Estadística	5
Programación Lógica y Funcional	4
Programación Orientada a Objetos	5
Programación Web	5
Química	4
Redes de Computadoras	5
Simulación	5
Sistemas Operativos	4
Sistemas Programables	4
Taller de Administración	4
Taller de Base de Datos	4
Taller de Ética	4
Taller de Investigación I	4
Taller de Investigación II	4
Taller de Sistemas Operativos	4
Tópicos Avanzados de Programación	5
Especialidad	25
Servicio Social	10
Residencia Profesional	10
Actividades Complementarias	5
Total de créditos	260

PT



SECRETARÍA
DE
EDUCACIÓN PÚBLICA

SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA

Coordinación Sectorial Académica
Dirección de Docencia

Clave: ISIC-2010-224
Vigencia: Agosto de 2010

Para obtener el certificado de estudios de Ingeniería en Sistemas Computacionales, el estudiante deberá haber aprobado un total de **260** créditos correspondientes a las asignaturas y actividades académicas del plan de estudios, concluyendo dentro del periodo reglamentario.

Una vez satisfechos los requisitos establecidos por la Ley General de Profesiones y comprobar las competencias de comunicación oral y escrita en una lengua extranjera, así como cumplir con los requisitos para la titulación integral, se otorgará al egresado el **Título de Ingeniero en Sistemas Computacionales**

México, D.F., Agosto de 2010

Subsecretario de Educación Superior

Dr. Rodolfo Tuirán Gutiérrez

Director General de Educación Superior Tecnológica

Dr. Carlos Alfonso García Ibarra