

PERFIL DE INGRESO

El aspirante a ingresar a la Ingeniería en Sistemas Computacionales, debe ser egresado de un bachillerato en ciencias Físico-Matemáticas, Matemáticas o bachillerato afín. Así mismo debe de poseer habilidades lógicas, tener capacidad de análisis, capacidad de auto aprendizaje e interés por la ciencia y la tecnología.

PERFIL DE EGRESO

El Egresado de **Ingeniería en Sistemas Computacionales**

1. Diseña, configura y administra redes computacionales aplicando las normas y estándares vigentes.
2. Desarrolla, implementa y administra software de sistemas o de aplicación, que cumpla con los estándares de calidad con el fin de apoyar la productividad y competitividad de las organizaciones.
3. Diseña e implementa interfaces hombre-máquina y máquina-máquina para la automatización de sistemas.
4. Identifica y comprende las tecnologías de hardware para proponer, desarrollar y mantener aplicaciones eficientes.
5. Diseña, desarrolla y administra bases de datos conforme a requerimientos definidos, normas organizacionales de manejo y seguridad de la información, utilizando tecnologías emergentes.
6. Integra soluciones computacionales con diferentes tecnologías, plataformas o dispositivos.
7. Desarrolla una visión empresarial para detectar áreas de oportunidad que le permitan emprender y desarrollar proyectos aplicando las tecnologías de la información y comunicación.
8. Desempeña sus actividades profesionales considerando los aspectos legales, éticos, sociales y de desarrollo sustentable.
9. Posee habilidades metodológicas de investigación que fortalezcan el desarrollo cultural, científico y tecnológico en el ámbito de sistemas computacionales y disciplinas afines.

www.ittg.edu.mx

Director

M. E. H. José Luis Méndez Navarro

Subdirector Académico

M. C. José Ángel Zepeda Hernández

Jefe del Departamento de Sistemas y Computación

Dra. María Guadalupe Monjarás Velasco

Jefa del Departamento de Desarrollo Académico

M.I.I. María Delina Culebro Farrera

Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez
Carr. Panamericana Km. 1080, C. P. 29050
Tuxtla Gutiérrez, Chiapas
Departamento de Sistemas y Computación
Tel. (961) 6150138, 6154285; Ext. 319



www.ittg.edu.mx

Contenido: Depto. de Sistemas y Computación



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez

SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



Ingeniería en Sistemas Computacionales

Acreditada por CONAIC

“Ciencia y Tecnología con Sentido Humano”

PLAN DE ESTUDIOS



PRIMER SEMESTRE

- Cálculo Diferencial
- Fundamentos de Programación
- Taller de Ética
- Matemáticas Discretas
- Taller de Administración
- Fundamentos de Investigación

SEGUNDO SEMESTRE

- Cálculo Integral
- Programación Orientada a Objetos
- Contabilidad Financiera
- Química
- Álgebra Lineal
- Probabilidad y Estadística

TERCER SEMESTRE

- Cálculo Vectorial
- Estructura de Datos
- Cultura Empresarial
- Investigación de Operaciones
- Sistemas Operativos
- Física General

CUARTO SEMESTRE

- Ecuaciones Diferenciales
- Métodos Numéricos
- Tópicos Avanzados de Programación
- Fundamentos de Base de Datos
- Taller de Sistemas Operativos
- Principios Eléctricos y Aplicaciones Digitales

Especialidad:

Desarrollo de Aplicaciones Móviles y Tecnologías Web:

- *Formulación y Evaluación de Proyectos.
- *Aplicaciones Móviles y Servicios Web.
- *Programación para Android.
- *Programación para Apple IOS
- *Tópicos Avanzados de Tecnologías Web.

QUINTO SEMESTRE

- Desarrollo Sustentable
- Fundamentos de Telecomunicaciones
- Taller de Base de Datos
- Simulación
- Fundamentos de Ingeniería de Software
- Arquitectura de Computadoras

SEXTO SEMESTRE

- Lenguajes y Automatas I
- Redes de Computadoras
- Administración de Base de Datos
- Graficación
- Ingeniería de Software
- Lenguajes de Interfaz

SÉPTIMO SEMESTRE

- Lenguajes y Automatas II
- Conmutación y Enrutamiento en Redes de Datos
- Taller de Investigación I
- Gestión de Proyectos de Software
- Sistemas Programables
- * Especialidad

OCTAVO SEMESTRE

- Programación Lógica y Funcional
- Administración de Redes
- Taller de Investigación II
- Programación Web
- * Especialidad

NOVENO SEMESTRE

- Inteligencia Artificial
- Servicio Social
- Actividades Complementarias
- Residencia Profesional

Objetivo General

Formar profesionistas líderes, analíticos, críticos y creativos, con visión estratégica y amplio sentido ético, capaces de diseñar, implementar y administrar infraestructura computacional para aportar soluciones innovadoras en beneficio de la sociedad, en un contexto global, multidisciplinario y sustentable.

Campo Laboral

En cualquier organización productiva de bienes y servicios, de los sectores público, privado y social.

De igual forma estará capacitado para desempeñarse de manera independiente, prestando sus servicios profesionales en todo lo relacionado a creación, mantenimiento, desarrollo de aplicaciones así como la adquisición, mantenimiento de equipo, creación de sistemas de redes y comunicación, y la utilización de la multimedia en su desarrollo profesional.

Misión

Formar de manera integral profesionistas de excelencia en el área de las ciencias computacionales con un alto nivel técnico, actitud emprendedora, respeto al medio ambiente y apego a los valores éticos.

Visión

Ser una carrera protagonista en el desarrollo regional a través de la aplicación de proyectos integrales sustentados en programas metódicos y formales, que auxilien a sus estudiantes a lograrlo, contemplando elementos como vinculación, programa de estudios, tecnología de punta y trabajo en equipo.

“Desde 1972, somos la primera Institución de Educación Superior Tecnológica en el Estado”

