



Ingeniería en Sistemas Computacionales

Clave: ISIC-2010-224

Reseña

En agosto del 2007 el Instituto Tecnológico Superior de Zongolica oferta por primera vez la carrera de Ingeniería en Sistemas Computacionales teniendo una demanda para esta primera generación de 40 alumnos de los diferentes municipios de la zona centro. Todo ello, con la finalidad de que nuestros egresados sean los precursores de la innovación tecnológica en la región.

Con esta carrera el ITSZ se muestra encaminado al amplio mundo de la informática y la tecnología con la única finalidad de egresar Ingenieros en Sistemas Computacionales capaces de causar una revolución tecnológica en su entidad.

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.

Misión

Formar profesionistas de calidad en ingeniería en sistemas computacionales bajo el modelo educativo emprende innovador, capaces de analizar situaciones, entornos y problemas que necesiten de soluciones integrales desde el análisis, desarrollo e implementación de sistemas informáticos y nuevas tecnologías, fundamentadas en la sustentabilidad con apego a la sociedad del estado de Veracruz y el resto del país.

Visión

Ser la primera ingeniería emprende innovadora en la gestión e implementación de empresas que brinden soluciones informáticas y desarrollo de tecnologías en todos los sectores productivos del país, con un alto compromiso social y valores de sus egresados



Perfil de Ingreso

1. Conocimientos fundamentales adquiridos en el nivel bachillerato: matemáticas, física, química.
2. Razonamiento lógico-matemático.
3. Habilidades de interacción y comunicación.
4. Capacidades de comunicación oral, escrita, análisis, síntesis, integración al trabajo en equipo y gusto por la investigación.
5. Razonamiento verbal.
6. Destreza en el uso de herramientas de las tecnologías de información
7. Afinidad y habilidad por la tecnología, la lectura, apertura al cambio y a nuevas ideas.
8. Espíritu creativo, innovador y emprendedor.
9. Poseer valores como persistencia, paciencia, responsabilidad, honestidad y espíritu de servicio que permita la convivencia social.
10. Compromiso para la búsqueda de soluciones a su entorno con la implementación de las tecnologías de la información.

Perfil de Egreso

1. Diseñar, configurar y administrar redes computacionales aplicando las normas y estándares vigentes.
2. Desarrollar, implementar y administrar 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. Coordinar y participar en proyectos interdisciplinarios.
4. Diseñar e implementar interfaces hombre-máquina y máquina-máquina para la automatización de sistemas.
5. Identificar y comprender las tecnologías de hardware para proponer, desarrollar y mantener aplicaciones eficientes.
6. Diseñar, desarrollar y administrar bases de datos conforme a requerimientos definidos, normas organizacionales de manejo y seguridad de la información, utilizando tecnologías emergentes.
7. Integrar soluciones computacionales con diferentes tecnologías, plataformas o dispositivos.

8. Desarrollar una visión empresarial para detectar áreas de oportunidad que le permitan emprender y desarrollar proyectos aplicando las tecnologías de la información y comunicación.
9. Desempeñar sus actividades profesionales considerando los aspectos legales, éticos, sociales y de desarrollo sustentable.
10. Poseer habilidades metodológicas de investigación que fortalezcan el desarrollo cultural, científico y tecnológico en el ámbito de sistemas computacionales y disciplinas afines.
11. Seleccionar y aplicar herramientas matemáticas para el modelado, diseño y desarrollo de tecnología computacional.

Especialidad

REDES Y SISTEMAS MÓVILES

Clave de la Especialidad:

ISIE-RSM-2013-01

Objetivo de la Especialidad

Actualmente las tecnologías utilizadas en las Redes de Computadoras y los sistemas Móviles permiten una mayor comunicación a nivel global; esta especialidad brindará a los estudiantes desarrollar la capacidad de aplicar nuevas tecnologías en el diseño, desarrollo e implementación de las Redes y Móviles.

Perfil de la Especialidad

Los alumnos al cursar la Especialidad de Redes y Sistemas Móviles deberán:

1. Desarrollar sistemas capaces de presentar información a los usuarios desde cualquier punto donde este se encuentre.
2. Realizar estudios de factibilidad técnica y operativa para la elaboración de proyectos que operen en ambientes de sistema móviles
3. Evaluar y seleccionar hardware y software requerido para la implementación de redes y móviles.
4. Planear, diseñar, instalar, administrar y dar mantenimiento a la infraestructura de redes de comunicación.

Asignaturas de la Especialidad:

ADMINISTRACIÓN
DE SERVIDORES
3-2-5
RSF-1301

BASES DE DATOS
DISTRIBUIDAS
1-4-5
RSB-1302

COMPUTO MÓVIL
1-4-5
RSB-1303

PROGRAMACIÓN
AVANZADA WEB
1-4-5
RSB-1305

ADMINISTRACIÓN
Y
CONFIGURACIÓN
DE REDES
3-2-5
RSF-1304



Código de Ética

Discreción profesional

El profesional de sistemas debe ser discreto con la información de la empresa en la que presta sus servicios. Mantener confidencialidad de la información que se le ha confiado.

No debe permitir el acceso a personal no autorizado, ni utilizar la información para beneficio suyo.

El profesional de sistemas puede cambiar opiniones en cuestión de criterio o de doctrina, sin proporcionar datos delicados de la empresa

Actuación profesional

Este código rige la conducta del profesional de sistemas en sus relaciones con el público en general, con quien patrocina sus servicios (cliente o patrón) y con sus compañeros de profesión y le será aplicable cualquiera que sea la forma que revista su actividad, la especialidad que cultive o la naturaleza de la retribución que perciba por sus servicios.

Los profesionales de sistemas que además ejerzan otra profesión deben acatar las reglas de conducta incluidas en este código, independientemente de las que señalen la organización a la que pertenezca o preste servicio.

Responsabilidad profesional

El profesional de sistemas es capaz de expresarse en asuntos encomendados.

Un profesional de sistemas independiente no puede permitir que se use su nombre en algo relacionado con proyectos de información u otros que afecten hechos futuros, donde el profesional asuma responsabilidad de que se realicen estas estimaciones.

El profesional de sistemas deberá puntualizar en qué consistirán sus servicios y limitaciones, deberá ser objetivo, imparcial en la emisión de sus opiniones o juicios, buscando siempre el beneficio de sus clientes.

Calidad profesional de los trabajos

En la prestación de cualquier servicio se espera del profesional de sistemas un verdadero trabajo de calidad, por lo que se tendrán presentes las disposiciones normativas de la profesión que sean aplicables al trabajo específico que esté desempeñando.