

CURSOS INTRODUCTORIOS

Álgebra, Trigonometría y Matemáticas para computación y algoritmos.

PRIMER SEMESTRE

Matemáticas básicas, Matemáticas discretas, Algoritmos y lógica computacional, Introducción a la ingeniería de software, Administración y contabilidad, Fundamentos de computación.

SEGUNDO SEMESTRE

Cálculo diferencial, Álgebra lineal, Introducción a la programación, Física para el desarrollo de software, Sistemas operativos, Teoría de la computación.

TERCER SEMESTRE

Cálculo integral, Ingeniería de requerimientos, Programación estructurada, Arquitectura para computadoras, Estructura de datos, Probabilidad y estadística.

CUARTO SEMESTRE

Teoría general de sistemas, Diseño de software, Programación orientada a objetos, Sistemas digitales, Fundamentos de bases de datos, Redes.

QUINTO SEMESTRE

Interacción hombre computadora, Desarrollo de software, Lenguajes de programación, Software de sistemas, Base de datos distribuidas, Telecomunicaciones.

SEXTO SEMESTRE

Proyectos de investigación, Planeación de proyectos de software, Desarrollo de aplicaciones web, Administración de sistemas, Modelado de procesos, Seguridad informática.

SÉPTIMO SEMESTRE

Desarrollo de aplicaciones móviles, Ejecución de proyectos de software, Frameworks de desarrollo web, Optativa I, Sistemas de apoyo a la toma de decisiones, Sistemas distribuidos.

OCTAVO SEMESTRE

Frameworks de desarrollo móvil, Tópicos avanzados de ingeniería de software, Inteligencia artificial, Optativa II, Prácticas profesionales.

DR. JESÚS MADUEÑA MOLINA
Rector

DR. GERARDO ALAPIZCO CASTRO
Secretario General

DR. ALFONSO MERCADO GÓMEZ
Director General de Servicios Escolares

DR. LAURO CÉSAR PARRA ACEVIZ
Vicerrector Unidad Regional Norte

DR. MILTON AYALA VEGA
Coordinador Académico Unidad Regional Norte

DR. RODY ABRAHAM SOTO ROJO
Director Facultad de Ingeniería Mochis

M.E. AMÉRICA PATRICIA CONTRERAS ROMERO
Coordinadora Académica

M.C. DAMIÁN ALBERTO DELGADO MONTIEL
Coordinador Administrativo

DRA. ODILIA SUJEY BUSTILLOS IBARRA
Coordinadora de Servicios Escolares

ING. DIANA CECILIA CAMACHO FLORES
Coordinadora de Ingeniería de Software



Facultad de Ingeniería Mochis

Universidad Autónoma de Sinaloa



Ingeniería de Software

Modalidad Virtual

Misión

Contribuir a la formación de profesionistas en el área de ingeniería altamente competentes, críticos, éticos, creativos, con capacidad y actitud para el aprendizaje continuo en la generación y aplicación de conocimientos, que respondan a las necesidades del desarrollo social del estado y el país, portadores de una cultura humanista y ambientalista.

Visión

Fortalecimiento de un modelo académico que permite contar con un amplio reconocimiento nacional, calidad y pertenencia de los programas educativos y capacidad de docentes e investigadores, permitiendo una formación integral para los estudiantes con un alto nivel de relevancia y trascendencia.

Perfil de ingreso

- Egresado de bachillerato general con especialidad en el área físico-matemático y/o ciencias de la computación.
- Disponibilidad de tiempo completo para el estudio; conocimientos y habilidades en el manejo de la física y la matemática.
- Expresarse correctamente en forma oral y escrita en la descripción de los procesos que llevan a la solución de un problema

Objetivo de la Carrera

Formar profesionales preparados y actualizados en el proceso de desarrollo y evolución de sistemas de software de diferente nivel de complejidad, que solucionen problemas en áreas interdisciplinarias, utilizando las herramientas adecuadas para optimizar los recursos de tiempo y costo, con apego a la ética profesional.

- **Nivel Académico:** Licenciatura
- **Duración:** 8 Semestres
- **Modalidad 100% virtual**

Perfil de egreso

- Trabajar profesionalmente como parte de equipo en el desarrollo y evolución de productos de software, negociar y liderar cuando sea necesario y comunicarse efectivamente con los interesados.
- Analizar los procesos organizacionales para determinar las necesidades del cliente y traducirlos a requisitos de software.
- Administrar los recursos involucrados en el desarrollo de software, considerando compromisos con las limitaciones de costo, tiempo, conocimiento y sistemas existentes.
- Diseñar con equipos de trabajo soluciones en áreas interdisciplinarias.
- Entender y aplicar teorías, modelos y técnicas que provean una base para el diseño, desarrollo, verificación e implementación de software.
- Generar nuevas empresas de desarrollo de software con calidad de exportación mundial.

Campo de acción profesional

- Dirección de centros de TI (Tecnologías de Información) y desarrollo de software.
- Empresas comerciales y de servicios, asociaciones agrícolas, compañías constructoras, instituciones bancarias, sector industrial, clínicas y hospitales, centros educativos: en el análisis de procesos y reingeniería de software.
- Generación de nuevas empresas de desarrollo de software de calidad.

Relación con otras áreas

- Ingenierías
- Físico-matemáticas
- Medicina
- Administración
- Contaduría
- Economía
- Sociología

Requisitos de ingreso

1. Llenar formato de preinscripción del 20 de febrero al 24 de marzo de 2023.
2. Presentar examen CENEVAL (en línea) el sábado 20 de mayo de 2023.
3. Aprobar los cursos de homologación del 19 de Junio al 07 de Julio de 2023.
4. Inscripción: 07 al 31 de Agosto de 2023.

Requisitos de inscripción:

- Certificado de bachillerato.
- Acta de nacimiento reciente.
- Fotografía digital.
- Pago de inscripción.