

MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

Centros Universitarios UAEM Texcoco y Valle de Chalco

Duración: 4 semestres (dos años)

Total de créditos: 110

Objetivo

Formar capital humano de alto nivel con orientación a la investigación para el desarrollo de tecnología en computación, con los ámbitos científicos y empresarial.

Perfil de ingreso

El perfil de ingreso de los alumnos, se evalúa tomando en cuenta los resultados arrojados por la evaluación de selección por parte del Comité Académico considerando lo siguiente:

- Poseer una base de conocimientos en matemáticas y fundamentos de computación
- Experiencia comprobable en el manejo de tecnología computacional y programación.
- Interés en desarrollo de aplicaciones tecnológicas.
- Habilidades en redacción y comunicación oral.
- Capacidad de integración en equipo de trabajo.

Requisitos de ingreso

- A. Solicitar la inscripción a la Maestría en Ciencias de la Computación en las Sedes del Posgrado.
- B. Poseer título de Licenciatura en Computación o área afín.
- C. Aprobar los exámenes de admisión.
- D. Aprobar un examen de comprensión de un idioma extranjero.
- E. Pagar los derechos escolares.
- F. Entrevistarse con una comisión de profesores del posgrado.

Entregar los siguientes documentos:

- a. *Curriculum Vitae* (incluyendo dirección y teléfono para contactar al interesado)
- b. 6 fotografías tamaño infantil blanco y negro
- c. Título de licenciatura en caso de ser estudiantes de otra institución, para egresados de la UAEM bastará con una copia del acta de examen, en caso de aún no contar con el título.

Perfil de egreso

El egresado de la Maestría en Ciencias de la Computación será un investigador de alto nivel, capaz de dar respuesta a los problemas relacionados con las tecnologías de la información en el ámbito académico, empresarial y de investigación de frontera, con conocimientos sólidos en matemáticas y teoría de la computación. Mostrando las habilidades para identificar, abstraer, seleccionar, adaptar y aplicar los modelos matemáticos o computacionales apropiados para abordar y establecer mecanismos de análisis y solución a problemas científicos donde su participación sea pertinente; desarrollar ideas innovadoras con su área de trabajo. Asimismo, mostrará actitudes de disposición al trabajo en equipo, servicio, responsabilidad, disposición hacia la investigación científica y hacia el trabajo multidisciplinario.

Líneas de Investigación

- 1. Ingeniería del Software.
- 2. Sistemas de Información.
- 3. Inteligencia Artificial.

Estructura curricular

Primer semestre	H/Teóricas	H/Prácticas	Créditos
Teorías de la computación	3	1	6
Programas Avanzados	2	2	6
Ingeniería de Software	3	1	6
Investigación I	2	2	6
Subtotal:	10	6	24
Segundo semestre			
Bases de datos	2	2	6
Arquitectura de Computadoras	3	1	6
Optativa 1	2	2	6
Investigación II	2	2	6
Subtotal	9	7	24
Tercer semestre			
Optativa II	2	2	6
Temas Selectos de Computación I	1	1	3
Investigación III	2	2	6
Subtotal:	5	5	15
Cuarto semestre			
Optativa III	2	2	6
Temas Selectos de Computación II	1	1	3
Investigación IV	2	2	6
Subtotal:	5	5	15
Tesis			32
Total:	29	23	110

CUADRO DE OPTATIVAS POR FORMACIÓN DISCIPLINARIA

SISTEMAS DE INFORMACIÓN	INGENIERÍA DEL SOFTWARE	INTELIGENCIA ARTIFICIAL
Bases de datos Avanzadas	Bases de datos avanzadas	Sistemas basados en conocimientos
Sistemas de Información para la toma de decisiones	Procesos de Software	Sistemas Tutoriales Inteligentes
Sistemas de Información Administrativos	Modelo de Procesos de negocios	Algoritmos genéticos
Sistemas de Información distribuidos	Estándares internacionales de calidad de software	Redes Neuronales artificiales
Minería de datos		Inteligencia artificial
		Minería de datos

M. A. E. Carlos Genaro Vega Vargas
Encargado del despacho de la Dirección del Centro Universitario UAEM Texcoco

Av. Jardín Zumpango s/n
Fraccionamiento el Tejocote
Texcoco, México c.p. 56259
Tel. 01 595 9 21 03 68 y 9 21 12 47 fax

Dr. en E. José Hernández Ramírez
Coordinador de Posgrado

jose_cutuaem@yahoo.com.mx