



MAESTRÍA EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS COMPUTACIONALES CONVOCATORIA 2024-3

OBJETIVO GENERAL

Formar recursos humanos capaces de desarrollar ciencia computacional básica y aplicada que permita generar tecnología para la transformación digital implementando soluciones de cómputo innovadoras en las organizaciones públicas y privadas, tanto a nivel nacional como internacional, respondiendo adecuadamente a las necesidades que se presenten en su campo laboral, fomentando el desarrollo cultural, científico y tecnológico en el contexto de las ciencias computacionales y disciplinas afines, actuando siempre con lealtad, honestidad, tolerancia, ética profesional y cumplimiento de las normas que rigen la preservación del medio ambiente, el respeto a los derechos humanos y a la igualdad de género.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1. Incorporar a los alumnos en la línea de investigación de manera efectiva, con posibilidades de incorporar a los mismos en el sector laboral y/o en estudios posteriores de doctorado.
- 2. Que los estudiantes realicen trabajo en equipo de manera interdisciplinaria con otros programas educativos para el reforzamiento de sus conocimientos.
- 3. Integrar de manera formal un programa de maestría que dé respuesta a los diferentes sectores que emplean la tecnología computacional para el desarrollo de sus procesos, basado en una detección de necesidades, que tenga un impacto real en el entorno social y empresarial dentro del cual la UAMRR tiene su área de influencia.
- 4. Fomentar la participación del núcleo académico básico para que realicen actividades de vinculación con el sector productivo o de servicios.
- 5. Diseñar estrategias de vinculación con los sectores social y productivo.
- 6. Sustentar el desarrollo cultural en el contexto de las ciencias y tecnologías computacionales.

PERFIL DE INGRESO

El programa de Maestría en Ciencias y Tecnologías Computacionales (MCTC) está orientado a profesionistas preferentemente a egresados de carreras de licenciatura como: Ingeniero en Sistemas Computacionales, Ingeniero Industrial o en Sistemas de Producción, Ingeniero Petrolero, Ingeniero Eléctrico, Ingeniero en Electrónica, Ingeniero en





Mecatrónica, Ingeniero en Computación, Ingeniero en Mecánica, Licenciado en Telemática, Licenciado en Informática, Licenciado en Tecnologías de la Información, Licenciado en Comercialización, Licenciado en Administración, etc., es decir, carreras que incluyan el desarrollo de habilidades de computación y tecnologías de la información como parte de su ciclo formativo, con interés de generar conocimiento nuevo en el área de las ciencias sociales y tecnologías computacionales.

PERFIL DE EGRESO

El Maestro en Ciencias y Tecnologías Computacionales contará con conocimientos sólidos en ciencias de la computación para el desarrollo de tecnologías innovadoras en hardware y software aplicadas a la distribución y compartimiento de recursos computacionales, procesos e información considerando su seguridad e integridad, contribuyendo a la transformación digital del sector social en el que se desenvuelve para la atención de problemas nacionales estratégicos, además de los aspectos éticos, legales y estratégicos que hacen posible la óptima integración de las unidades de informática y su personal en las organizaciones públicas y privadas tanto a nivel nacional como internacional, actuando siempre con lealtad a los principios que rigen la honestidad, la preservación del medio ambiente, el respeto a los derechos humanos y a la igualdad de género.

PLAN DE ESTUDIOS

La estructura académica del Plan de Estudios de la Maestría en Ciencias y Tecnologías Computacionales (MCTC) de la Unidad Académica Multidisciplinaria Reynosa Rodhe (UAMRR)-Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT) contempla 16 materias, a lo largo de cuatro semestres (ciclos escolares), divididas en 12 materias obligatorias y 4 materias optativas clasificadas en áreas de ciencia y tecnología. Esta estructura se presenta a continuación:

Primer semestre	Segundo semestre	
Ciencias de la Computación	Bases de Datos	
Matemáticas para Computación	Redes de Computadoras	
Simulación	Programación Avanzada	
Programación Básica	Optativa I	
Tercer semestre	Cuarto semestre	
Diseño Profesional Asistido por Computadora Entornos Gráficos de Programación	Evaluación de Proyecto de Tecnología Computacional Expresión Profesional II	
Expresión Profesional I Optativa II	Optativa III Optativa IV	





A continuación, se presenta la relación de cursos optativos para la línea de generación y aplicación del conocimiento (LGAC): "Tecnologías para la Transformación Digital", que el estudiante seleccionará de acuerdo con las necesidades del proyecto de Tesis a desarrollar y el Programa Nacional Estratégico (PRONACE) a atender en la organización donde hace su estancia; se tomará considerando las recomendaciones de su Tutor de Tesis.

Optativa I	Optativa II	Optativa III	Optativa IV
Computación	Diseño Electrónico	Sensores y Circuitos	Supervisión, Control
Inteligente	Basado en Sistemas	de Control	y Adquisición de
	Embebidos		Datos
		Desarrollo de	
Contabilidad de	Redes Avanzadas	Entornos de	Mecatrónica, Control
Costos		Realidad Virtual	y Automatización
	Minería de Datos		
Cultura y			Sistemas de
Comunicación	Administración de	Bases de Datos	Información en las
	Recursos Humanos	Avanzadas	Organizaciones
	Literatura	Recursos y	Aspectos Legales y
	Hispanoamericana	Necesidades de	Éticos de las TICS
	Contemporánea	México	
			Educación a
			Distancia

DOCUMENTACIÓN

El proceso de admisión para ingresar a un programa educativo de Posgrado, de acuerdo con el Reglamento de Estudios de Posgrado de la UAT, comprenderá, cuando menos los requisitos de las etapas siguientes:

- I. Postulación en convocatoria: el aspirante deberá realizar la postulación en los plazos y requisitos establecidos en la convocatoria;
- II. Entrevistas: el aspirante deberá realizar una entrevista con el Comité Académico de Posgrado e Investigación, referente al programa de su interés;
- III. Exámenes: los aspirantes deberán presentar los siguientes: el Examen Nacional de Ingreso al Posgrado, EXANI III relativo a conocimientos generales; un examen de diagnóstico de conocimientos específicos en computación y tecnologías de la información; un examen de conocimiento de una lengua extranjera;
- IV. Entrega de documentación: los aspirantes deberán entregar la documentación solicitada, a fin de realizar la inscripción, y
- V. Resultados: la UAMRR a través del Comité Académico de Posgrado e Investigación, para





efectos de admisión de sus estudiantes emitirán los resultados para ser aceptado, aceptado con reservas y rechazado, tomando en cuenta los criterios siguientes:

- a) Puntaje de entrevista con el Comité Académico de Posgrado e Investigación;
- b) Puntaje de exámenes Ceneval y de conocimiento de lengua extranjera;
- c) Promedio, y
- d)Documentación.

MECANISMOS DE SELECCIÓN

Los aspirantes mexicanos que hayan realizado el proceso de admisión, para el ingreso a un programa educativo de posgrado, deberán entregar la siguiente documentación:

- I. Original de la solicitud de inscripción al programa respectivo;
- II. Copia del reporte individual de resultados del Examen Nacional de Ingreso al Posgrado, EXANI III, según corresponda;
- III.Copia de título certificada por Notario Público, en caso de encontrarse en trámite podrá presentar el acta de examen del grado inmediato anterior certificado por Notario Público, teniendo un plazo de 6 meses para cubrir el requisito. En caso contrario, se darán de baja del programa. El título que sea digital deberá entregarse impreso y en XML;
- IV. Certificado que compruebe el conocimiento de un segundo idioma, preferentemente ingles con un puntaje Toefl mínimo de 380;
- V. Original del certificado de materias del nivel anterior, para el caso de especialidad y maestría con un promedio general mínimo de 8.0.
- VI. Original de acta de nacimiento;
- VII. Copia de Clave Única de Registro de Población, CURP;
- VIII. Copia del Registro Federal de Contribuyentes, RFC;
- IX.Carta de intención dirigida al Comité Académico de Posgrado e Investigación de la Dependencia Académica donde exprese los motivos para ingresar al programa de posgrado de su interés, y
- X. Los demás requisitos académicos y administrativos de los Lineamientos Generales de los Estudios de Posgrado.
 - Los aspirantes extranjeros que hayan realizado el proceso de admisión, para el ingreso a un programa educativo de posgrado, además de cumplir con los requisitos generales señalados para los aspirantes nacionales, deben entregar los siguientes documentos:
 - Original del certificado de materias del grado académico inmediato anterior, deberán incluir, entre otros puntos, los periodos en que se cursaron los estudios, las asignaturas, las calificaciones de las mismas y, en su caso, los créditos;
 - II. Copia del programa de cada una de las asignaturas en el que figure el contenido y





amplitud con que fueron cursadas, debidamente legalizados y apostillados;

- III. Copia del pasaporte de su país de origen;
- IV. Copia de los documentos que acrediten su calidad migratoria y que ésta les permita permanecer en el país y cursar el programa educativo de posgrado al que solicite ingresar;
- V. Copia de la póliza de seguro de gastos médicos mayores que cubran los riesgos durante su estancia en la Universidad;
- VI. Demostrar un conocimiento suficiente del español, mediante una constancia otorgada por un organismo reconocido, cuando su lengua materna no sea éste, y
- VII. Los demás requisitos académicos y administrativos de los lineamientos generales de los estudios de posgrado.

Los documentos redactados en idioma distinto al español deberán acompañarse de su traducción libre al idioma español.

FECHAS IMPORTANTES

Recepción de documentos	Del 4 de marzo al 28 de junio
Curso propedéutico	Del 24 al 28 de junio
Presentación de examen CENEVAL (EXANI- III)	29 de junio
Examen TOEFL en CELLAP UAT	Del 22 al 26 de abril, del 20 al 24 de mayo, del 17 al 21 de junio.
Entrevista con el comité de admisión	Del 1 al 5 de julio
Resultados	12 de julio
Período de inscripciones	Del 5 al 16 de agosto
Inicio de clases	19 de agosto
Horario de clases	Lunes a viernes de 6:00 pm en adelante * El horario de clases puede ser modificado para los estudiantes de tiempo completo de acuerdo con las indicaciones del profesor titular de cada asignatura





BECA CONACYT

Dado que el programa MCTC cuenta con la distinción de pertenecer al Sistema Nacional de Posgrados (SNP) del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (CONAHCYT), permite que los aspirantes aceptados a la MCTC puedan solicitar una beca de estudios, siempre que ellos así lo deseen. La UAT apoya a los alumnos en la gestión de dicha beca.

COSTOS DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA

Cuota por concepto de inscripción por semestre: \$6,740.00

MAYORES INFORMES

Unidad Académica Multidisciplinaria Reynosa Rodhe Carretera a San Fernando Cruce con Canal Rodhe S/N. Col. Arcoiris Reynosa, Tamaulipas, México C.P. 88779

Teléfono: (899) 921 33 00; Extensiones: 8060, 8116 y 8271

Horario de atención: 9 am a 1 pm y 3 pm a 7 pm

Correo electrónico:

•Dr. Hugo Américo López Leal. Secretario

Técnico hlopez@docentes.uat.edu.mx

•Dr. Gerardo Romero Galván. Coordinador de Investigación y Posgrado. gromero@docentes.uat.edu.mx

•Dr. Adolfo Josué Rodríguez Rodríguez. Coordinador de la Maestría en Ciencias y Tecnologías Computacionales <u>arodríguez@docentes.uat.edu.mx</u>





