



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

VICERRECTORÍA EJECUTIVA/COORDINACIÓN GENERAL ACADÉMICA
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías

Maestría en Ciencias en Ingeniería Electrónica y Computación (Inscrito en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad PNPC)

Tipo: Investigación

Objetivos:

Proporcionar al estudiante una cultura científica y tecnológica. Ofrecerá una formación metodológica que lo prepare para la solución de problemas inéditos que a la vez lo capaciten para adaptar e incorporar los avances científicos y tecnológicos a su campo profesional. Formará al estudiante para las actividades de docencia e introducirá al estudiante al trabajo de investigación científica.

Perfil del Egresado:

- Tendrá los conocimientos, capacitación y habilidades suficientes para efectuar actividades de investigación básica o aplicada en una línea afín a la maestría.
- Tendrá la capacidad de traducir modelos matemáticos a diseños físicos reales.
- Tendrá la capacidad para impartir cursos a nivel licenciatura y maestría con excelente nivel técnico-científico.
- Tendrá la capacidad para proponer soluciones y realizar investigación sobre la problemática en un futuro o tendencias en el ámbito de la investigación y la tecnología.

Requisitos de Ingreso:

- El título de licenciatura o acta de titulación;
- Acreditar un promedio mínimo de ochenta con certificado original o documento que sea equiparable de los estudios precedentes;
- Presentar y aprobar un examen de lecto comprensión de al menos un idioma extranjero
- Carta de exposición de motivos para cursar el programa;
- Presentar y aprobar el examen de admisión o en su caso el curso propedéutico.
- Entrevista con resultados probatorios ante la Junta Académica.
- Dos Cartas de Recomendación de Investigadores que presten sus servicios en Instituciones de Educación Superior.

Requisitos de Egreso:

- Haber cumplido los requisitos señalados en el respectivo plan de estudios;
- Presentar, defender y aprobar la tesis de grado producto del trabajo de investigación, ante el jurado designado por la Junta Académica.
- Presentar constancia de no adeudo expedida por la Coordinación de Control Escolar del centro universitario, y
- Cubrir los aranceles correspondientes.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

VICERRECTORÍA EJECUTIVA/COORDINACIÓN GENERAL ACADÉMICA
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Plan de Estudios

Área de Formación Básico Común

- Probabilidad y procesos estocásticos
- Matemáticas 1 (Álgebra Lineal Avanzada)
- Tratamiento digital de señales

Área de Formación Básico Particular

- Teoría Electromagnética
- Ingeniería óptica
- Sistemas Inteligentes 1
- Sistemas Lineales 1
- Síntesis de Circuitos Aritméticos
- Lógica y Computación

Área de Formación Especializante

- Robótica 1
- Visión Artificial 1
- Sistemas Inteligentes 2
- Sistemas No Lineales 1
- Control Digital
- Sistemas de Eventos Discretos 1
- Diseño de sistemas Integrados
- Diseño asíncrono para control de flujo de datos
- Desarrollo de Sistemas Embebidos 1
- Óptica física.
- Metrología Óptica.
- Instrumentación y sistemas de medición
- Medios de Transmisión
- Circuitos de Microondas 1
- Técnicas de Medición de Microondas
- Proyecto de Tesis 1
- Proyecto de Tesis 2

Área de Formación Optativa Abierta

- Robótica 2
- Visión Artificial 2
- Sistemas lineales 2
- Sistemas No Lineales 2
- Control Adaptable
- Sistemas de Eventos Discretos 2
- Matemáticas 2 (Optimización)
- Matemáticas 3 (Análisis Funcional)
- Desarrollo de Sistemas Embebidos 2
- Comunicaciones Inalámbricas
- Teoría de Antenas 1
- Teoría de Antenas 2



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

VICERRECTORÍA EJECUTIVA/COORDINACIÓN GENERAL ACADÉMICA
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

- Circuitos de Microondas 2
- Redes Neuronales Artificiales
- Redes Neuronales en Hardware
- Arquitectura de Microprocesadores
- Opto-electrónica
- Caracterización óptica de materiales
- Radiometría
- Bases de datos
- Sistemas distribuidos
- Redes de Computadoras y conectividad
- Sistemas de Información
- Control Digital Avanzado
- Materiales Holográficos
- Circuitos Aritméticos de Punto Flotante
- Control Inteligente
- Diseño de Mecanismos
- Tópicos Selectos de Microondas 1
- Tópicos Selectos de Sistemas de Control 1
- Tópicos Selectos de Instrumentación 1
- Tópicos Selectos de Sistemas Robóticos 1
- Tópicos Selectos de Sistemas Embebidos 1
- Tópicos Selectos de Microondas 2
- Tópicos Selectos de Sistemas de Control 2
- Tópicos Selectos de Instrumentación 2
- Tópicos Selectos de Sistemas Robóticos 2
- Tópicos Selectos de Sistemas Embebidos 2
- Matemáticas Discretas
- Estructuras de dato y teoría de algoritmos
- Ingeniería de software
- Inducción a la Investigación

Duración del Programa:

La duración del programa de Maestría en Ciencias en Ingeniería Electrónica y Computación es de 4 (cuatro) semestres. Este plazo contará a partir de la primera inscripción sin contar los periodos de licencia autorizada.

Costos y Apertura: Consultar en la Coordinación del Programa

Informes:

Coordinador:

Dr. Marco Antonio Pérez Cisneros
Coordinador de la Maestría en Ciencias en Ingeniería
Electrónica y Computación
Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

VICERRECTORÍA EJECUTIVA/COORDINACIÓN GENERAL ACADÉMICA
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Dirección:

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías
Boulevard Marcelino García Barragán No 1421
Esquina Calzada Olímpica, Modulo "W", Tercer Nivel
CP. 44430, Guadalajara, Jalisco, México.

Teléfono: (33) 1378.5900

Extensión: 27458

Correo Electrónico:

marco.perez@cupei.udg.mx

posec@cupei.udg.mx

Página Web:

<http://posec.cupei.udg.mx>