

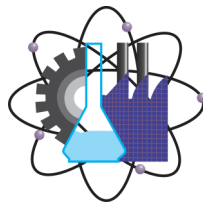
Requisitos generales de ingreso

- Formato de solicitud de ingreso.
- Título o acta de examen profesional.
- Presentar certificado de estudios con promedio mínimo de 7.8 o equivalente.
- Acta de nacimiento.
- Credencial de elector y CURP.
- Currículum vitae en versión ejecutiva con copia de documentos probatorios.
- Carta de exposición de motivos para el ingreso a la maestría.
- Presentar constancia de lectura y comprensión del idioma inglés.
- Propuesta de anteproyecto de trabajo.
- Acreditar con un mínimo de 8.0 el examen de admisión.
- Entrevista con el Comité de Admisión.

Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento

Sistemas de Potencia y Uso Eficiente de la Energía Eléctrica: En esta línea se desarrollan proyectos de investigación y aplicación del conocimiento que permiten atender problemáticas en redes eléctricas de potencia y distribución, relacionadas con el mantenimiento, operación, control, planeación, fuentes alternativas y la comercialización de la energía eléctrica.

Control y Automatización de Sistemas, y Análisis de Nano-Dispositivos: En esta línea se contempla el modelado teórico, diseño, instrumentación e implementación práctica de sistemas electrónicos utilizados en el control y automatización de procesos. El ámbito de aplicación considera el campo industrial, residencial y para fines de capacitación de recursos humanos.



FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS E INGENIERÍA

fcqei@uaem.mx

MAESTRÍA EN INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA

AV. UNIVERSIDAD No. 1001, COL. CHAMILPA,
CUERNAVACA, MORELOS, C.P. 62209

Informes

Oficina de posgrado de la FCQEI
01 (777) 329 7039, ext. 3025 y 3040
miee.fcqei@uaem.mx

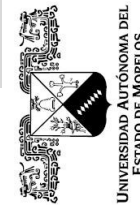
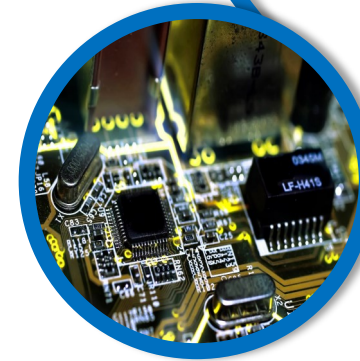
www.uaem.mx



Facultad de Ciencias
Químicas e Ingeniería

Maestría en Ingeniería Eléctrica y Electrónica

Posgrado con Orientación Profesional
Duración: 2 años



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

UAEM

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería

Objetivo General

Formar maestros en ingeniería eléctrica y electrónica a través de los conocimientos teórico-metodológicos aplicados en el control, la calidad y la utilización de la energía, para el planteamiento de propuestas de solución de los problemas del sector eléctrico.

Perfil de Egreso

El egresado de la MIEE contará con habilidades y conocimientos para:

- Identificar problemáticas o áreas de oportunidad a través de modelado y análisis de sistemas eléctricos y electrónicos para resolver las problemáticas que se presentan de los sectores productivos.
- Evaluar eficientemente las alternativas de solución para seleccionar las formas más pertinentes y factibles para el desarrollo tecnológico en los sectores productivos, utilizando análisis matemático, técnicas computacionales y/o aplicando tecnologías favorables para el desarrollo de proyectos en la industria.
- Implementar desarrollos tecnológicos que satisfagan las necesidades de los sectores eléctrico y electrónico relacionadas con el control, calidad y utilización de la energía eléctrica a través del trabajo multidisciplinario y comunicativo, siendo consciente del cuidado del medio ambiente.

Mapa curricular de la MIEE

| MAPA CURRICULAR | | | | |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|----------|
| EJES FORMATIVOS | CURSOS | HORAS DE TEORÍA | HORAS DE PRACTICA | CRÉDITOS |
| Teórico- Metodológico | Cursos básicos: Modelado y Análisis de Sistemas Eléctricos | 2 | 2 | 6 |
| | Cursos básicos: Sistemas Digitales | 2 | 2 | 6 |
| | Curso metodológico: Gestión del Conocimiento e Innovación | 3 | 1 | 7 |
| | Curso metodológico: Metodología científica | 1 | 1 | 3 |
| | Cursos básicos: Simulación Digital de Transitorios Electromagnéticos | 2 | 2 | 6 |
| | Cursos básicos: Control Avanzado | 2 | 2 | 6 |
| | Cursos electivos | 2 | 2 | 6 |
| | Cursos electivos | 2 | 2 | 6 |
| | Cursos electivos | 2 | 2 | 6 |
| | Cursos electivos | 2 | 2 | 6 |
| Aplicación del conocimiento | Seminario de proyecto: Anteproyecto | 0 | 2 | 2 |
| | Seminario de proyecto: Desarrollo y pruebas | 1 | 3 | 5 |
| | Seminario de proyecto: Análisis de resultados | 1 | 3 | 5 |
| | Seminario de proyecto: Presentación final | 1 | 3 | 5 |
| Total | | 23 | 29 | 75 |

Cursos Electivos

- Sustentabilidad y Fuentes de Energía de la Industria Eléctrica Moderna.
- Calidad y Uso Eficiente de la Energía Eléctrica.
- Planeación y Estrategia Operativa de Sistemas Eléctricos de Potencia.
- Tópicos Selectos de Ingeniería Eléctrica.
- Supervisión, Operación y Control de Sistemas Eléctricos de Potencia.
- Máquina Síncrona y Estabilidad de Sistemas Eléctricos.
- Procesamiento Digital de Señales.
- Protocolos de Comunicación y Redes Industriales.
- Visión Computacional Aplicada a la Ingeniería Eléctrica y Electrónica.
- Automatización Industrial.
- Diseño de Controladores Industriales.
- Procesamiento en Tiempo Real.