

Misión de la FCQei

La Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería forma de manera integral profesionales competentes de la Química e Ingeniería en nivel superior y posgrado, con principios y valores universitarios, reconocidos por su liderazgo académico y de investigación, que contribuyen al desarrollo científico, tecnológico y sustentable, así como a la transformación de la sociedad y del país.

Objetivo del PE de Ingeniería Mecánica

Formar de manera integral, profesionistas competentes en el área de la ingeniería Mecánica, con conocimientos, habilidades, y actitudes orientadas a la optimización de sistemas mecánicos aprovechando los recursos naturales, particularmente térmicos, energéticos e hidráulicos, en la manufactura y producción de bienes, con un sentido ético de responsabilidad social y desde una perspectiva sostenible.

Requisitos de Admisión

- Bachillerato o equivalente concluido.
- Aprobar el examen de admisión de la UAEM.
- Aprobar el curso propedéutico de la FCQei.
- Cumplir con los trámites requeridos por la Dirección de Servicios Escolares de la UAEM.

**Facultad de Ciencias
Químicas e Ingeniería**
fcqei@uaem.mx

Ingeniería Mecánica

AV. UNIVERSIDAD NO. 1001, COL. CHAMILPA,
CUERNAVACA MORELOS, EDIFICIOS 36 y 37

Informes
Jefatura de Ingeniería Mecánica

mecanica.fcqei@uaem.mx

01 (777) 329 7039

www.uaem.mx

 /fcqeioficial.uaem

 @FCQIuaem



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



Facultad de Ciencias
Químicas e Ingeniería

Licenciatura en Ingeniería Mecánica

El Programa educativo de IM cuenta con el reconocimiento de Calidad, acreditado por CIEES y sus procesos administrativos están certificados bajo la Norma ISO 9001:2015.

Perfil de Egreso

El egresado de la UAEM será un profesional competente con un enfoque integral, con una sólida formación científico-técnica, con pensamiento crítico, emprendedor, reflexivo, e innovador, que asuma su aprendizaje de manera autónoma, con capacidad de comunicarse a través de un mundo globalizado y con actitud de trabajar de una manera colaborativa en grupos heterogéneos y multidisciplinarios, con conciencia ambiental desde una perspectiva sostenible, socialmente responsable y compromiso ético.

Competencias Profesionales

- Resolver los problemas de la Ingeniería Mecánica que se identifican con la planeación, diseño, construcción, operación, mantenimiento y administración de sistemas mecánicos.
- Capacidad para diseñar sistemas de control y automatización en procesos mecánicos de manufactura.
- Capacidad para transmitir y difundir conocimientos científicos y tecnológicos.
- Desarrollar sistemas para el uso eficiente de fuentes alternativas de energía.
- Capacidad para la aplicación de la ingeniería de materiales en la operación de procesos y equipos.

Campo de Trabajo

Sector público o privado en empresas manufactureras, Empresas de Asesoría, instalación y Mantenimiento, Instituciones de Servicios.

Ciclo Básico

Ciclo Profesional

Ciclo Especializado

Optativas

Primer Semestre	Segundo Semestre	Tercer Semestre
Calculo Diferencial	Calculo Integral	Ecuaciones Diferenciales
Probabilidad y Estadística 1	Probabilidad y Estadística 2	Calculo Vectorial
Química Básica	Termodinámica	Termodinámica Aplicada
Dinámica y Cinemática	Algebra Lineal	Estática
Uso de las Tic	Lenguaje de Programación para Ingeniería	Métodos Numéricos
Ciencia, Tecnología y Sociedad	Dibujo Técnico y Asistido por Computadora	Electricidad y Magnetismo
Taller Desarrollo del pensamiento critico	*	*

Cuarto Semestre	Quinto Semestre	Sexto Semestre
Transformadas Integrales	Sistemas de Gestión de Calidad	Higiene y Seguridad Industrial
Metrología	Dinámica de Sistemas Físicos	Dinámica de Maquinas
Mecánica del Medio Continuo	Mecánica de Fluidos	Transferencia de Calor
Mecánica de Materiales	Mecanismos	Diseño de Elementos de Maquinas
Tecnología de Materiales 1	Tecnología de Materiales 2	Proceso de Corte de los Materiales
Comunicación y Expresión	Electrónica Industrial	Maquinas Eléctricas
*	*	*

Séptimo Semestre	Octavo Semestre	Noveno Semestre
Liderazgo y Desarrollo Emprendedor	Ética Profesional	Proyecto de Ingeniería Mecánica
Ingeniería Económica Elemento Finito	Ingeniería Verde Optativa 1	
Diseño y Manufactura por Computadora	Optativa 2	
Procesos de Conformados de los Materiales	Optativa 3	Estancia Profesional o de Investigación
Controladores Lógicos Programables	Control Neumático e Hidráulico	
Mantenimiento Industrial	Administración, Contabilidad y Costos	

*** Ejes de Formación Integral: 4 niveles de inglés
Actividades Culturales y Deportivas**

LF Fluidos y Térmica	LF Materiales y Manufactura	LF Diseño
Aire acondicionado y Refrigeración	Metalurgia Mecánica	Vibraciones Mecánicas
Simulación CFD	Sistemas de Manufactura Flexible	Diseño de Herramientas
Máquinas de Desplazamiento Positivo	Tecnología de la Soldadura	Diseño de Maquinaria
Turbomaquinaria	Análisis de Fallas y Esfuerzos Mecánicos	Tecnología CAD, CAM, CAE