



Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías

Maestría en Proyectos Tecnológicos

Modalidad: Escolarizada.

Tipo: Profesionalizante.

Líneas de investigación:

- Ingeniería Ambiental.
- Ingeniería de Manufactura, y
- Ciencia de Materiales.

Objetivos generales

- Formar personal de alto nivel con los conocimientos, habilidades y actitudes que le permitirán formular, desarrollar y evaluar proyectos industriales, de investigación y de aplicación tecnológica;
- Formar egresados con la capacidad de evaluar y seleccionar tecnología;
- El egresado podrá organizar, coordinar y ejecutar proyectos de investigación y desarrollo, tendientes a la generación de tecnología para la obtención de productos, mejoramiento de procesos y diseño de equipos y,
- El egresado será capaz de desarrollar y coordinar proyectos de asimilación, innovación y desarrollo tecnológicos.

Perfil de ingreso:

- Estar convencido de la necesidad e importancia que tiene el posgrado al que aspira;
- Tener una idea clara de los objetivos que persigue;
- Conocer la problemática regional que tiene el sector productivo;
- Tener la convicción de que desarrollo social y económico de nuestro país requiere de una mayor capacidad de investigación, asimilación, innovación y aplicación de la tecnología;
- Tener la disposición para participar, organizar y dirigir equipos de estudio y trabajo;
- Estar formado profesionalmente en ingeniería o áreas afines y,
- Egreso.

Perfil de egreso

- Una formación académica y metodológica para realizar, coordinar y dirigir investigaciones científicas y tecnológicas en los diversos campos de la ingeniería;
- Una formación que le permita integrarse al trabajo en instituciones de investigación y desarrollo, centros de enseñanza superior, firmas de ingeniería, de construcción y de mantenimiento de empresas industriales.
- Conocimientos metodológicos y las habilidades necesarias para la planeación y dirección de un proyecto, así como de los equipos y materiales que existen en el mercado, y de los materiales de construcción y mano de obra que existan en el lugar donde se planea realizar algún proyecto;
- Obtendrá la formación necesaria para programar y controlar las actividades técnicas y financieras de un proyecto;
- Conocimientos necesarios para dirigir o construir prototipos tecnológicos y plantas industriales, para ejecutar las pruebas, el arranque y la entrega de prototipos o de la planta en operación y,



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Vicerrectoría Ejecutiva/Coordinación General Académica

Coordinación de Investigación, Posgrado y Vinculación

- Estará altamente identificado con la problemática de la industria regional, por lo que podrá ejecutar proyectos con los recursos existentes en la zona.

Requisitos de ingreso

- El título de licenciatura o acta de titulación de carreras afines al programa;
- Acreditar un promedio mínimo de ochenta con certificado original o documento que sea equiparable de los estudios precedentes, según sea el caso;
- Presentar y aprobar un examen de lecto-comprensión de al menos un idioma extranjero;
- Carta de exposición de motivos para cursar el programa, y
- Aprobar los demás requisitos publicados en la convocatoria respectiva.

Requisitos de egreso

- Haber aprobado la totalidad de los créditos, en la forma establecida por el presente dictamen;
- Presentar, defender y aprobar el trabajo recepcional;
- Presentar constancia de no adeudo expedida por la Coordinación de Control Escolar del centro universitario, y
- Cubrir los aranceles correspondientes.

Plan de estudios

Área de formación básica común

- Formulación y evaluación de proyectos.
- Ingeniería de procesos.
- Ingeniería de proyectos.
- Administración de proyectos

Área de formación básica particular

- Seminario de investigación.
- Trabajo de investigación I.

Área de formación especializante obligatoria

- Trabajo de investigación II.

Área de formación especializante selectiva

- Ingeniería de servicios e integración de plantas.
- Construcción, arranque y operación de plantas.
- Modelado de sistemas y fundamentos de control.
- Programación de sistemas de control inteligentes.

Área de formación especializante obligatoria

- Trabajo de titulación.

Área de formación optativa abierta

- Ingeniería de procuración.
- Ingeniería ambiental I (agua).



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Vicerrectoría Ejecutiva/Coordinación General Académica

Coordinación de Investigación, Posgrado y Vinculación

- Ingeniería ambiental II (residuos sólidos).
- Ingeniería ambiental III (aire).
- Análisis de riesgo ambiental.
- Diseño de equipos.
- Administración de energía.
- Ingeniería metalúrgica.
- Diseño y manufactura asistidos por computadora.
- Diseño y manufactura rápida de prototipos mecánicos.
- Ciencia de materiales (propiedades de materiales).
- Corrosión y desgaste.
- Métodos avanzados de control.
- Diseño y manufactura rápida de prototipos electrónicos.
- Control estadístico de procesos.
- Control de sistemas de eventos discretos.
- Identificación y control difuso de sistemas.
- Programación para aplicaciones de control.
- Temas selectos I (ambiental).
- Temas selectos II (ambiental).
- Temas selectos III (ambiental).
- Temas selectos I (manufactura).
- Temas selectos II (manufactura).
- Temas selectos III (manufactura).
- Temas selectos I (control).
- Temas selectos II (control).
- Temas selectos III (control).

Duración del programa: La duración del programa de Maestría en proyectos tecnológicos es de 4 (cuatro) ciclos escolares.

Costos y apertura: Consultar en la Coordinación del programa.

Informes

Dirección: José Guadalupe Zuno Núm. 48. Entre Parres Arias y Periférico Norte, los Belenes, Zapopan, Jalisco, México.

Teléfono: (33) 3836.4500, **extensión:** 27906.

Correo electrónico: cdmpt@ucei.udg.mx;

Página web: <http://ucei.udg.mx/maestrias/proyectos/>