Maestría en:

Maestría en Ingeniería Mecánica

Tecnologías y Ciencias de la Naturaleza y el Hábitat

Datos generales

Área: Área de Tecnologías y Ciencias de la Naturaleza y el Hábitat
Servicio: Facultad de Ingeniería
Nivel: Maestría
Plan: 2018
Duración (en meses): 24
Requiere tesis: Si
Créditos de cursos: 60
Créditos de tesis: 40
Lugar de inscripción: mecanica@fing.edu.uy
Cobro de derechos universitarios: No
Estado de la inscripción: No definido

Objetivos

La Maestría tiene como objetivo profundizar en las áreas de conocimiento de la Ingeniería Mecánica, destacando el diseño mecánico, termodinámica aplicada, mecatrónica y procesos industriales. Promover la formación de recursos humanos altamente calificados capaces de afrontar y resolver con solvencia y creatividad las necesidades de la sociedad en el área. Impulsar su participación activa en tareas de investigación y desarrollo científico-tecnológico, a través de su aplicación innovadora en el ámbito público y privado. Colaborar en la resolución de problemas específicos de la industria nacional promoviendo el desarrollo de la misma.

Perfil de egreso

El egresado tendrá una formación superior en Ingeniería Mecánica, con la cual adquirirá conocimientos sólidos y actuales en este campo disciplinario, acompañado de un conjunto de métodos y técnicas fundamentales, teóricas y experimentales. Desarrollará habilidades y aptitudes que le permitan apoyar el desarrollo de estudios y proyectos de investigación básica y aplicada, así como fortalecer su desempeño en el ejercicio profesional en los ámbitos académico, industrial, productivo y de servicios. Podrá abordar nuevas temáticas de estudio y tecnologías.

Unidades curriculares

Análisis y Control de Sistemas no Lineales
Estimación Numérica Monte Carlo
Introducción a laTurbulencia
Fundamentos de la Robótica Autónoma
Introducción a los materiales Compuestos
Seminario en Ingeniería Biomédica
Evaluación del movimiento en la marcha y actividades motoras para el proyecto de instrumentación de uso clínico
Imágenes Médicas: adquisición, instrumentación y Gestión
Procesos Termoquímicos para la obtención de energía a partir de Biomasa
Teoría de laCombustión
Introducción a la Energía Undimotriz
Método de Elemento Finito
Modelos numéricos de mesoescala aplicados a ingeniería
Modelado y Optimización
Edición de tesis y artículos usando látex
Álgebra lineal numérica
Modelado de sistemas mecánicos empleando el método de elemento finito
Eficiencia energética
Ingeniería clínica
Introducción a los PLC
Teoría y algoritmia de optimización
Estadística multivariada computacional

Requisitos para postular

Podrán ingresar a la Maestría en Ingeniería Mecánica quienes posean antecedentes académicos de acuerdo a lo expresado en el Artículo 19º del Reglamento General de las
Actividades de Posgrado y Educación Permanente de la Facultad de Ingeniería (RGP-FING). Aquellos aspirantes que a juicio de la SCAPA-IM necesiten completar actividades previas, de manera de asegurar un completo aprovechamiento de las actividades de posgrado, deberán realizar estas actividades de niv
elación previo a haber sido admitidos al programa.

Departamentos en los que se dicta

Montevideo

Datos de contacto

mecanica@fing.edu.uy