



REQUISITO



COMPONENTE DE FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN

COMPONENTE DE FORMACIÓN AVANZADA

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICOMECÁNICAS

PLAN DE ESTUDIOS MAESTRÍA EN INGENIERÍA MECÁNICA

Notas:

- Es requisito aprobar Propuesta de Investigación I para cursar Propuesta de Investigación II
- Es requisito aprobar Propuesta de Investigación II para cursar Seminario de Investigación I y Trabajo de Investigación I
- Es requisito aprobar Seminario de Investigación I para cursar Seminario de Investigación II
- Es requisito aprobar Trabajo de Investigación I para cursar Trabajo de Investigación II

Componente Teórica

CRED 5
Matemáticas Avanzadas

CRED 5
Diseño de Experimentos

CRED 5
Método Numéricos

CRED 5
Inteligencia Aplicada a Ciencia e Ingeniería

CRED 5
Mecánica del Medio Continuo

CRED 5
Modelado y Simulación en Ingeniería

Componente Formación Avanzada

Área de Investigación: Dinámica Multifísica, Control y Robótica

CRED 5
Análisis y Control de Sistemas No Lineales

CRED 5
Sistemas Dinámicos y Control Avanzado

CRED 5
Rotodinámica

CRED 5
Vibraciones Mecánicas

CRED 5
Reconocimiento de Patrones Aplicados a la Ingeniería

Área de Investigación: Diseño y Procesos de Manufactura

CRED 5
Elementos Finitos en Ingeniería

CRED 5
Biomecánica de Sistemas Biológicos

CRED 5
Fatiga y Tolerancia al Fallo

CRED 5
Diseño y Selección de Materiales

Electivas Maestría en Ingeniería Mecánica UIS

Área de Investigación: Sistemas Térmicos y Fluidos

CRED 5
Dinámica de Fluidos Computacional (CFD)

CRED 5
Termoeconomía

CRED 5
Refrigeración y Aire Acondicionado Avanzado

CRED 5
Análisis Modelado y Optimización de Sistemas Térmicos

CRED 5
Modelado de la Turbulencia

CRED 5
Fundamentos de la Combustión

CRED 5
Energías Renovables

CRED 5
Tópicos Especiales