

POSGRADOS +



**MAESTRÍA EN
MÉTODOS NÚMERICOS Y
MECÁNICA COMPUTACIONAL**



FRD.UTN

MAESTRÍA EN MÉTODOS NUMÉRICOS Y MECÁNICA COMPUTACIONAL

CARRERA ACREDITADA
POR LA CONEAU
ACTA N° 560/22

DURACIÓN: 3 Años

APRENDIZAJE: Clases teóricas, casos prácticos, mediadas por tecnologías.

CUERPO DOCENTE: Profesionales con amplia trayectoria en la investigación, desarrollo y aplicación de las distintas técnicas en el campo disciplinar de la mecánica computacional dentro de las ingenierías.

PARA QUIÉNES

La Maestría está dirigida a ingenieros/as o quienes tengan un perfil del estilo como ser matemáticos/cas o físicos/as que trabajen con ingenieros/as, que tengan afinidad con las matemáticas, que se interesen en resolver programando problemas numéricos aplicados en ingeniería, y quienes además estén interesados/as en hacer investigación en el área.

ACERCA DE LA ESPECIALIDAD

La Maestría en Métodos Numéricos y Mecánica Computacional con sus dos menciones, viene a dar cobertura a las necesidades formativas de posgrado, en el campo disciplinar de la mecánica computacional aplicada en las ingenierías. Desarrollos matemáticos, desarrollo de algoritmos, programación y aplicaciones en ingeniería son los pilares de trabajo durante el trayecto de la carrera.



¿POR QUÉ LA MAESTRÍA EN MÉTODOS NUMÉRICOS Y MECÁNICA COMPUTACIONAL?

Permitirá a los y las estudiantes conocer cómo funcionan los algoritmos de cálculo de programas de elementos finitos comerciales. Podrán desarrollar los propios y sus investigaciones.

OBJETIVOS

Desarrollar problemas en mecánica computacional, profundizar en matemática y métodos numéricos con problemas de ingeniería y programación de algoritmos para obtener resultados.

ADMISIÓN

Se analiza principalmente el título de grado que sea compatible para obtener el título de Maestría y se realiza una entrevista de admisión a la carrera.

ESTUDIAR EN LA UTN FRD

La Facultad Regional Delta forma profesionales para los máximos niveles del ejercicio de la ingeniería, la conducción organizacional, el perfeccionamiento autónomo y el liderazgo en nuevos emprendimientos. Atendiendo a las necesidades regionales, nacionales e internacionales a través de la práctica crítica de la docencia, la investigación y la extensión.



PLAN DE ESTUDIOS

MENCIÓN DINÁMICA ESTRUCTURAL

PRIMER AÑO

- Matemática Aplicada 60 hs
- Métodos Numéricos 80 hs
- Métodos de Elementos Finitos y Volúmenes Finitos 60hs

SEGUNDO AÑO

- Análisis Matemático Avanzado 60 hs
- Análisis Matricial de Estructuras 60 hs
- Cálculo De Variaciones 60 hs
- Métodos Variacionales 60 hs
- Dinámica Estructural 60 hs
- Aplicación en Dinámica Estructural 60 hs

TERCER AÑO

- Ciclo de Tesis
- Taller de Metodología de la Investigación 30 hs

MENCIÓN MECÁNICA DE LOS FLUÍDOS

PRIMER AÑO

- Matemática Aplicada 60 hs
- Métodos Numéricos 80 hs
- Métodos de Elementos Finitos y Volúmenes Finitos 60hs

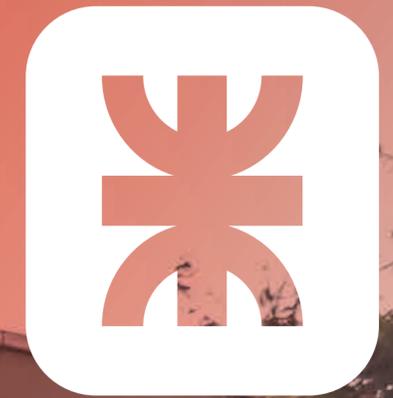
SEGUNDO AÑO

- Introducción a la Mecánica de Fluidos Computacional 60 hs
- Tópicos Específicos Del Método De Volúmenes Finitos 60 hs
- Uso de la Plataforma Salome-Code Saturne 60 hs
- Aplicaciones de la Dinámica de Fluidos Computacional 60 hs
- Modelado de Interacción Fluido-Estructura 60 hs
- Uso del Open Foam 60 hs

TERCER AÑO

- Ciclo de Tesis
- Taller de Metodología de la Investigación 30 hs

UTN FACULTAD REGIONAL DELTA



FRD.UTN

 posgrado@frd.utn.edu.ar

Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Delta

