Especialización en:

# Optimización

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**: Especialización
**Plan**: 2022
**Duración (en meses)**: 12
**Requiere tesis**: No
**Créditos de cursos**: 60
**Lugar de inscripción**: Facultad de ingeniería
**Cobro de derechos universitarios**: No
**Tipo de postulación**: Continua
**Estado de la inscripción**: En curso (sin fecha de cierre)
**Referentes académicos**: Claudio Risso crisso@fing.edu.uy

## Objetivos

La Especialización en Optimización, de acuerdo con el artículo 2° de la Ordenanza de las Carreras de Posgrado de la Universidad de la República tiene por objeto:

» Brindar una formación más especializada que la correspondiente a los cursos de grado en el área de Optimización.

» Profundizar la formación del graduado en el manejo activo y creativo del conocimiento.Este plan de estudios se orienta a un perfeccionamiento en el área de la Optimización, ampliando en profundidad los conocimientos adquiridos en los programas de grado en Ingeniería y otras carreras afines a la temática.
Se busca formar recursos humanos altamente calificados capaces de afrontar, resolver con solvencia y creatividad los distintos desafíos del área, atendiendo a problemas reales de optimización y satisfaciendo las necesidades de la sociedad, mediante su participación en tareas de investigación, desarrollo científico y tecnológico, a través de una actitud innovadora en el ámbito público y privado.

## Perfil de egreso

Al culminar los cursos, el egresado del programa será capaz de:

» Exponer con solvencia la teoría de Optimización.

» Conocer sus aplicaciones, y abstraer la semántica de una realidad mediante modelos matemáticos de optimización.

» Llevar a la práctica el proceso de modelado matemático y optimización en problemas concretos sociales e industriales.

» Incorporar un proceso de mejora continua a la solución propuesta, que sea factible y a su vez se adapte a los presupuestos disponibles y restricciones reales.

## Requisitos para postular

Podrán ingresar a la carrera de Especialización en Optimización quienes posean antecedentesacadémicos de acuerdo a lo expresado en el Artículo 13º del RGP-FING, siendo la SCAPA-IO laresponsable de acreditar que la formación previa del aspirante permita la realización yaprovechamiento de su correspondiente programa de estudios.
El perfil de ingreso deseado consiste en poseer una formación que incluya los siguientesaspectos: el análisis de problemas, el manejo de abstracciones simbólicas, el manejo deherramientas matemáticas de base tales como el análisis, el álgebra, la probabilidad y laestadística, y la matemática discreta; el manejo de herramientas informáticas de base tales comoel diseño de algoritmos, la programación, el diseño de sistemas de información; y poseernociones sobre la estructura y la toma de decisiones dentro de organizaciones complejas.
Aquellos aspirantes que a juicio de la SCAPA-IO necesiten completar actividades previas, demanera de asegurar un completo aprovechamiento de las actividades del plan de estudios,deberán realizar estas actividades de nivelación inmediatamente después de haber sidoadmitidos al programa.

# Departamentos en los que se dicta

Montevideo