



Máster Universitario en Matemáticas y Computación

Este máster ofrece una formación avanzada en áreas científicas y tecnológicas relacionadas con las Matemáticas y la Computación, basándose en la experiencia investigadora, profesional y de formación de los grupos involucrados en esta propuesta. Esta formación permitirá la incorporación bien a un grupo de investigación de calidad contrastada para la realización de una tesis doctoral, bien al mundo laboral.

Finalidad

Se pretende que el estudiante alcance uno de los siguientes objetivos:

- Una formación fundamental y específica en investigación que le permita acceder a un programa de Doctorado en Matemáticas o Computación para la realización de un trabajo que pueda constituir una tesis doctoral, así como la obtención de una base sólida para incorporarse como investigador en grupos de investigación punteros.
- Una formación científica y técnica que le permita la adquisición de conocimientos y destrezas necesarias para su incorporación como profesional en el mundo de la empresa.

Perfil del alumnado

El Máster en Matemáticas y Computación está dirigido a graduados en Matemáticas, Estadística o titulaciones afines con interés en recibir una formación avanzada en Matemáticas y Computación.

Salidas profesionales

Este máster da paso al programa de doctorado en Ciencia y Tecnología, por lo tanto la investigación es una de sus salidas profesionales. Pero también se dota a los alumnos de los conocimientos adecuados para su incorporación profesional al mundo de la empresa.

Información

Área de conocimiento:
Ciencias

Lugar de impartición:
Universidad de Cantabria

Instituciones participantes:
Universidad de Cantabria

Duración:
1 curso académico

60 créditos ECTS

Idioma:
Español

Tipo de docencia:
100% presencial

Doctorados de la Universidad de Cantabria a los que da acceso:
• Programa de Doctorado en Ciencia y Tecnología

Precio matrícula (curso 2013-2014):
2.116 euros

Contacto:
ciencias@unican.es
gestion.academica@unican.es

Contenidos

Programa teórico

Hay 21 créditos que corresponden a siete asignaturas de carácter obligatorio. Además se ofertan 24 asignaturas optativas de entre las que se deben elegir 9. Cada asignatura es de 3 créditos. Finalmente, 12 créditos se dedicarán a la realización de un proyecto de investigación que constituirá la Tesis de Máster.

Cursos Obligatorios
Probabilidad y Estadística
Complejidad Computacional
Computación Simbólica
Programación Avanzada
Métodos de Gestión de la Información
Optimización Combinatoria
Computación Numérica
Cursos Optativos
Criptología
Optimización y Control de Sistemas
Computación en Ecuaciones Diferenciales
Computación de Funciones Matemáticas
Álgebra y Algoritmos
Análisis Estadístico de Datos Funcionales
Programación de Altas Prestaciones
Minería de Datos
Inteligencia Artificial y Soft Computing para Gráficos por Computador y CAGD
Temas de Geometría y Topología
Teoría Algebraica de Números
Análisis Funcional
Pequeños Parámetros en la Matemática Aplicada
Biomatemática
Ecuaciones en Derivadas Parciales en Ciencia e Ingeniería
Métodos Efectivos en Geometría Algebraica
Elementos de Estereología y Geometría estocástica
Análisis Inteligente de Datos y Toma de Decisiones
Redes Neuronales
Técnicas Heurísticas y Metaheurísticas
Técnicas de Simulación y Algoritmos de Muestreo
Curso Avanzado de Gráficos por Computador
Diseño Geométrico Asistido por Computador
Computación en Entornos CAD y SIG
Protocolos, Algoritmos Probabilísticos y su Complejidad
Aprendizaje Estadístico y Clasificación
Geometría Discreta y Computación



Más información en:

Guía Docente <http://masteres.unican.es/155>

