

Universidades e Instituciones participantes

Universidad de Jaén
Universidad de Granada
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro
Universidad de Alicante
Politecnico di Milano
Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia
Instituto Geológico y Minero
Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra
Geofísica Aplicada Consultores

Profesorado

M^a Jesús Borque Arancón
José Delgado Marchal
Roberto Devoti
Carlos Enríquez Turiño
Jesús Galindo Zaldívar
Francisco García Cañadas
Ángel Luis García Fernández
Francisco García Tortosa
M^a Selmira Garrido Carretero
Antonio J. Gil Cruz
M^a del Carmen Hidalgo Estévez
M^a Clara de Lacy Pérez de los Cobos
Julián A. Martínez López
Joaquim João Moreira de Sousa
Antonio Pedrera Parias
José A. Peláez Montilla
M^a Isabel Ramos Galán
Mirko Reguzzoni
Javier Rey Arrans
Federica Riguzzi
Patricia Ruano Roca
Antonio M. Ruiz Armenteros
Ana Ruiz Constan
Mario Sánchez Gómez
Senén Sandoval Castaño
Pedro Vera Candéas

NÚMERO DE CRÉDITOS Y DURACIÓN:

- Número de ECTS del título: 60
- Duración: 1 año

DOCENCIA:

La enseñanza será presencial, pero con un horario que facilite la asistencia de los alumnos. Se contempla el uso del Campus Virtual como herramienta de atención personalizada.

ACCESO:

Interesados que estén en posesión de un título oficial de Grado, o de alguno de los títulos de Arquitecto, Ingeniero, Licenciado, Arquitecto Técnico, Diplomado o Ingeniero Técnico.

Se consideran titulaciones afines:

Grado en Ingeniería Geomática y Topográfica, Ingeniería Técnica en Topografía, Ingeniería en Geodesia y Cartografía, Grado en Físicas, Grado en Matemáticas, Grado en Ingeniería Civil, Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, Grado en Ingeniería de Tecnologías Mineras, Grado en Ingeniería de Recursos Energéticos, Ingeniería Técnica de Minas e Ingeniería de Minas, Grado y Licenciatura en Geología

IMPORTE DE MATRÍCULA:

Precios públicos fijados por la Junta de Andalucía.

PREINSCRIPCIÓN/MATRÍCULA:

Solicitud (1ª Fase): 26 de diciembre 2018 a 31 de enero 2019

Solicitud (2ª Fase): 3 de junio a 15 de julio de 2019

Solicitud (3ª fase): 24 a 27 de septiembre de 2019

Información sobre fechas relevantes en:

http://www.juntadeandalucia.es/economia/conocimiento/sguit/?q=masteres&d=mo_calendario.php

Quiero solicitar una BECA

<https://www.ujaen.es/servicios/sae/anuncios>

Más información en...

Web del Centro de Estudios de Postgrado:

<https://www.ujaen.es/estudios/oferta-academica/masteres/master-universitario-en-ingenieria-geodesica-y-geofisica-aplicada#presentacion>

Coordinadora: M^a Clara de Lacy Pérez de los Cobos

(Tel. +34 953 212455 - Email: mlacy@ujaen.es)



Universidad de Jaén
Centro de Estudios de Postgrado

Curso:
2019-2020

Máster Universitario en Ingeniería Geodésica y Geofísica Aplicada

Avalado por el
Centro de Estudios Avanzados
en Ciencias de la Tierra (CEACTierra)



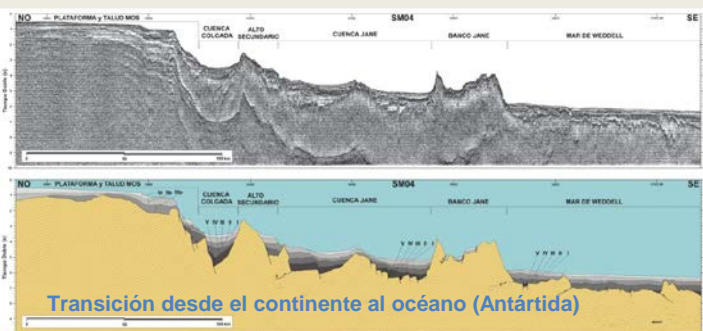
Justificación y objetivos

En el máster universitario en “**Ingeniería Geodésica y Geofísica aplicada**”, se tratan las aplicaciones de las actuales técnicas geodésicas y geofísicas a problemas del ámbito de las Ciencias de la Tierra y de la Ingeniería como por ejemplo:

- Deformaciones de la corteza terrestre en Geodinámica
- Análisis del subsuelo en Geofísica, Geología y Ciencias Ambientales
- Control de estructuras (presas, puentes, túneles etc.) en Ingeniería Civil

Este máster ofrece una sólida formación teórica y una completa formación práctica para el desarrollo de la vida profesional e investigadora de los egresados.

Se estudian contenidos teóricos fundamentales de estas disciplinas que incluyen las más modernas técnicas de Geodesia por satélites y Geofísica. Sirvan como ejemplo las técnicas GNSS e InSAR, georradar y tomografía eléctrica, respectivamente. Serán de particular importancia sus aplicaciones prácticas a casos reales de Ingeniería Civil (presa de El Arenoso – Córdoba-, Puerto de Málaga, etc.), y de Geofísica (diferentes áreas de la Cordillera Bética, zona de convergencia de las placas tectónicas Euroasiática y Nubia, etc.).



A quien va dirigido

En general, a profesionales relacionados con la observación de la Tierra y ciencias afines (Ingeniería Geomática y Topográfica, Física, Matemáticas, Geofísica, Geociencias, Ciencias Ambientales, Geología etc.) que quieran especializarse en esta temática a través de una formación actualizada y de calidad, orientada a cubrir las necesidades del sector y a ayudarles a su posterior incorporación en el mundo laboral.

Estructura del plan de estudios

La duración del máster es de un curso académico. El plan de estudios se estructura en una parte obligatoria, que consta de un total de 30 créditos ECTS y otra optativa, formada por seis asignaturas de Ingeniería Geodésica y Geofísica Aplicada que suman un total 27 créditos de los cuales el alumno debe cursar 18. Se ofertan, además, 6 créditos de Practicas Externas en empresas del ramo que son obligatorias. Finalmente se programa un Trabajo Fin de Master con 6 créditos.

1er cuatrimestre		2º cuatrimestre	
Asignaturas Obligatorias: 30	ECTS	Asignaturas Optativas (27 a cursar 18)	ECTS
Telecomunicación y Teoría de la Señal	5	Monitorización y control geodésico de deformaciones	4.5
Programación avanzada en Ingeniería Geomática	5	Técnicas geofísicas aplicadas al medio natural y a las aguas subterráneas	4.5
Instrumentación y mediciones geodésicas de alta precisión	5	GGOS: Sistema de observación geodésico global	4.5
Posicionamiento y navegación GNSS	5	Procesado avanzado de datos GNSS aplicado a la geodinámica	4.5
Métodos y técnicas de exploración Geofísica	5	Prospección gravimétrica	4.5
Dinámica terrestre	5	InSAR: Interferometría Radar de satélite	4.5
		Asignaturas Obligatorias: 12	
		Prácticas de Empresa	6
		TFM	6



¿Por qué elegir este máster?

Atención individualizada

Enfoque práctico de la formación

Utilización del instrumental más avanzado

Participación de instituciones y empresas en las prácticas externas



(Imagen de www.nasa.gov)