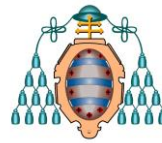




Universidad Nacional de Piura



UNIVERSIDAD DE OVIEDO

MÁSTER INTERNACIONAL EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA CON MENCIÓN EN SISTEMAS GEOMÁTICOS AVANZADOS

MATERIAL DIDÁCTICO

Será proporcionado a través de una plataforma virtual

TEMARIO

El Máster cuenta con 16 asignaturas de 40 horas lectivas presenciales cada una.

**Escuela de Postgrado de la
Universidad de Oviedo (España)**

**Escuela de Postgrado de la
Universidad Nacional de Piura
(Perú)**



Topografía
SIG y Teledetección
Aplicaciones geomáticas

MÓDULO	ASIGNATURAS
Topografía	Instrumentación y observaciones topográficas
	Tratamiento del error topográfico
	Métodos topográficos
	Sistemas de Navegación por Satélite (GNSS)
	Topografía de obras superficiales
	Topografía de obras subterráneas y minería
	Tratamiento de datos procedentes de sensores aerotransportados
SIG y Teledetección	Control Geomático de Infraestructuras y Superestructuras
	Cartografía digital
	Sistemas de Información Geográfica
	Modelos cartográficos ambientales
Aplicaciones geomáticas	Teledetección y actualización cartográfica
	Aplicaciones Geoespaciales en Dispositivos Móviles
Taller de Tesis	Desarrollo Web, Geoportales y Distribución de la Información Espacial
	Taller de Tesis
	Prácticas Fin de Master

INFORMACIÓN Y CONTACTO

D. José Raúl Rodríguez Lichtenheldt
joserodriguezunp@gmail.com
Tf: +51 96 96 70 41
Universidad Nacional de Piura (Perú)

Dña M^a del Rosario González Moradas
mrgmoradas@uniovi.es
Tf: +34 985 45 81 59
+34 689 379 343



Universidad de Oviedo
Universidad Nacional de Piura



PRESENTACION

El Máster Internacional en Ciencias de la Ingeniería con mención en Sistemas Geomáticos Avanzados organizado de forma conjunta por la Universidad de Oviedo (España) y la Universidad Nacional de Piura (Perú) pretende la formación de especialistas en Nuevas Geotecnologías capaces de responder a las necesidades que empresas y administraciones demandan en el ámbito de la topografía aplicada a la ingeniería así como de la documentación, representación, gestión y diseminación de la información espacial. Aporta conocimientos teóricos, y posee un marcado carácter práctico en el manejo de equipos y la resolución de problemas

OBJETIVOS

1- Ofrecer a los Ingenieros y Arquitectos la posibilidad de completar su formación y/o de actualizar sus conocimientos y competencias en todos aquellos aspectos que las Nuevas Geotecnologías han aportado en el contexto de la Ingeniería Geomática

2- Estudiar las nuevas técnicas de adquisición de datos (GPS, láser escáner, lidar, teledetección, etc), así como el análisis de los mismos encaminados al diseño y control de estructuras, la modelización medioambiental y territorial con herramientas SIG, geoportales y dispositivos móviles así como la representación y visualización cartográfica

3- Ofrecer a los Ingenieros y Arquitectos la posibilidad de explorar de forma crítica y efectiva las posibilidades que las Nuevas Geotecnologías ofrecen en sus respectivos ámbitos de actuación.

CARACTERISTICAS DE LA MAESTRIA

Dirigido a profesionales de diversa formación universitaria que estén interesados en los campos de actuación de la Topografía y la Geomática desde niveles gerenciales y directivos, que se desempeñen en áreas técnicas y de planificación, **ingenieros civiles, ingenieros de minas, ingenieros de petróleos, ingenieros agrónomos, ingenieros forestales, geólogos y arquitectos.**

También está pensado para todos aquellos profesionales que tengan que actuar como consultores internos o externos de empresas, así como a profesionales de perfil científico-técnico que quieran orientar su carrera hacia la Ingeniería Geomática.

Valor de la titulación. DOBLE TITULACIÓN

- **Magíster** en Ciencias de la Ingeniería con mención en Sistemas Geomáticos Avanzados, expedido oficialmente por la **Universidad Nacional de Piura** (Perú), cuyo reconocimiento es internacional
- **Título Propio** de Máster Internacional en Ciencias de la Ingeniería con mención en Sistemas Geomáticos Avanzados por la **Universidad de Oviedo** (España)

Descripción

Tipo de máster: presencial

Carga docente: 60 créditos ECTS (600 horas presenciales)

Duración: 24 meses

Plazas disponibles: 22

Lugar de impartición: Campus de la UNP. Piura (Perú)

Fechas realización: una semana al mes los días jueves, viernes, sábados y domingos de 2017 y 2018

Horario: de 8AM a 13PM y de 15PM a 20PM

Tasas: 8 600 euros. Los pagos se realizarán en 4 plazos.

PLAN DE ESTUDIOS

El **Máster Internacional en Ciencias de la Ingeniería con mención en Sistemas Geomáticos avanzados**, se desarrollarán en **cuatro ciclos** (dos años), o. Los módulos son:

• Topografía	310h
• SIG y Teledetección	160 h
• Aplicaciones geomáticas	60 h
• Taller de Tesis	70 h

Una vez cumplidos todas las asignaturas, el alumno deberá sustentar el Trabajo Fin de Máster para que la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional de Piura le otorgue el grado de **Magíster en Ciencias de la Ingeniería con mención en Sistemas Geomáticos Avanzados** y la Universidad de Oviedo el

Título Propio de Máster Internacional en Ciencias de la Ingeniería con mención en Sistemas Geomáticos Avanzados



EL PROFESORADO

El personal encargado del dictado de los cursos son profesores de la Universidad de Oviedo, Universidad Nacional de Piura e invitados de otras universidades y empresas que ostentan el **Grado de Doctores y Magíster:**

- Ingenieros en Geomática
- Ingenieros Civiles
- Ingenieros de Minas
- Geólogos
- Físicos
- Informáticos