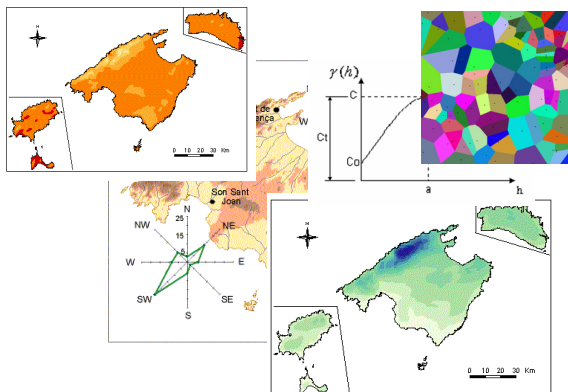


Aplicaciones climáticas de los Sistemas de Información Geográfica I (25 h.)

11 al 13 de Julio de 2012



Url: www.fueib.org/curs/aclimatiques

ORGANIZACIÓN:



Grupo de Climatología



Universitat de les
Illes Balears

Departament de Ciències de la Terra.

Servei de SIG i Teledetecció



Col·legi de geògrafs
Illes Balears



Societat d'Observadors Meteorològics de les
Illes Balears



Fundació Universitat -
Empresa de les Illes Balears

Contacto:
fue.formaciópostgrau@uib.es

LUGAR DE REALIZACIÓN

Servei de Sistemes d'Informació Geogràfica i
Teledetecció. (SSIGT)

Universitat de les Illes Balears

Edifici d'Instituts Universitaris de Recerca. Campus
de la UIB

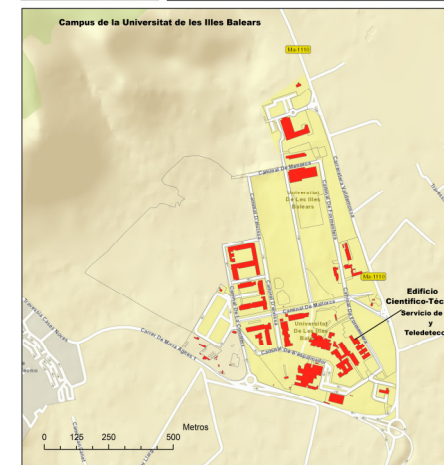
Cra. de Valldemossa, km 7.5

07122 Palma (Illes Balears)

Telèfon: (+34) 971 172912

Fax: (+34) 971 259935 <http://ssigt.uib.es>

Plano de localización del SSIGT en el Campus de la
Universitat de les Illes Balears



AGE
Grupo de Climatología

DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS

El grupo de Climatología de la Asociación de Geógrafos Españoles ha considerado conveniente la realización de un seminario específico introductorio, acerca de la aplicación de las tecnologías de la información geográfica en la investigación climática.

En concreto, se propone un curso básico sobre la aplicación de los sistemas de información geográfica para la gestión, el análisis y la representación de variables climáticas. Se pretende dotar de competencias a los alumnos para conocer cómo utilizar los SIG, en el uso de la información climática. Es un curso teórico-práctico que permitirá conocer cómo explotar el componente geográfico de la información climatológica y cómo integrar la información climática a otras variables territoriales (topografía, ocupación del suelo, variables agrológicas, etc.). El curso se realizará en tres días y consta de seis sesiones. Cada sesión incluye una parte teórica donde se presentarán las bases conceptuales y técnicas básicas de cada apartado temático y un taller práctico. Se utilizará el software comercial (ArcGIS 10.0) y otros productos para el proceso de datos.

DESTINATARIOS Y NUMERO PLAZAS

Profesorado universitario, investigadores, alumnos de postgrado o que cursen el último curso de grado relacionados con la temática. El número máximo de alumnos está limitado a 24. La matrícula se realizará por orden de inscripción.

REQUISITOS

La realización del curso no requiere un conocimiento previo del uso de los sistemas de información geográfica, análisis estadístico, o profundos conocimientos sobre las variables climáticas y su tratamiento.

PROGRAMA

Sesión 1 : (9:00 / 14:00) (Dr. Maurici Ruiz, Sr. Gabriel Alomar)
Introducción a los SIG y la información climática
Fuentes de información geográfica: información climática
Diseño y creación de bases de datos geográficas de tipo climático
Funcionalidades básicas de análisis espacial SIG

Sesión 2: (16:00 / 19:00). (Dra. Maria Rosa Cañada Torrecilla)
Análisis exploratorio de datos espaciales.
Se utilizará un conjunto de herramientas implementadas dentro de la extensión Geostatistical Analyst de ArcGIS para examinar la distribución de los datos, detectar valores extremos, buscar tendencias globales o examinar su autocorrelación espacial.

Sesión 3. (9:00 / 14:00) (Dra. Maria Rosa Cañada Torrecilla)
Técnicas de interpolación espacial deterministas y exactas: media ponderada por el inverso de la distancia (IDW).
Sesión teórico práctica sobre los métodos de interpolación. Técnicas de interpolación deterministas exactas y locales, en concreto la IDW (*inverse distance weighted*). Se ensayarán diferentes hipótesis de partida y se contrastarán los resultados

Sesión 4. (16:00 / 19:00) (Dra. Maria Rosa Cañada Torrecilla)
Técnicas de interpolación geoestadísticas: Kriging ordinario
Sesión teórico práctica sobre la técnica del Kriging ordinario, método de interpolación que tiene en cuenta la estructura espacial de los datos mediante el cálculo del semivariograma.

Sesión 5. (9:00 / 14:00) (Sr. Gabriel Alomar / Dr. Maurici Ruiz)
Modelización del terreno y su aplicación análisisclimático
Análisis del relieve y variables asociadas
Modelización cartográfica.

Sesión 6. (16:00 / 19:00). (Dr. Maurici Ruiz / Sr. Gabriel Alomar)
Representación cartográfica de la información climática
Visualización cartográfica
Producción y publicación de información cartográfica.
Interoperabilidad e información climática.

EVALUACIÓN Y TITULACIÓN

Se realizará la evaluación continua del alumnado a partir de la corrección continua de los ejercicios teórico-prácticos planteados. Finalmente, tras la última sesión se realizará una prueba presencial acerca de los contenidos del curso impartido de una hora de duración.

Los alumnos que superen el 80%, podrán obtener un CERTIFICADO DE ASISTENCIA i/o de APROVECHAMIENTO.

PROFESORADO

Sr. Gabriel Alomar Garau, geógrafo. Profesor Asociado del Departamento de Ciencias de la Tierra. UIB.
Dra. Rosa Cañada Torrecilla, Profesora Titular de Geografía Física. Universidad Autónoma de Madrid.
Dr. Maurici Ruiz Pérez, director del Servicio de SIG y Teledetección. UIB.

DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN

Dr. Miquel Grimalt Gelabert. Profesor Titular de Geografía Física. Departamento de Ciencias de la Tierra. UIB.
miquel.grimalt@uib.es. Tel. 971.173342
Dr. Maurici Ruiz Pérez.
maurici.ruiz@uib.es . Tel. 971.173006

PRECIO CURSO

125 euros.

Miembros de la Asociación de Geógrafos Españoles, del Colegio de Geógrafos o de la Societat d'Observadors Meteorològics de les Illes Balears: 80 euros.

Miembros del Grupo de Climatología de la AGE: 30 euros.

Alumnos i becarios: 60 euros. Se otorgarán 5 becas de 60 euros, en concepto de ayuda al desplazamiento, a los primeros alumnos matriculados que no sean residentes en la isla de Mallorca. Dicha cantidad será descontada de coste de la matrícula.

MATRÍCULA/ INSCRIPCIONES: FUNDACIÓ UNIVERSITAT- EMPRESA DE LES ILLES BALEARS

Edificio de Sa Riera
C/ Miquel dels Sants Oliver, 2.-2º
07122. Palma. Balears

Persona contacto: Sra. Margalida Furió
Teléfono: 971259696
Fax: 971.172543
Correo: fue.formaciopostgrau@uib.es