



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2008/09

14557 - DISEÑO Y PRODUCCIÓN CARTOGRÁFICA

ASIGNATURA: 14557 - DISEÑO Y PRODUCCIÓN CARTOGRÁFICA

CENTRO: Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles

TITULACIÓN: Ingeniero Técnico en Topografía

DEPARTAMENTO: CARTOGRAFÍA Y EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA

ÁREA: Ingeniería Cartográfica, Geodésica Y Fotogrametría

PLAN: 10 - Año 2001 **ESPECIALIDAD:**

CURSO: Cr. comunes ciclo **IMPARTIDA:** Segundo cuatrimestre **TIPO:** Optativa

CRÉDITOS: 6

TEÓRICOS: 4,5

PRÁCTICOS: 1,5

Descriptorios B.O.E.

Analizar y estudiar la problemática de la producción cartográfica, estableciendo los criterios que tiene que tener la cartografía para su introducción en un SIG y qué controles se han de realizar. Diseño de mapas para usar en Web, atlas interactivos, etc.

Temario

TEORÍA

Introducción al concepto de calidad y a la calidad en cartografía (10 horas)

- Introducción
- Costes de la mala calidad
- Calidad en cartografía
- Bases para el seguimiento de la calidad en cartografía

Modelos para la propagación de la incertidumbre (13 horas)

- Introducción
- Modelos para la propagación de la incertidumbre en BDG
- Simulación

Control de procesos cartográficos (12 horas)

- Introducción
- Captura digital de datos
- Georreferenciación
- Rasterización
- Interpolación
- Superposición
- Álgebra de mapas
- Otras operaciones

Lenguajes y herramientas de publicación electrónica (10 horas)

- Introducción
- Paquetes y herramientas para la publicación electrónica
- Lenguajes de descripción de página
- Formato PDF

- Otros formatos y lenguajes

Requisitos Previos

Los conocimientos correspondientes a las asignaturas de:

Cartografía I
Cartografía II
Cartografía III

Objetivos

Mostrar al alumno las nuevas técnicas de producción cartográfica y nuevas formas de expresión gráfica de los productos cartográficos. Profundizar en el diseño y la producción. Conocer los nuevos productos cartográficos que se están produciendo y aprender a generarlos.

Metodología

Las clases teóricas se impartirán mediante el método de lección magistral, con el apoyo de cañón de video y material audiovisual. Simultáneamente en las clases de prácticas se impartirán las prácticas correspondientes al temario explicado en teoría.

Criterios de Evaluación

Prueba de Convocatoria de Teoría: 20% de la nota final. El resto corresponderá a las Prácticas realizadas durante el curso (80%). Ejecución y evaluación de las prácticas en las horas habilitadas para las mismas. Se podrán realizar exámenes de prácticas.

Entrega de las Prácticas y Trabajos propuestos una semana antes de la Convocatoria oficial.

No se hará media entre Teoría y Práctica si no se obtiene como mínimo 5 puntos sobre 10 en ambas partes.

Descripción de las Prácticas

PRÁCTICA 1.- Control de procesos

OBJETIVOS: Planificación del establecimiento de los puntos de control en la producción cartográfica

HORAS LECTIVAS: 8

DOCUMENTACIÓN NECESARIA

- Manuales de usuario del programa Project 2002
- Ejercicios propuestos.

EVALUACIÓN

La práctica se evaluará con la asistencia a clase y la entrega de los ejercicios resueltos, tanto en formato papel como digital y adjuntando una pequeña memoria explicativa de los pasos seguidos y conclusiones.

La calificación de esta práctica supondrá el 40% de la nota final, siempre y cuando la calificación en la parte de Teoría sea superior a 5.

PRÁCTICA 2.- Reproducción y publicación electrónica

OBJETIVOS: Diseñar y producir la publicación electrónica de una cartografía.

HORAS LECTIVAS: 7

DOCUMENTACIÓN Y MATERIAL NECESARIO

- Ficheros digitales para realizar los ejercicios propuestos

EVALUACIÓN

La práctica se evaluará con la asistencia a clase y la entrega de los ejercicios resueltos, tanto en formato papel como digital y adjuntando una pequeña memoria explicativa de los pasos seguidos y conclusiones.

La calificación de esta práctica supondrá el 40% de la nota final, siempre y cuando la calificación en la parte de Teoría sea superior a 5.

Bibliografía

[1 Básico] Mapping with MicroStation /

Anthony M. Bonnici.

GeoData Resources,, Ontario, Canada : (2001) - (4th ed.)

0968332803 t. 1 -- 096833282X t. 3 -- 0968332838 t. 4 -- 0968332846 t. 5

[2 Básico] Calidad en la producción cartográfica /

Francisco Javier Ariza López.

RAMA,, Madrid : (2002)

8478975241

[3 Básico] Algorítmica y representación de datos /

*Michel Lucas, Jean-Pierre Peyrin, Pierre-Claude Scholl ; versión de N. Castell Ariño, P. Botella López, L. Llamosi
casas.*

Masson,, Barcelona : (1985) - ([1ª ed.].)

*843110399x TII**

Equipo Docente

MOISÉS MARTÍN BETANCOR

(COORDINADOR)

Categoría: PROFESOR COLABORADOR

Departamento: CARTOGRAFÍA Y EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA

Teléfono: 928451960

Correo Electrónico: mmartin@dcegi.ulpgc.es