



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

PROYECTO DOCENTE **CURSO: 2004/05**

14555 - CARTOGRAFÍA TEMÁTICA

ASIGNATURA: 14555 - CARTOGRAFÍA TEMÁTICA

CENTRO: Escuela de Ingenierías Industriales y Civiles

TITULACIÓN: Ingeniero Técnico en Topografía

DEPARTAMENTO: CARTOGRAFÍA Y EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA

ÁREA: Expresión Gráfica En La Ingeniería

PLAN: 10 - Año 2001 **ESPECIALIDAD:**

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

CRÉDITOS: 4,5

TEÓRICOS: 1,5

PRÁCTICOS: 3

Descriptor B.O.E.

Establecer las pautas para la realización de mapas temáticos de diferentes temáticas. Mapas turísticos, de carreteras, así como la realización de mapas derivados para estudios ambientales, riesgos, etc.

Temario

TEMA 1. La Cartografía Temática: objetivos y dificultades. Procedencia y fiabilidad de los datos. Tratamiento objetivo de la información. Primeros mapas temáticos. (3 Horas)

TEMA 2. Clasificación de los temas en función de sus características: la relación con el espacio. Las características del dato (estáticos, dinámicos, cualitativos, cuantitativos, valores absolutos y relativos). Fenómenos puntuales, lineales y zonales. Representación de los fenómenos astronómicos, climáticos y geofísicos. (6 Horas)

TEMA 3. Variedad de soluciones gráficas. Estudio de soluciones equívocas y factores engañosos. Utilidad de cada forma de expresión. El signo, el punto, la línea, las figuras geométricas, los vectores. El color. Las bandas. Los intervalos. (6 Horas)

TEMA 4. Otras representaciones temáticas: diagramas, cartogramas. Cartografía dinámica: La relación con el tiempo; cambios y movimientos (2 Horas)

TEMA 5. Mapas Temáticos para la geografía física, la geografía política y otras disciplinas. Cartografía temática editada en Canarias. (2 Horas)

Conocimientos Previos a Valorar

Los conocimientos correspondientes a las asignaturas de:

Cartografía I

Cartografía II

Objetivos

Profundizar en los aspectos cartográficos relacionados con la obtención, análisis, tratamiento y expresión gráfica de variables cualitativas, cuantitativas y temporales relativas a fenómenos espaciales.

Metodología de la Asignatura

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.

Evaluación

Se realizará un examen ordinario de cuestiones teóricas. Para poder superar el examen se necesita al menos sacar un 5. Las prácticas serán valoradas mediante la asistencia, realización y entrega de las mismas (Obligatorias). Las prácticas supondrán el 80% de la nota final. 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 4 puntos sobre 10 en ambas partes.

Opcional: trabajos propuestos para subir nota.

Descripción de las Prácticas

PRACTICA 1

OBJETIVOS: CREACIÓN DE UNA MAPA PARA LOS VISITANTES DEL CAMPUS DE TAFIRA

HORAS LECTIVAS: 14

MATERIAL NECESARIO:

- Cartografía base en formato digital. Escala 1:5.000
- Ortofoto digital. Escala 1:5.000

SOFTWARE A UTILIZAR:

- Tratamiento vectorial: AutoCad (Versión 14 o posterior)y/o Microstation (V.95 o posterior).
- Maquetación: Freehand (V.9 o posterior) o AutoCad (Versión 14 o posterior) o Microstation (V.95 o posterior).

DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR:

- Memoria explicativa
- Mapa maquetado, en papel y en formato digital

EVALUACIÓN:

El mapa deberá estar correctamente maquetado (leyenda, Norte, escala, etc.) e incluir la rotulación de los elementos geográficos significativos. Respecto a ésta, se deberá situar correctamente en el mapa, eligiendo el tamaño adecuado para su lectura y correcta interpretación.

La nota se asignará en función de la solución adoptada, considerando tanto la maquetación, como el diseño realizado, siendo de especial importancia un uso adecuado de las variables visuales.

PRACTICA 2

OBJETIVOS: ELABORACIÓN DE UN MAPA TEMÁTICO CUALITATIVO, CON DATOS PUNTUALES, LINEALES Y SUPERFICIALES.

HORAS LECTIVAS: 10

MATERIAL NECESARIO:

- Cartografía base en formato digital. Escala 1:5.000
- Ortofoto digital. Escala 1:5.000
- Fotos aéreas

SOFTWARE A UTILIZAR:

- Tratamiento vectorial: AutoCad (Versión 14 o posterior)y/o Microstation (V.95 o posterior).
- Maquetación: Freehand (V.9 o posterior) o AutoCad (Versión 14 o posterior) o Microstation (V.95 o posterior).

DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR:

- Memoria explicativa
- Mapa maquetado, en papel y en formato digital

EVALUACIÓN:

El mapa deberá estar correctamente maquetado (leyenda, Norte, escala) e incluir la rotulación de los elementos geográficos significativos. Respecto a ésta, se deberá situar correctamente en el mapa, eligiendo el tamaño adecuado para su lectura y correcta interpretación.

La nota se asignará en función de la solución adoptada, considerando tanto la maquetación, como el diseño realizado, siendo de especial importancia un uso adecuado de las variables visuales.

PRACTICA 3

OBJETIVOS: ELABORACIÓN DE UN MAPA TEMÁTICO CUANTITATIVO. MAPA DE FLUJOS. ENTRADA DE TURISTAS POR VÍA AÉREA EN GRAN CANARIA

HORAS LECTIVAS: 6

MATERIAL NECESARIO:

- Cartografía base de Europa (hasta Canarias) en formato digital. Escala 1:20.000.000
- Datos estadísticos

SOFTWARE A UTILIZAR:

- Tratamiento estadístico: Excel
- Tratamiento vectorial: AutoCad (Versión 14 o posterior)y/o Microstation (V.95 o posterior).
- Maquetación: Freehand (V.9 o posterior) o AutoCad (Versión 14 o posterior) o Microstation (V.95 o posterior).

DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR:

- Memoria explicativa
- Mapa maquetado, en papel y en formato digital

EVALUACIÓN:

El mapa deberá estar correctamente maquetado (leyenda, Norte, escala) e incluir la rotulación de

los elementos geográficos significativos. Respecto a ésta, se deberá situar correctamente en el mapa, eligiendo el tamaño adecuado para su lectura y correcta interpretación.

La nota se asignará en función de la solución adoptada, considerando tanto la maqueta, como el diseño realizado, siendo de especial importancia un uso adecuado de las variables visuales.

Bibliografía

[1] Elementos de cartografía /

Arthur H. Robinson... [et al.] ; edición española revisada por Josep M. Rabella i Vives, Josep M. Panareda i Clopés ; [traducido por Rosa Mª Ferrer].
Omega,, Barcelona : (1987)
8428207682

[2] Cartography: thematic map design /

Borden D. Dent.
W.M.C. Brown,, Dubuque (Iowa) : (1996) - (4th. ed.)
069722970X

[3] The history of cartography /

edited by David Woodward, J. B. Harley [v.1, v.2.2], G. Malcolm Lewis [v.2.3].
University of Chicago Press,, Chicago [etc.] : (1998)
0226316351(v.2 book 1)

[4] Web cartography :developments and prospects /

edited by Menno-Jan Kraak and Allan Brown.
Taylor & Francis,, London : (2001)
074840869X

[5] Basic cartography: for students and technicians /

Edited by R. W. Anson and F. J. Ormeling.
Butterworth-Heinemann ;, Oxford : (1984)
1-85166-232-4 (Tomo II)

[6] Prácticas de Cartografía Temática

Emilio Fernandez Negrín; Moisés Martín Betancor
- (Primera)

[7] Topografía y cartografía.

Colegio Oficial de Ingenieros en Topografía,, Madrid : (1984)

Equipo Docente

EMILIO FERNÁNDEZ NEGRÍN

(RESPONSABLE DE PRACTICAS)

Categoría: TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARIA

Departamento: CARTOGRAFÍA Y EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA

Teléfono: 928451956

Correo Electrónico: efernandez@dcegi.ulpgc.es

MOISÉS MARTÍN BETANCOR

(COORDINADOR)

Categoría: *PROFESOR ASOCIADO*

Departamento: *CARTOGRAFÍA Y EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA*

Teléfono: *928451960* **Correo Electrónico:** *mmartin@dcegi.ulpgc.es*