



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS
DE GRAN CANARIA

PROYECTO DOCENTE **CURSO: 2004/05**

14525 - CARTOGRAFÍA II

ASIGNATURA: 14525 - CARTOGRAFÍA II

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: Segundo curso

IMPARTIDA: Primer cuatrimestre

TIPO: Troncal

CRÉDITOS: 6

TEÓRICOS: 3

PRÁCTICOS: 3

Descriptorios B.O.E.

Técnicas de Reproducción. Edición de una hoja de cartografía. Generalización. Maquetación. Formatos gráficos digitales. Productos cartográficos no convencionales

Temario

TEORÍA

8. Tipos de Representaciones Cartográficas (2 h)

- 8.1. Básicos.
- 8.2. Derivados.
- 8.3. Temáticos.
- 8.4. Otros.

9. Organismos Cartográficos (2 h)

- 9.1. Organismos de ámbito nacional (IGN, SGE,...).
- 9.2. Organismos de ámbito regional y local.
- 9.3. Otros organismos.

10. Sistemas visualización, impresión y reproducción de planos y mapas (5 h)

- 10.1. Los soportes.
- 10.2. Tecnologías de reproducción.
 - 10.2.1. Sistemas tradicionales.
 - 10.2.2. Sistemas digitales.
- 10.3. Sistemas gráficos.

11. Introducción a los SIC (6 h)

- 11.1. Formatos Gráficos.
- 11.2. Estructuras de Datos Espaciales.

12. El proceso de producción cartográfica (15 h)

- 12.1. Proceso de generalización cartográfica.
- 12.2. Proceso de compilación o redacción cartográfica.
- 12.3. Proceso de edición.
- 12.4. Formación y edición del MTN25.

Conocimientos Previos a Valorar

Lectura de mapas, variables visuales, simbología. Escalas de mapas.

Objetivos

Los relativos a los descriptores del BOE

Metodología de la Asignatura

La asignatura CARTOGRAFÍA II, según el Plan de Estudios vigente (2001) consta de 6 créditos (3 teóricos y 3 prácticos), que se corresponde con cuatro horas lectivas semanales a lo largo del primer cuatrimestre.

Si bien no se llevará un control de la asistencia a las clases teóricas, será absolutamente necesario que los alumnos realicen todas sus prácticas en las horas y grupo destinados a las mismas, no aceptándose aquellas prácticas cuyo seguimiento no haya efectuado el profesor en clase. Puesto que la evaluación de las prácticas es continua, no está prevista ninguna prueba de convocatoria oficial, ya que su evaluación se hará a lo largo del curso una vez se haya impartido la misma. Podrá ser causa de suspenso más de dos ausencias a clases de prácticas.

Los trabajos prácticos serán individuales, salvo que se indique lo contrario.

Los grupos de prácticas se formarán el día de presentación de la asignatura. Cualquier posible variación de los mismos dependerá de la disponibilidad de los puestos de trabajo.

Evaluación

PRUEBAS EVALUATORIAS

En principio, no se contempla la realización de pruebas parciales.

El profesor se reserva el derecho de realizar todas las pruebas 'sorpresa' que considere necesarias para efectuar un seguimiento de la marcha del curso, pudiendo sus apreciaciones influir en la calificación final.

Se guardarán las prácticas y parciales aprobados (de haberlos) hasta la convocatoria de Septiembre, siempre y cuando el alumno se haya presentado a la convocatoria oficial de Febrero.

No se guardarán prácticas ni parciales de un curso para otro.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

El criterio de evaluación a seguir será el siguiente: sólo se aprobará la asignatura si se aprueban las pruebas de convocatoria oficial o las pruebas parciales (si existieran) y se realizan satisfactoriamente las prácticas correspondientes a las mismas. La calificación final obtenida será la correspondiente a la media ponderada entre Teoría y Práctica, según la siguiente expresión:

A aquellos alumnos que lo deseen se les propondrá algún trabajo a desarrollar, relacionado con los contenidos del curso, y que le supondrán, en su caso, un aumento de hasta 2 puntos sobre la nota final obtenida, siempre y cuando se obtenga una nota superior a 4,5 en la media del curso.

Descripción de las Prácticas

PRÁCTICA 1.- SIMBOLIZACIÓN

OBJETIVOS: Introducirse en el manejo del software de maquetación Freehand 10.0. Familiarizarse con la aplicación de las variables visuales en el diseño cartográfico.

HORAS LECTIVAS: 10 Horas

DOCUMENTACIÓN NECESARIA

- Material de prácticas facilitado por el profesor.
- Disquetes.

MATERIAL NECESARIO

- PC
- Software Freehand 10.0
- Ficheros digitales facilitados por el profesor

DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR

La especificada en la documentación entregada para la realización de la práctica.

EVALUACIÓN

Se evaluará con la entrega del trabajo, según los criterios especificados en la documentación de la práctica. Supondrá un 30 % de la nota final de prácticas y ha de estar aprobada.

PRÁCTICA 2.- GENERALIZACIÓN

OBJETIVOS: Introducirse en el manejo del software CAD MicroStation J.. Familiarizarse con los criterios de generalización cartográfica, aplicándolos a la obtención de una hoja de cartografía digital mediante dicho proceso.

HORAS LECTIVAS: 15 Horas

DOCUMENTACIÓN NECESARIA

- Material de prácticas facilitado por el profesor.
- Disquetes.

MATERIAL NECESARIO

- PC
- Software MicroStation J
- Ficheros digitales facilitados por el profesor
- Documentación bibliográfica.

DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR

La especificada en la documentación entregada para la realización de la práctica.

EVALUACIÓN

Se evaluará con la entrega del trabajo, según los criterios especificados en la documentación de la práctica. Supondrá un 50 % de la nota final de prácticas y ha de estar aprobada.

PRÁCTICA 3.- MAQUETACIÓN DE UNA HOJA

OBJETIVOS: Aprender a maquetar una hoja de cartografía

HORAS LECTIVAS: 5 Horas

DOCUMENTACIÓN NECESARIA

- Material de prácticas facilitado por el profesor.
- Disquetes.

MATERIAL NECESARIO

- PC
- Software Freehand 10.0 y MicroStation J
- Ficheros digitales facilitados por el profesor
- Documentación bibliográfica.

EVALUACIÓN

Se evaluará con asistencia y realización de la práctica. Supondrá un 20 % de la nota final de prácticas y ha de estar aprobada.

[1] Bases Conceptuales para la Elaboración del MTN25

Coll Altaga E.
Universidad politécnica de Valencia - (1998)
V-3196-1998

[2] Tecnología de los sistemas de información geográfica /

F. Javier Moldes Teo.
Ra-Ma,, Madrid : (1995)
8478971645

[3] Calidad en la producción cartográfica /

Francisco Javier Ariza López.
RAMA,, Madrid : (2002)
8478975241

[4] Sistemas de información geográfica /

Joaquín Bosque Sendra.
Rialp,, Madrid : (2000) - (2ª ed. reimp.)
8432131547

[5] Cartografía /

José Martín López.
Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos en Topografía,, Madrid : (1999)
849235111X

[6] Bases de datos relacionales /

Matilde Celma Giménez, Juan Carlos Casamayor Ródenas, Laura Mota Herranz.
Universidad Politécnica de Valencia, Escuela Universitaria de Informática,, Valencia : (1997)
84-7721-456-5

[7] Fundamentals of spatial information systems /

Robert Laurini and Derek Thompson.
Academic Press,, London : (1994)
0124383807

[8] Algunas notas sobre producción cartográfica moderna /

Teresa Morant de Diego.
Escuela Universitaria Politécnica, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria,, Las Palmas de Gran Canaria : (1996)
847806141X

[9] La generalización cartográfica /

Teresa Morant de Diego.
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria,, Las Palmas de Gran Canaria : (1992)
8478060618

[10] La calidad en las bases de datos espaciales /

Teresa Morant de Diego, José Luis Lerma García.
Universidad,, Las Palmas de Gran Canaria : (1999)
8478061770

MARÍA TERESA MORANT DE DIEGO

Categoría: TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARIA

Departamento: CARTOGRAFÍA Y EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA

Teléfono: 928457266 **Correo Electrónico:** mmorant@dcegi.ulpgc.es

MOISÉS MARTÍN BETANCOR

Categoría: PROFESOR ASOCIADO

Departamento: CARTOGRAFÍA Y EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA

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

ARABIA DEL PINO DE LEÓN

Categoría: PROFESOR ASOCIADO

Departamento: CARTOGRAFÍA Y EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA

Teléfono: 928457266 **Correo Electrónico:** adelpino@dcegi.ulpgc.es