

assignatura: SISTEMES D'INFORMACIÓ GEOGRÀFICA II

codi: 21695

professor/a: Xavier Pons Fernández (despatx B9-066 / ☎ 935813067 / ✉ xavier.pons@uab.es)

cicle: segon

quadrimestre: primer

crèdits: 5

tipus: optativa

horari de classe: grup 1: dimarts i dijous, 11:30-13:00

grup 2: dimarts i dijous, 19:30-21:00

atenció alumnes: per determinar

OBJECTIUS

L'assignatura ofereix una formació mitjana/avançada en sistemes d'informació geogràfica, especialment en el vessant tècnic. L'assignatura té dos objectius principals:

- 1 proporcionar un coneixement aprofundit en els fonaments del maneig digital de la informació geogràfica i dels sistemes d'informació
- 2 proporcionar els coneixements i l'experiència per a resoldre necessitats tècniques d'utilització dels sistemes d'informació geogràfica de dificultat mitjana.

TEMARI

- 1 Georeferenciació contínua. Sistemes de coordenades.
- 2 Transformacions geomètriques.
- 3 Georeferenciació discreta. Geocodificació.
- 4 Models de dades per a la informació alfanumèrica.
- 5 Bases conceptuals i geomètriques per a la representació de l'espai.
- 6 Models de dades basats en la representació raster.
- 7 Models de dades basats en la representació vectorial.
- 8 Anàlisi espacial.
- 9 Models digitals d'elevacions (MDE).
- 10 Qualitat de la informació. Exactitud i precisió. Errors i incertesa.
- 11 Generalització cartogràfica.
- 12 Planificació i desenvolupament de projectes.

BIBLIOGRAFIA BÀSICA

- ANTENUCCI, J. et al. (eds.) (1991), *Geographic Information Systems. A Guide to the Technology*, Bethesda, Maryland, USA, American Society for Photogrammetry and Remote Sensing. 301 pp.
- ARONOFF, S. (1989) *Geographic Information Systems: A Management Perspective*, Ottawa, Canada, WDL Publications. 294 pp.
- BOSQUE SENDRA, J. (1992) *Sistemas de Información Geográfica*, Madrid, España, Ediciones Rialp. 451 pp.
- BOSQUE SENDRA, J. et al. (1994) *Sistemas de Información Geográfica: Prácticas con PC ARC/INFO e IDRISI*, Madrid, España, RA-MA Editorial. 478 pp. i 2 disquets d'exercicis
- BURROUGH, P.A. (1986) *Principles of Geographical Information Systems for Land Resources Assessment*, Oxford, UK, Clarendon Press. 194 pp.
- CALVO, M. (1993) *Sistemas de información geográfica digitales. Sistemas geomáticos*, Vitoria-Gasteiz, España, Instituto Vasco de Administración Pública. 616 pp.
- CEBRIÁN, J.A. (1992) *Información geográfica y sistemas de información geográfica (SIGs)*, Santander, España, Servicio de Publicaciones, Universidad de Cantabria. 85 pp.
- CEBRIÁN, J.A. (1994) *GIS Concepts*, Cáceres, España, Universidad de Extremadura. 265 pp.
- COMAS, D. Y RUIZ, E. (1993) *Fundamentos de los sistemas de información geográfica*, Barcelona, España, Ariel, 295 pp.
- DEPARTMENT OF THE ENVIRONMENT (1987) *Handling Geographic Information. Report of the Committee of Enquiry chaired by Lord Chorley*, London, UK, Her Majesty's Stationery Office. 208 pp.

