

PROCESSAMENT DE DADES GEOLOGIQUES

2005-2006

Professors : Dr. E. Maestro i Dr. J.F. Piniella

PART 1

Tema 1.- Errors. Exemples.

Tema 2.- Escales. Exemples.

Tema 3.- Sistemes de coordenades i representacions gràfiques. Exemples.

Tema 4.- Representació de corbes. Equacions empíriques. Exemples.

Tema 5.- Ressolució numèrica d'equacions. Exemples.

Tema 6.- Interpolació - Extrapolació. Exemples.

Tema 7.- Derivació numèrica i gràfica. Exemples.

Tema 8.- Integració numèrica i gràfica. Exemples.

PART 2

Les classes es realitzen a l'aula d'informàtica del S.I.D. de Ciències. S'estudien els següents programes així com la seva intercomunicació. Es treballa sobre exemples geològics.

1.- Microsoft Excel (Full de càcul).

2.- Free Hand (programa de dibuix)

Les parts 1 i 2 tenen el mateix nombre d'hores de docència.

ARBUCK, E.J. i LUTGENS, F.K. (1999). Ciències de la Terra. Una introducció a la Geologia Física. 7a ed. Brinque Hisat. Madrid. 615 pp.

BIBLIOGRAFIA

1.- Càlcul numèric.

C. Bonet et al.

Edicions UPC. Barcelona 1994.

2.- Métodos numéricos.

F. Scheid, R. Di Constanzo.

Ed. Mc Graw-Hill. México 1991.

3.- Introduction to Geological Data Analysis.

A.R.H. Swan, M. Sansilands.

Ed. Blackwell Science. Oxford 1995.

Avaluació

- Avaluació inicial, de caràcter no qualificador, a realitzar el primer dia d'aula.

- Examen d'aprenentatge final, amb exposició de projecte i presentació del treball d'una unitat docent cap a la mitja de les classes del semestre.

- Examen amb exposició i rendició de projecte en previsualització d'aprenentatge i relació de conceptes.