

21944

Curs 2002-2003

Codi: 21944 Crèdits 6

Didàctica de la Matemàtica

Professor: Rafael Rodríguez

# Facultat de Ciències de l'Educació

## Objectius

- Saber distingir i utilitzar les Matemàtiques en el seu doble aspecte d'objecte matemàtic i d'instrument matemàtic.
- Aprendre estratègies de resolució de problemes.
- Saber utilitzar els algoritmes de càlcul numèric.
- Conèixer els principals conceptes geomètrics a partir de la seva construcció o les seves representacions.
- Saber què és mesurar i com s'expressen els resultats d'una mesura.

## Temari

- Idees bàsiques sobre els diferents tipus de nombres: (naturals i racionals) i els seus camps d'aplicació.
- Les formes de pla i de l'espai: elements, construcció, representació i classificació.
- Estratègies de resolució de diferents tipus de problemes.

## Metodologia

Les activitats que tenim previstes són:

- Resolució d'exercicis i de problemes, individuals i en grup.
- Discussió de les diverses estratègies de resolució dels problemes plantejats.
- Reflexió i consolidació dels conceptes i els procediments implicats.
- Lectura i recensió d'un text elemental sobre Matemàtiques.

## Avaluació

- Treballs pràctics realitzats pels alumnes individualment i/o en grup.
- Participació a classe en la discussió dels problemes proposats.

- Proves escrites de resolució de problemes.
  - Recensió d'una lectura.
- 

### Bibliografía

- CASTELNUOVO, E. (1981) *La geometria*. Ketres. Barcelona.
- LOMBARDO RADICE (1983). *La Matemática de Pitágoras a Newton*. Barcelona: Laia.
- POLYA, G. (1970). *Como plantear y resolver problemas*. México: Trillas, MI
- ALSINA, C., FORTUNY, J.M. (1983). *Matemática del consumidor*. Barcelona: I.C.C.