

Objectius

- Aprofundir en el coneixement dels models curriculars actuals (matemàtiques, educació primària), i propostes de la seva concreció.
 - Aprofundir en els coneixements necessaris per a realitzar i organitzar una seqüenciació de continguts a través de diferents nivells.
 - Aprofundir en l'anàlisi del procés d'ensenyament-aprenentatge: detecció i sentit de dificultats i errors, coneixement de recursos i de mètodes didàctics.
-

Temari

- El currículum de Matemàtiques i les seves fonts: epistemològica, sociològica i psicopedagògica.
 - Estratègies de resolució de diferents tipus de problemes. Procediments algorítmics i procediments recursius. El mètode heurístic.
 - Percepció i codificació. Les Matemàtiques com a llenguatge.
 - Les principals estratègies didàctiques: teoria i pràctica.
-

Metodologia

- Anàlisi del disseny curricular actual, amb particular referència als temes matemàtics implicats en el programa.
 - Lectures i anàlisi de textos relacionats amb la didàctica de les Matemàtiques en Educació Primària.
 - Simulació i anàlisi de situacions didàctiques (estudi dels processos d'aprenentatge, dificultats, recursos, alternatives...)
 - Anàlisi de llibres de text i materials curriculars.
 - Elaboració, experimentació, anàlisi i valoració d'unitats didàctiques.
-

Avaluació

- Treballs pràctics realitzats pels alumnes individualment i/o en grup.
 - Participació a classe en la discussió i elaboració de les activitats proposades.
 - Proves escrites sobre els diversos aspectes de la didàctica de les matemàtiques implicats en el programa.
-

Bibliografia

ALONSO i altres (1987). Aportaciones al debate sobre las Matemáticas en los 90. Valencia: Mestral.

- COCKCROFT (1985). Las Matemáticas sí cuentan (Informe). Madrid: M.E.C.
- DAVIS, P.J., HERSH, R. (1988). Experiencia Matemática. Madrid: MEC-Labor.
- DICKSON, L., BROWN, M. i GIBSON, O (1991). El aprendizaje de las Matemáticas. Barcelona: Labor y MEC.
- GUTIERREZ GOMEZ, A., GOMEZ ALFONSO, B., DIAZ GODINO, J. y RICO ROMERO, L. (1991). Area de conocimiento. Didáctica de la Matemática. Madrid: Síntesis.
- HOWSON i altres (1987). Las Matemáticas en Primaria y Secundaria en la década de los 90. Valencia: Mestral.
- ORTON, A. (1990). Didáctica de las Matemáticas. Madrid: M.E.C. y Morata.
- PIMM, D. (1990). El lenguaje matemático en el aula. Madrid: M.E.C. y Morata.
- POLYA G. (1970). Como plantear y resolver problemas. México: Trillas.
- PUIG ESPINOSA, L. Y CERDAN PEREZ, F. (1988). Problemas aritméticos escolares. Madrid: Síntesis.
- PUIG ADAM, P.(1960). La Matemática y su enseñanza actual. Madrid. (1956). Didáctica matemática heurística. Madrid.
- SKEMP, R. (1980). Psicología del aprendizaje de las Matemáticas. Madrid: Morata.