

MATEMATIKA ETA BERE DIDAKTIKA I

Titulazioak: **Lehen Hezkuntza**

Saila: **Matematika eta Zientzi Esperimentalen didaktika**

Kredituak: **6 (2. kurtsoa)**

Kurtsoa: **2007/08**

Irakaslea: **Clara Galdos**

Helburu orokorrak:

1. Lehen Hezkuntzan irakatsi behar diren eduki matematikoak, epistemologiko, psikologiko eta curriculum ikuspegitik ulertzeko gaitasuna garatu
2. Irakasgaiaren garapenean Lehen Hezkuntzan eskolan erabil daiteken bitartekotze ereduaren bidez, ikaslearen gaitasun didaktikoa garatu

Edukiak:

1. Gaia MATEMATIKAREN DIDAKTIKA IKUSPEGI OROKORRAK

- 1.1. Matematikaren gizarte agerrera: Balio praktikoa, instrumentala eta formala. Matematikaren irakaskuntzaren ikuspegi historikoa.
- 1.2. Matematikaren O.C.D. Lehen Hezkuntzan: Curriculumaren iturriak. Beste eredu batzuk

2. Gaia ARITMETIKA

- 2.1. Miltzo teoriaren sarrera: adierazpen grafikoak: Arrazonamendua
- 2.2. Zenbaki motak. Zenbakikuntza-sistemak. Garapen historikoa.
- 2.3. Zenbakizko eragiketak. Propietateak. Zatigarritasuna
- 2.4. Kontzeptu aritmetikoen garapen ebolutiboa: Piaget, Schaeffer,...
- 2.5. O.C.D. ko "zenbakiak eta eragiketak" gai miltzoaren azterketa
- 2.6. Jarduera ereduak. Esperientzia didaktikoen azterketa. Proposamen didaktikoak eta eskola liburuen analisisa

3. Gaia ESTATISTIKA ETA PROBABILITATEA

- 3.1. Estatistikako oinarrizko nozioak: Datu bilketa, maiztasun taulak, zentralizazio eta sakabanatze-neurriak, grafikoak.
- 3.2. Probabilitateko oinarrizko nozioak: oinarrizko probabilitatea
- 3.3. Probabilitatearen garapen ebolutiboa: Piaget, Fischbein
- 3.4. Material eta baliabide didaktikoak
- 3.5. Jarduera ereduak. Esperientzia didaktikoen azterketa. Proposamen didaktikoak eta eskola liburuen analisisa

METODOLOGIA

Ikasleek definizioak eta arrazonamenduak ikasiko dituzte bibliografia eta irakaslearen adierazpenen laguntzaz. Ariketa grafikoak, kalkuluzkoa keta zenbakizko problemen ebazpenetan saiatuko dira bakarka eta talde txikietan. Ekintza ereduak aztertu eta proposamenak prestatuko dituzte beste ikasle eta irakasleekin elkar ekintzan.

EBALUAZIOA

- Ikasleek lortutako ezagupenak azken froga batez ebaluatuko dira. Hau azterketa baten bidez egingo da, programaren arlo desberdinak hartzen dituena: matematikoak, psikologikoak, pedagogikoak eta curricularrak
- Klaseetara erregularitasunez doazen ikasleak, eta irakasleak proposatutako lanak egiten dituztenak, notaren %30 arte lortu ahal izango dute.
- Irakasgai hau gainditzeko, edukiaren jakite maila ez ezik, euskara maila nahikoa erakutsi behar da.

OINARRIZKO BIBLIOGRAFIA

- ALSINA, C. eta beste (1991): Enseñar matemáticas. Grao, Barcelona
- ALSINA, A. (2004): Desarrollo de competencias matemáticas con recursos lúdico-manipulativos. Narcea, Madrid.
- ARRIETA, M. (2001): Matematikaren didaktika. Lehen Hezkuntza. II Geometria eta Neurria. EHU argitalpen zerbitsua
- CASCALLANA, M.T. (1988): Recursos en el aula de matemáticas. Madrid. Santillana
- Chamorro, C. BELMONTE, J.M. (1988) El problema de la medida. Didáctica de las magnitudes lineales. Síntesis, Madrid.
- CHAMORRO, c. (COORD.) : Didáctica de las matemáticas. Pearson, Madrid
- DICKSON; L eta beste batzuk (1991): El aprendizaje de las matemáticas. Labor, Madrid
- Eusko jaurlaritza (1991): Oinarrizko Curriculum diseinua. EAJ, Gazteiz, Elkar GIA, bilbao.
- GUILLEN; G: (1991): Poliedros. Síntesis. Madrid
- GOÑI, J.M. (1980): Matematikaren didaktika 2: Aritmetika
- NCTM (2003): Principios y Estándares para la educación matemática. SAEA Thales, Sevilla

