



UNIVERSITÀ DI PISA

Programma (contenuti dell'insegnamento)

- Modelli classici dell'apprendimento: dal costruttivismo all'approccio socio-culturale.
- Studi specifici sul pensiero matematico: il problem solving, l'advanced mathematical thinking, gli studi sull'intuizione.
- Teorie e ricerche in didattica della matematica (la teoria delle situazioni, il contratto didattico, il ruolo e la gestione dell'errore, l'uso di strumenti, gli aspetti linguistici, le convinzioni e gli atteggiamenti) e loro implicazioni per l'insegnamento.
- Dai modelli teorici alla costruzione del curriculum di matematica secondo le Indicazioni Nazionali e le Linee Guida.
- I sistemi di valutazione nazionali e internazionali degli apprendimenti in matematica (OCSE-PISA, TIMSS-PIRLS e INVALSI): quadri di riferimento, definizione di competenze matematiche, obiettivi, prove ed esiti a livello nazionale.

Bibliografia e materiale didattico

Baccaglioni-Frank A., Di Martino P., Natalini R. e Rosolini G. (2017). Didattica della Matematica. Mondadori.
Carpenter T., Dossey J., and Koehler J. (Eds.) (2004). Classics in Mathematics Education Research. NCTM.
Zan, R. (2007). Difficoltà in matematica: osservare, interpretare, intervenire. Springer Italia.

La bibliografia è integrata da articoli di ricerca in didattica della matematica, e da un'ampia sitografia legata alle attività matematiche sviluppate all'interno di programmi di formazione ministeriali.

Indicazioni per non frequentanti

È attiva una piattaforma (ad ingresso riservato) relativa al corso all'indirizzo fox.dm.unipi.it/elearning e è comunque garantito e auspicato uno scambio a distanza con i docenti del corso (tramite piattaforma ed email).

Modalità d'esame

Prova scritta: analisi critica di attività didattiche e analisi didattica di protocolli studenti.

Prova orale: discussione della prova scritta e verifica delle conoscenze acquisite (relativamente al programma del corso).

Pagina web del corso

<http://fox.dm.unipi.it/elearning>

Altri riferimenti web

Saranno disponibili all'interno della piattaforma fox.dm.unipi.it/elearning accessibile con apposite credenziali

Note

Il corso nel primo semestre sarà svolto in modalità blended

Commissione d'esame: Anna Baccaglioni-Frank, Pietro Di Martino

Alessandro Ramploud, Silvia Funghi

Ultimo aggiornamento 29/07/2020 12:46