

SCHEDA DOCENTE PROGRAMMA - A.A. 2014-2015

COGNOME E NOME: Cesare Fregola

QUALIFICA: Prof. a contratto

SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE: MPED 03

INSEGNAMENTO:

Didattica della Matematica per l'Integrazione

NUMERO CREDITI:

4

PERIODO INSEGNAMENTO: Primo / Secondo Semestre; Annuale

Primo Semestre

PROGRAMMA DEL CORSO:

OBIETTIVI:

Avviare un percorso di studio che faciliti la rielaborazione e l'integrazione di saperi matematici e saperi didattico-disciplinari della matematica, allo scopo di progettare percorsi personalizzati riferiti a bambini con difficoltà di apprendimento. Elaborare un atteggiamento di disponibilità nei riguardi del processo di insegnamento-apprendimento della matematica per l'integrazione facendo sperimentare in prima persona situazioni tipo che seguono i principi di gradualità e di transcodifica per favorire la costituzione di ambienti di apprendimento in relazione ai casi di disabilità cui l'Insegnante di Sostegno fa riferimento.

CONTENUTI:

Strutturare ambienti di apprendimento che prendono avvio dalle caratteristiche dei bambini e del contesto sullo sfondo dell'ICF.

Ideare, progettare e proporre semplici percorsi didattici individualizzati per intervenire con bambini con difficoltà di apprendimento e descrivere situazioni che mettono in relazione il linguaggio naturale e il linguaggio logico-matematico.

Illustrare e descrivere il *pattern* della transcodifica e le relative caratteristiche dell'interazione didattica. In particolare:

- Descrivere il passaggio dal concreto al processo di astrazione in termini di aspetti cognitivi, metacognitivi, relazionali e psicomotori;
- Descrivere le fasi dell'astrazione e della "rappresentazione" dal punto di vista metodologico- didattico e logico-matematico;

- Argomentare il passaggio dalla “rappresentazione” a quella della *formalizzazione possibile* in relazione alle caratteristiche del linguaggio matematico. (Ricostruire alcune fasi che descrivono il passaggio da una situazione non formalizzata a espressioni simboliche basate sul massimo livello di astrazione possibile e in riferimento ad alcuni tipi di disabilità e di deficit.

PREREQUISITI:

Contenuti dei corsi di:

Didattica Generale

Didattica della Matematica

Matematica

METODO DI INSEGNAMENTO:

LINGUA IN CUI SI TIENE IL CORSO:

Italiano

MATERIALE DIDATTICO:

Fregola C., (2010). Methodological Proposals for Simulation Games: The Transcoding Pattern (pages 83- 110), in: Piu A., Fregola C. (Eds.), (2010). *Simulation and Gaming for Mathematical Education. Epistemology and Teaching Strategies*, Hershey U.S.A., IGI Global. ISBN 13: 9781605669304.

Il saggio si trova all'indirizzo:

<http://www.igi-global.com/chaptermethodological-proposals-simulation-games/46219>

Articoli, dispense e slide delle lezioni, riferiti a rassegne di materiali didattici occasionali e strutturati e a modelli di unità didattiche relativi ad alcuni dei principali contenuti di logica, aritmetica e geometria, Saranno **forniti dal docente e saranno inseriti nella piattaforma on-line**

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

Prima parte

Seconda parte

INFORMAZIONI PER STUDENTI DI ORDINAMENTI O COORTI PRECEDENTI

Gli studenti che hanno frequentato il corso negli anni precedenti concorderanno il programma d'esame direttamente con il docente

MODALITA' DI VERIFICA:

L'esame, in tutti gli appelli, è articolato in due parti e prevede l'elaborazione di un'unità di apprendimento da inviare entro 10 giorni prima del colloquio orale. Per accedere alla prova orale, facoltativa, è necessario conseguire una valutazione positiva all'elaborato scritto.

La struttura del compito da svolgere per l'esame scritto è la seguente

- Descrivere il caso:

L'età del bambino

Il contesto nel quale egli opera

Le abilità logico-matematiche ipotizzate/osservate secondo le linee guida dell'ICF

- Fornire indicazioni eventuali sulla Diagnosi Funzionale oppure indicazioni sulla base della formulazione di un'ipotesi di Disabilità cui si intende fare riferimento
- In relazione all'età e alla situazione di disabilità scegliere l'unità di apprendimento matematico spiegando il perché della scelta
- Descrivere il percorso didattico che si intende proporre:

Scrivere gli obiettivi di apprendimento

Rendere espliciti i materiali che saranno utilizzati e argomentare, spiegare, perché saranno utilizzati (quei materiali con riferimento al caso specifico e agli obiettivi di apprendimento che si intendono (proporre

Rendere esplicito il percorso di istruzione che si propone descrivendo il processo didattico in ognuna (delle sue fasi: ○ astrazione (del concetto, della regola, della struttura, dell'operazione, del criterio...)

- rappresentazione (transcodifica) ○ formalizzazione (codifica e utilizzo

del linguaggio matematico).

(Si tratta di dimostrare di essere in grado di ideare e progettare un processo didattico che parte dal concreto, utilizza un modello che consente di decidere la modalità di rappresentazione finalizzata a costruire /utilizzare il codice logico-matematico che sia coerente con la situazione, con i prerequisiti e con le abilità del bambino).

5. Rispondere, infine, alla seguente domanda: Quali convinzioni sul processo di insegnamento-apprendimento della matematica avete confermato e quali avete modificato facendo riferimento ai temi trattati e scambiati durante il corso”. Si può fare riferimento al quaderno di bordo che si costruirà durante le lezioni.

ORARIO DI RICEVIMENTO: <http://scienzeumane.univaq.it/index.php?id=1696>

Al termine delle lezioni

SEDE PER IL RICEVIMENTO: Stanza n. / piano docenti esterni

N. TELEFONO (INTERNO):

E-MAIL:

cesare.fregola@univaq.it