



Proposta formativa

Insegnare per problemi

(Per docenti di matematica nella scuola primaria, secondaria di primo grado
e biennio della secondaria di secondo grado)

Il percorso formativo intende proporre una riflessione sulle opportunità e sulla valenza formativa di una didattica per problemi, attraverso la costruzione di tappe fondamentali nel curriculum di matematica, segnate da problemi significativi e rappresentativi di diversi concetti e di diversi livelli di competenza. Saranno prevalentemente oggetto di studio di questo percorso i problemi del Rally Matematico Transalpino, che si prestano a molteplici strategie risolutive e a diversi livelli di competenza disciplinare, quindi proponibili a diversi livelli scolastici. Altri materiali utilizzati saranno relativi alle *prove Invalsi* e a materiali di ricerca didattica. *Attività laboratoriali qualificanti* saranno l'analisi a priori e poi a posteriori di alcune prove, e l'elaborazione di nuovi problemi, a partire dall'identificazione di "nodi" e conflitti legati ai concetti matematici in gioco, e il confronto con elaborati prodotti da studenti. Ciò consentirà di provare a *reinventare nuovi problemi*, che risultino significativi per affrontare le difficoltà rilevate. Obiettivo complessivo sarà quindi *ricostruire una mappa dei concetti salienti nel curriculum*, articolata in problemi che ne rappresentino le *tappe* e i "nodi".

Contenuti

I principali concetti relativi alla costruzione di un curriculum continuo di matematica. La teoria "dei campi concettuali" di Vergnaud. Criteri per valutare "buoni problemi". L'interazione tra pari durante le attività di problem solving. Come valutare un problema e la sua risoluzione. Inventare problemi per monitorare l'apprendimento nel curriculum di matematica.

Metodologia

Il percorso di formazione prevede, accanto a momenti informativi, l'utilizzo delle metodologie attive della formazione in aula. Ci saranno attività da svolgere in gruppi e momenti di confronto in intergruppo. I corsisti saranno condotti a ricercare l'efficacia dei problemi e dei percorsi elaborati, utilizzandoli nelle proprie classi, ed eventualmente adattandoli alla peculiarità di queste.

Struttura

Per permettere momenti di produzione collaborativa e i necessari approfondimenti il percorso, di 25 ore totali, è strutturato in 5 moduli di 3 ore in presenza (15,30/18,30), alternati a 10 ore di interazione online.

26 febbraio	<i>Concetti e campi concettuali</i> nel curriculum di matematica
5 marzo	Problemi per costruire <i>competenze in verticale</i> nel curriculum di matematica
12 marzo	La <i>costruzione</i> e alla <i>rappresentazione</i> di problemi: contesto, linguaggio, "storia"...
19 marzo	<i>Analisi a priori</i> e <i>analisi a posteriori</i> di problemi
13 aprile	Valutare la risoluzione di un problema

Formatori: Rosa Iaderosa

Iscrizione e sede

Presso OPPI, via Console Marcello 20, Milano

€ 150 utilizzando la carta del docente entro 2 giorni prima l'inizio del corso.

Iscrizione tramite sito www.oppi.it. Il corso è presente sulla piattaforma SOFIA.

Iniziativa valida ai fini dell'obbligo formativo.

Il corso può essere organizzato su richiesta anche presso le scuole in date da definirsi.

OPPI – Organizzazione per la Preparazione Professionale degli Insegnanti

Ente con personalità giuridica DPR 19.10.1977, n. 1001 - Registro persone giuridiche Prefettura di Milano n. 234

Ente accreditato M.I.U.R. Direttiva 170/2016 e Regione Lombardia n. 207-1/8/2008 Albo Enti Accreditati – CF 02711300158

Certificazione Qualità UNI EN ISO 9001:2008 – Internet <http://www.oppi.it> – e-mail oppi@oppi.it – oppilegal@pec.it

Via Console Marcello 20 e Pza Villapizzone 1 – 20156 Milano – Tel. 02/33.00.13.87 – Fax 02/87.18.19.89 – IBAN IT39Q033590160010000007212



UNI EN ISO
9001: 2008