



Corso di aggiornamento sull'utilizzo dell'elearning nella didattica della Matematica

Premessa

Negli ultimi anni l'utilizzo di metodologie didattiche che prevedano l'uso della rete Internet ossia del così detto elearning è sempre più diffuso e motivato pedagogicamente in tutti i livelli di istruzione.

In alcuni ambiti disciplinari – per esempio nelle discipline umanistiche - e ad alcuni livelli di istruzione – per esempio nell'università – l'elearning viene utilizzato in modo pervasivo e con notevoli vantaggi sul piano della qualità dell'apprendimento, della motivazione allo studio e dell'accesso ai materiali didattici.

L'ambito matematico appare, a molti, critico rispetto all'effettiva utilità dell'utilizzo di strumenti informatici e, in particolare, dell'elearning. Il motivo di questa criticità è da ricercare sia nello specifico disciplinare che nell'approccio dei docenti all'insegnamento della disciplina e all'uso delle tecnologie. D'altro canto appare contraddittorio che strumenti ormai così presenti nel quotidiano degli studenti non siano altrettanto presenti nell'ambito dello studio e che non vengano utilizzati anche per superare quelle difficoltà di apprendimento e di motivazione che la matematica presenta sempre più evidenti nei nostri studenti.

Il corso proposto si pone nella prospettiva di analizzare questa problematica presentando agli insegnanti un punto di vista che valorizzi lo strumento senza assolutizzarlo e una serie di proposte pratiche che possano essere utilizzate nella prassi didattica come avvio di una sperimentazione.

Obiettivi del corso

Il corso si pone quindi l'obiettivo – il termine obiettivo va inteso come direzione, orientamento, prospettiva – di chiarire come si può configurare la presenza della rete nella didattica curricolare e come l'elearning possa diventare, man mano che l'insegnante e gli studenti ne diventino padroni, uno strumento innovativo che non solo non appesantisce il lavoro ma anzi lo rende più agile e gratificante. Al termine del corso ci si aspetta che i partecipanti abbiano compreso le potenzialità dell'elearning, non solo in termini teorici, ma soprattutto in termini di operatività reale nell'ambito curricolare e che ogni insegnante sia motivato all'utilizzo di tale strumento per il miglioramento della propria attività didattica.

Insieme a questo gli insegnanti avranno una serie di esempi chiave da utilizzare per creare percorsi didattici personali.

A chi è rivolto il corso

Il corso è pensato per gli insegnanti di Matematica del triennio di istituti di istruzione secondaria di secondo grado, in particolare Istituti tecnici.

Il target è dettato dalla scelta di avere insegnanti di una stessa disciplina che lavorino con studenti aventi esigenze di apprendimento analoghe e in età tale da poter esplicitare meglio le personali esigenze cognitive e interagire in modo più consapevole e autonomo con l'insegnante. Tale condizione non è da ritenersi necessaria ma sicuramente facilitata in un primo approccio all'uso dello strumento.

Organizzazione del corso

Il corso è organizzato dal centro MatNet del Dipartimento di Matematica, Statistica, Informatica e Applicazioni; si svolge su 12-15 ore da suddividersi in 4-5 incontri di 3 ore su 2 mesi collocati in un periodo da definirsi. Sede del corso può essere la sede della facoltà di Economia dell'Università di



Bergamo, ma, se ritenuto più conveniente, può essere ospitato in uno degli istituti che promuovono il corso.

Il corso prevede l'utilizzo di un ambiente collaborativo in rete per la condivisione di materiali, per la sperimentazione di alcune delle attività didattiche progettate e per lo scambio di informazioni.

Metodologia

Per favorire un'interazione efficace sul piano dei contenuti si utilizzerà il documento "La matematica per le altre discipline" redatto da un gruppo di lavoro dell'U.M.I. nel 2006 nel quale sono riportati i contenuti e gli obiettivi dello studio della matematica al fine di acquisire la strumentazione sufficiente al suo utilizzo nelle diverse discipline universitarie.

Gli insegnanti dovranno convenire su alcuni dei blocchi della mappa riportata in tale documento e su tali contenuti impostare la riflessione e realizzare alcuni esempi chiave significativi.

Gli incontri saranno tenuti dalla Prof.A.Gnudi docente di matematica della Facoltà di Economia dell'Università di Bergamo che svilupperà alcuni spunti di riflessione dando i riferimenti necessari per un approfondimento delle tematiche e per lo sviluppo degli esempi chiave.

Agli insegnanti verrà fornito del materiale predisposto appositamente per il corso e potranno utilizzare l'ambiente collaborativo messo a disposizione dall'Università di Bergamo.

Informazioni generali

Il corso verrà effettuato in presenza di un numero sufficiente di iscrizioni (almeno 10).

Il costo del corso è di 120 euro per ogni partecipante comprensivo della docenza, dei materiali e dell'uso dell'ambiente collaborativo Quickplace.

Il pagamento va effettuato sul c.c. con bonifico sul c/c 21048 Banca Popolare BG – Gruppo BPU Università di Bergamo ABI: 05428, CAB: 11101, CIN: L

Causale: MatNet, Corso di aggiornamento elearning.