



Ufficio Scolastico Regionale
Cagliari 27 Maggio 2011

*Seminario
Di validazione e diffusione dei materiali prodotti
dalle Delivery Unit*

L'integrazione delle Scienze

Maria Polo - Dipartimento di Matematica e Informatica
Università degli Studi di Cagliari

Quale Integrazione?

Perché?

Quale insegnamento?

Teorie sistemiche e della complessità

Conoscenze e competenze scientifiche

Emergenti

dall'integrazione di ambiti disciplinari specifici

l'intrusione della Matematica

Riflessione sul Curricolo e la sua trasposizione nella pratica in (di) classe
Scelte e processi decisionali dell'insegnante

Scienze integrate : dal curricolo alla pratica. Come?



Clima di laboratorio



Innovazione di sistema selezione – organizzazione - riflessione



Conoscenza come emergente dall'integrazione di ambiti disciplinati diversi - Competenza come emergente dal porre e risolvere problemi, osservare e interpretare fenomeni

Scienze integrate : dal curricolo alla pratica. Come?

curriculum *ufficiale* e curriculum *reale*
La riduzione della frammentarietà

Le discipline scientifiche
sono insegnate in modo
frammentario


Necessità nella
cronogenesi dei saperi
scientifici

Possibili
conseguenze nella
topogenesi dei
saperi

verifiche locali e settoriali
degli apprendimenti
non favoriscono la
possibilità di costruire
e integrare le diverse
conoscenze e saperi...

Capire e riflettere sui processi decisionali per superare la trasparenza della
distanza tra cronogenesi e topogenesi dei saperi
Innovazione in termini di economia strutturale e temporale del sistema didattico

Questioni per orientare la discussione, la riflessione, la condivisione delle esperienze



Scienze
Integrate
punto di vista
epistemologico
e
Riflessione sul
curricolo

Costruzione,
monitoraggio e
valutazione di:
conoscenze e
competenze

Processi decisionali
dell'insegnante

Innovazione di sistema
Progettazione integrata

Integrazione, selezione, cooperazione, organizzazione
Validazione: teoria/pratica



GRAZIE

L'emergenza di competenze professionali e di comunità di pratiche innovative