



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia
Ufficio X – Bergamo

Oggetto: **Piano di formazione provinciale per docenti – Corso Scienze integrate rif. scheda B1.4**

Referente: Dott.ssa Camilla Pessina – ISIS “Don Lorenzo Milani” di Romano di Lombardia
e-mail: segreteria@liceodonmilaniromano.it

Fase 1:

Ha il compito di introdurre alla specificità della costruzione di competenze scientifiche, avvalendosi di richiami all'epistemologia ed al contesto laboratoriale.

- **Venerdì 17/9/2010 ore 15/17 sede ITG Quarenghi Bergamo:**
- Costruzione del pensiero scientifico e didattica delle scienze (come costruire competenze scientifiche): relatore prof. Enrico Giannetto Università degli studi di Bergamo
- **Giovedì 23/9/2010 ore 15/17 sede ITG Quarenghi Bergamo:**
- Laboratori e laboratorialità: relatore Dott. Enrico Miotto Museo delle scienze e della tecnica di Milano
- **Ore 17/18** presentazione seconda fase: temi dei lavori di gruppo e adesione laboratori

Fase 2:

Ha il compito di costruire competenze per una didattica laboratoriale, inserite in una rete di nodi disciplinari.

- **29/10/2010 ore 15/18** Lavori di gruppo: esperienze di laboratorio.
- **4/11/2010 ore 15/18** visita ai laboratori scelti tra i seguenti proposti: (*elenco provvisorio*)

Esperienze di didattica laboratoriale	Laboratorio		Sede
Fisica	Caos		Zogno
	Onde Fluidi		Mascheroni
	tempo		Museo storico
Scienze biologiche, chimiche e naturali	neurofisiologia	Memoria e apprendimento	Museo storico
	chimica	Chimica sotto il naso	Esperia
	Scienze naturali	Licheni: biodiversità ed evoluzione	Lussana
Scuola primaria e secondaria di primo grado	fisica	Conversione energia meccanica in elettrica e viceversa	Autobus della scienza
Scuola primaria e secondaria di primo grado	Biologia e fisica	Percezione e visione	Museo storico
	biologia	Come comunicano le cellule: il lombrico e l'evoluzione	Lussana

- **10/11/2010 ore 15/18 Lavoro** in gruppo per la costruzione del percorso laboratoriale
- **25/11/2010 ore 15/18 Lavoro** in gruppo per la costruzione del percorso laboratoriale e primo confronto prodotti.
- **Entro febbraio 2011** restituzione e verifica dei prodotti.

I corsi saranno: 2 per le superiori, uno per la primaria ed uno sulla comunicazione scientifica