

# Chi siamo

## **Direttivo ANISN LOMBARDIA:**

- La Torraca Rosanna: Presidente  
[rosanna.latoracca@gmail.com](mailto:rosanna.latoracca@gmail.com)
- Manfredi Nella: Tesoriera
- Pagani Franca: Consigliere
- Gainotti Alba: Consigliere
- Massimello Gianna: Consigliere
- Galbiati Riccardo: Consigliere
- Bertole Maria Luisa : Consigliere

# Introduzione

Il direttivo si è posto tre parole chiave nell'organizzare gli incontri del 2012

- a) Laboratoriale
- b) Cittadinanza scientifica
- c) Cultura della scelta

# Anno 2010/2011

Tre momenti di aggiornamento:

- a) laboratori di astronomia per la prima del biennio della riforma
- b) laboratori su un tema delle scienze della terra sempre per la prima del biennio della riforma
- c) un percorso di chimica dove il “laboratorio” assume una declinazione differente.

# Il percorso di chimica del 2011

- ✓ La struttura particellare della materia e il concetto di modello;
- ✓ Le trasformazioni fisiche della materia e la loro modellizzazione ;
- ✓ Le trasformazioni chimiche della materia e la loro modellizzazione;
- ✓ I concetti di atomo e di molecola; dai simboli iconici ai simboli chimici;
- ✓ Dalla trasformazione chimica alla reazione chimica: dal fenomeno al modello;
- ✓ La struttura gerarchica della chimica.

# Obiettivi delle attività passate

Il denominatore comune degli incontri è stato quello di sviluppare una didattica basata sull'investigazione e sui problemi.

# Nel 2012

Due incontri di chimica per concludere il lavoro del 2011:

- a) La tavola periodica
- b) La mole.

# Relatori

Prof. Ezio Roletto, coordinatore del gruppo di ricerca SENDS (Storia ed epistemologia per una Nuova Didattica delle Scienze) Università di Torino.

Prof. Alberto Regis Vicepresidente DDSCI, esperto di didattica della chimica

# Biologia

Un “laboratorio” per l’evoluzione

- a) Proposte didattiche come situazioni aperte che si collocano in un contesto di *ricerca*; per questo si parla di *laboratorio*.
- b) Il formatore *innesca processi di ricerca* soprattutto attraverso *domande e problemi esempi* lavora su *esempi contestualizzati* che costituiscono la rete concettuale della teoria dell’evoluzione per l’evoluzione

# Tematiche

- LE STRISCE DELLE ZEBRE: rapporto geni-caratteri – epigenesi – speciazione
- “STEMMI”: genealogia – filogenesi – fossili – cladogramma



# Il relatore

Dott. Marcello Sala

Biologo e formatore

# Ancora biologia

La classificazione nell'era di internet.

- a) riconoscimento di piante mediante guide interattive su ipod portati dal prof. Nimis stesso
- b) lavoro su internet per imparare a generare autonomamente liste di specie di interesse (p. e. piante del giardino scolastico o di un giardino della città) che possono essere anche arricchite di foto, disegni, commenti da parte degli studenti. Il tutto verso fine aprile o maggio.
- c) approfondimento su tecniche molecolari per la classificazione di specie viventi (DNA barcoding).

# Relatori

Prof. Nimis

Università degli studi di Trieste

Prof.ssa Marcella Bracale

Università degli studi dell'Insubria

# Il luogo

Acquario civico di Milano  
-Viale Gadio 2

# Le Date

Chimica :                      Febbraio : 10 e 28

Evoluzione:                  Marzo 6 e 22

Classificazione: Fine aprile

# Orario

Dalle 14.30 alle 17.30

# Costi

Per rimborso spese dei relatori e per fotocopie

- ✓ 30 euro per tutte le attività per i non soci
- ✓ 20 euro per i soci e per tutte le attività
- ✓ 5 euro a lezione per i soci
- ✓ 10 euro a lezione per i non soci.

## Chiude l'attività 2012 Anisn

un convegno o una tavola rotonda su IBSE con i responsabili dei centri piloti: Pisa, Napoli, Venezia, Roma impegnati nei progetti Fibonacci e SID.