

COMUNICARE LA LUCE

Metodologie e strumenti di comunicazione della scienza per la scuola

Corso di formazione per gli insegnanti

Curatori: F. Berrilli, L.M. Catena, L. Giacomini, N. Vittorio



COMUNICARE LA LUCE



- Come è nata l'idea?
- Perché all'interno di un corso di formazione per insegnanti un modulo di comunicazione della scienza per la scuola?
- A quali sollecitazioni si è voluto rispondere?

COMUNICARE LA LUCE



Come è nata l'idea?

- Da due iniziative didattiche realizzate a UniRoma Tor Vergata
 - Gli “*Stage a Tor Vergata*”
 - Il Master “*Professione Formatore in Didattica delle Scienze*”

COMUNICARE LA LUCE



Perché un modulo di comunicazione della scienza per la scuola?

- Non si può non comunicare
- Comunicare in modo efficace e corretto è una competenza da apprendere...
- ...anche in campo scientifico
- Il corso parte da un argomento scientifico interdisciplinare

COMUNICARE LA LUCE



Si parte da un argomento scientifico interdisciplinare

- *Lo spettro elettromagnetico (Modulo di 40 ore)*
 1. La radiazione visibile (Francesco Berrilli)
 2. La radiazione termica: corpo nero (Paolo Proposito)
 3. Dall'infrarosso alla radiazione cosmica di fondo (Nicola Vittorio)
 4. La radiazione ultravioletta: evoluzione, migrazione e alimentazione umana. La chimica del cibo (Olga Rickards e Massimo Bietti)
 5. La radiazione X: dalla medicina all'universo (Guglielmo Manenti e Pasquale Mazzotta)

COMUNICARE LA LUCE



Traendo spunto dalle tematiche scientifiche si costruiscono gli argomenti, gli strumenti e i prodotti di comunicazione

- *Metodologie e strumenti di comunicazione della scienza per la scuola (Modulo di 40 ore)*
 - Obiettivi del modulo
 - Attività dei corsisti

COMUNICARE LA LUCE



Obiettivi del Modulo

- Sviluppare nei corsisti delle competenze di comunicazione nel campo della scienza da poter applicare nell'insegnamento...
- ...facendo anche uso di nuove tecnologie e strumenti digitali

COMUNICARE LA LUCE



I corsisti, guidati da un comunicatore della scienza:

- progettano e realizzano degli strumenti di comunicazione specifici
- sfruttando le più recenti tecnologie multimediali disponibili nel mondo del software gratuito (open source)
- per poi comunicare in classe gli argomenti presentati nel modulo scientifico

COMUNICARE LA LUCE



Alcuni esempi:

- Il web 2.0
- La presentazione multimediale come supporto alla lezione
- La comunicazione per immagini
- La comunicazione sul web
- Dal libro all'e-book

COMUNICARE LA LUCE



A quali sollecitazioni si è voluto rispondere?

- Comunicare in modo significativo contenuti, metodi e obiettivi della scienza
- Creare in modo efficace strumenti di comunicazione come audio/video, articoli divulgativi, immagini, siti web

COMUNICARE LA LUCE



In totale il corso prevede:

- 80 ore di attività
 - lezioni teoriche
 - laboratoriali
 - multimediali
- ✧ da Novembre 2015

COMUNICARE LA LUCE



Sponsor e Patrocini

- PLS (Piano Lauree Scientifiche)
- SIF (Società Italiana di Fisica)
- SAIt (Società Astronomica Italiana)
- ASI (Agenzia Spaziale Italiana)
- SCI (Società Chimica Italiana)
- SIFB (Società Italiana di FotoBiologia)
- SIOF (Società Italiana di Ottica e Fotonica)
- SIPS (Società Italiana per il Progresso delle Scienze)
- Comitato per lo sviluppo della cultura scientifica e Tecnologica del MIUR