

# 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