



**Master in Comunicazione della Scienza
"Franco Pratico"**

SCHEDA CORSO

"Animazione scientifica"

CONTIENE:

- 1) INFORMAZIONI GENERALI**
- 2) MATERIALI DI APPROFONDIMENTO**

1) INFORMAZIONI GENERALI

Titolo del corso: Animazione scientifica e citizen science

Raggruppamento: Musei e public engagement

a) Descrizione/Abstract: [inserire un breve abstract, non più di 800 caratteri spazi inclusi]

Il corso intende proporre un primo approccio alle modalità di didattica informale (a scuola e in ambienti informali) e di scienza partecipata. Concentrandosi in particolare su metodi, strumenti e strategie per poter sviluppare attività scientifiche didattiche e partecipative. Prevede una parte teorica e una parte pratica.

b) Numero di ore di lezione: 9 ore

c) Numero di lezioni: 3 lezioni (3 ore ciascuna)

d) Scaletta delle lezioni:

- 1) Animare la scienza: che cos'è la didattica informale
- 2) Scienza è partecipazione: l'engagement nella ricerca scientifica
- 3) Esercitazione

e) Obiettivi: [inserire gli obiettivi del corso in forma di elenco, massimo 5 punti]

- acquisire conoscenze su didattica informale/non-formale
- acquisire metodi e strumenti per realizzare un'attività didattica da svolgere con metodi e/o in contesti informali/non formale
- conoscere il contesto della didattica informale/non formale in Italia
- conoscere i principali metodi partecipativi (citizen science e altre metodologie di engagement nella ricerca)

f) Esercitazione per singolo corso o per gruppo: per gruppo

g) Tipo di esercitazione:

Prova pratica sulla realizzazione di un piccolo esperimento o una breve esperienza di animazione da immaginare di svolgere in una classe

h) Ore di ricevimento: 2 ore

i) Preregistrazioni lezioni: NO

j) Ospiti da remoto e in presenza: 2

2) MATERIALI DI APPROFONDIMENTO

a) Bibliografia:

- 1) Leonardo Alfonsi, Robert Ghattas, Alessandro Gnucchi, "Da qui a Maxwell il passo è breve. La prima guida all'animazione scientifica" Scienza Express 2011
- 2) Bill Bryson, "Breve storia di (quasi) tutto", TEA, 2011

3) Nestra Yannier et al., "Active learning: "Hands-on" meets "minds-on"", Science, vol. 374, ottobre 2021 <https://www.science.org/doi/10.1126/science.abj9957>

4) Margus Pedaste et al., "Phases of inquiry-based learning: Definitions and the inquiry cycle, Educational Research Review, Volume 14, February 2015
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1747938X15000068>

5) Valentina Rossi, Discutere di Scienza a Scuola. Tesi MCS aa. 2012/2013
<https://core.ac.uk/download/pdf/144252621.pdf>

6) SLOCUM Nikki, CIPAST - Participatory Methods Toolkit. A practitioner's manual, King Baudouin Foundation and the Flemish Institute for Science and Technology Assessment, 2003
<https://cris.unu.edu/sites/cris.unu.edu/files/Toolkit.pdf>

b) Videografia:

1) Mad Science <https://www.youtube.com/user/MadScienceGroup>

2) Steve Spranglers | Sick science <https://www.youtube.com/playlist?list=PLC02CFDE5690E4010>

3) TED Conference by Arvind Gupta: Turing trash into toys for learning:

<https://www.youtube.com/watch?v=KnCqR2yUXoU>

c) Sitografia:

1) Recognition of Non-formal and Informal Learning: <http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/recognitionofnon-formalandinformallearning-home.htm>

2) Arvind Gupta <http://www.arvindguptatoys.com/flying-toys.php>

2) GRADE italia <https://www.informedhealthchoices.org/ihc-by-country/italian-italy/>

d) Podcast

1)