

## Corso di formazione per docenti del I<sup>^</sup> ciclo

### ***FARE SCIENZA A SCUOLA (PRIMA UNITA' FORMATIVA)***

Inquadramento teorico, elementi di metodologia didattica in ambito scientifico per la scuola del primo ciclo -infanzia, primaria e secondaria I<sup>^</sup>-

Unità formativa finanziata dalla rete di scopo, ambito territoriale n. 1 Verona Nord

**Ottobre 2018 presso Liceo Galileo Galilei-Verona**

#### **Perché un corso di formazione sulla scienza?**

Perché le discipline scientifiche sono spesso considerate difficili e noiose?

Come mai sono relativamente poche le ragazze che si appassionano alla scienza?

In che modo sviluppare e sostenere l'interesse verso la ricerca scientifica fin dalla prima infanzia?

Come sviluppare un atteggiamento scientifico e di ricerca rispetto alle più importanti questioni della vita individuale e sociale nel campo dell'energia, dell'ambiente, della salute, e così via?

Come distinguere scienza e pseudoscienza, dove attingere e come selezionare le informazioni scientifiche corrette?

In un mondo in cui scienza e tecnologia la fanno da padrone sembrano, sorprendentemente, scarseggiare o mancare del tutto le basi scientifiche per una corretta informazione e valutazione dei fenomeni. Il ruolo degli insegnanti e l'esperienza maturata a scuola rivestono un ruolo fondamentale nel percorso di crescita di conoscenze e insieme di competenze di cittadinanza.

Obiettivo del corso è sviluppare strategie educative -adeguate alla scuola del primo ciclo- per un apprendimento efficace delle materie scientifiche, basato sull'inquiry, ovvero sulla investigazione, che coinvolga gli studenti e le studentesse, in linea con la visione sociocostruttivista dell'apprendimento, in attività simili a quelle degli scienziati, favorendo una migliore comprensione dei processi della Scienza e sviluppando attitudini critiche.

#### **CALENDARIO DEGLI INCONTRI**

Giovedì 4 ottobre ore 14.30-18.30

**Prof. MARCO CIARDI** Docente di storia della scienza e delle tecniche -Università di Bologna

**Come e perché insegnare la scienza?** *Riflessioni sull'evoluzione storica del pensiero scientifico, sui temi del rapporto tra scienza e immaginazione, scienza e pseudoscienza e sulle relazioni tra cultura scientifica, educazione e democrazia*

Venerdì 19 ottobre ore 14.30-18.30

**Prof. SILVANO FUSO** docente di chimica - Liceo scientifico Primo Levi di Ronco Scrivia Genova

**Gli inganni della mente.** *Psicologi e neuroscienziati hanno ampiamente dimostrato come la nostra mente sia terribilmente ingannevole. Le idee immediate che ci costruiamo per interpretare la realtà sono quasi sempre sbagliate. Per questo motivo dobbiamo continuamente controllare ciò che crediamo di conoscere. La scienza nasce proprio da questa necessità.*

Mercoledì 24 ottobre ore 14.30-18.30

**Prof.ssa TULLIA URSCHITZ** Insegnante di matematica e scienze IC Fumane, dal novembre 2013  
Ambasciatore italiano di Scientix: la comunità per l'educazione scientifica in Europa.

**Tu dici scienza...io dico STEM** *Viaggio tra matematica, scienza, tecnologia, ingegneria, innovazione e cittadinanza digitale nel curricolo verticale dell'educazione scientifica, dai 3 ai 18 anni.*

**Sede del corso: Liceo G.Galilei, Via San Giacomo, 11 Verona**

### **Modalità di iscrizione**

Il corso è gratuito e aperto a insegnanti della scuola dell'infanzia, primaria e sec. di I grado. Al termine del corso verrà rilasciato un attestato di frequenza a chi avrà frequentato almeno 8 ore, cioè due terzi degli incontri.

Potete iscrivervi entro il 20 settembre al link

<https://goo.gl/forms/PBzJfXTBmE6m22I42>

o tramite Piattaforma S.O.F.I.A.

Per ogni informazione potete scrivere alla mail: [corsoscienzevr@gmail.com](mailto:corsoscienzevr@gmail.com)

### **ATTENZIONE**

Si informano i docenti che, da gennaio ad aprile, si terrà la **Seconda Unità Formativa** del corso FARE SCIENZA A SCUOLA. Ne anticipiamo i contenuti e l'organizzazione come di seguito riportato:

- Martedì 20 novembre 2018 ore 14.30-18.30

Prof. SISTO BALDO, Docente di Analisi matematica presso l'Università di Verona e

Prof. MASSIMO CRIMI Docente di Fisiologia vegetale presso il Dipartimento Biotecnologie dell'Università di Verona

Le frontiere della ricerca scientifica in matematica applicata e nelle biotecnologie e loro ricadute tecnologiche. Riflessione sull'importanza del precoce imprinting scientifico per un'ottimale interesse delle persone verso il pensiero scientifico.

- Febbraio/Aprile 2019 presso Liceo Galileo Galilei-Verona. Date da definire

Incontri laboratoriali e operativi: 5 gruppi di R/A, ciascuno impegnato per 3 incontri di 3 ore sulla progettazione e realizzazione di Unità di Apprendimento, scelte curriculari, metodologiche e didattiche.

Gruppo A: docenti scuola infanzia e primo biennio scuola primaria Come apprendono la scienza i piccolissimi Scoprire la scienza

Gruppo B: docenti primaria e secondaria di primo grado La scienza in cucina prof. DAVIDE MARCOLIN docente di Scienze, Liceo G.Galilei

Gruppo C : docenti primaria e secondaria di primo grado La scienza delle rocce e dei fossili Dott. ROBERTO ZORZIN Conservatore di Paleontologia al Museo Di Storia Naturale di Verona

Gruppo D: docenti primaria secondaria Curiosità senza fine. Viaggio tra scienza e numeri. Prof. MARCO TAROCCO docente di matematica e autore editoria scolastica

Gruppo E tutti i docenti del primo ciclo. Come si ricercano informazioni scientifiche sul web; Prof.ssa TULLIA URSCHITZ Insegnante di matematica e scienze IC Fumane

- Aprile: incontro plenario di restituzione finale di 2 ore, 15.00-17.00

Le attività laboratoriali verranno organizzate per gruppi di insegnanti dello stesso grado di scuola. Per ragioni organizzative, all'atto dell'iscrizione, in seguito comunicato, verrà richiesto di scegliere il laboratorio, o i laboratori, a cui iscriversi.