

I LINCEI PER UNA NUOVA DIDATTICA NELLA SCUOLA: UNA RETE NAZIONALE

Polo di Catania – Messina

A.S. 2018/2019

Il mondo della Scienza: dalle stelle al cervello, passando per vulcani, soluti e solventi.

Referente del corso prof.ssa Bianca Maria Lombardo Università di Catania

Tutor: dott.ssa Giuseppina Messina, dott. Alfio Catalfo, dott. Guglielmo Finocchiaro, dott. Salvatore Inzerilli

Destinatari: Scuola primaria / Secondaria di I grado / Secondaria di II grado

Inizio: 12 febbraio 2018 / **Fine:** maggio 2019

Durata del corso: 28 ore a Catania, 14 ore a Messina

Sede del corso: varie, presso le Università di Catania e di Messina

Numero massimo partecipanti: 60 per sede

Iscrizioni online: <https://goo.gl/forms/E3WdOWY2xQ5amQSD2> (entro domenica 3 febbraio 2019)

ID SOFIA: 23920

Descrizione

Le attività di formazione sono state progettate con l'idea di proporre sia un percorso multidisciplinare integrato sia incontri a tema.

In particolare per **Catania** sono previsti:

- cinque incontri durante i quali saranno proposte lezioni frontali e/o laboratoriali relativi alle seguenti discipline: Astronomia, Botanica, Fisica, Vulcanologia e Zoologia, legate trasversalmente dalla giornata conclusiva, nella quale è prevista un'escursione sull'Etna per osservare dal vivo gli aspetti trattati e che si concluderà con la visita all'Osservatorio Astronomico
- due incontri relativi ad argomenti di Neurofisiologia e di Chimica (in due turni)
- un incontro per la verifica finale

Per la sede di **Messina** sono previsti:

- tre incontri relativi ad argomenti di Biologia, Fisica e Scienze della Terra.
- un incontro per la verifica finale

Obiettivi

Le attività di formazione sono state progettate con i seguenti obiettivi:

- promuovere un apprendimento attivo, attraverso lo svolgimento di attività di laboratorio o di campo;
- stimolare una riflessione su temi propri di diverse discipline scientifiche;
- promuovere un dialogo fra insegnanti dei diversi livelli scolastici;
- promuovere un approccio multidisciplinare delle Scienze.

Mappatura delle competenze

Saper progettare un'attività di laboratorio o un'escursione; saper approfondire e aggiornare le proprie competenze scientifiche; saper collegare le nuove competenze ad altre attività.

Verifica finale

Relazione da presentare al Seminario conclusivo:

- sulla trasmissione di quanto appreso durante le attività formative nelle proprie classi
- sulla progettazioni di attività didattiche collegate agli argomenti trattati

DATE CATANIA

12 febbraio 2019 ore 15:30 – CHIMICA 1° turno (3 ore: 1 ora lezione frontale, 2 ore laboratorio): ***Soluto-solvente...un incontro fatale: un viaggio all'interno delle soluzioni per scoprire la direzione dell'universo*** - Prof. Guido De Guidi (Università degli Studi di Catania), Prof.ssa Scolastica Serroni (Università degli Studi di Messina), Prof.ssa Aurore Fraix (Università degli Studi di Catania) + 2 tutor
sede: Dipartimento di Scienze Chimiche, Cittadella Universitaria, Viale Andrea Doria, 6

19 febbraio 2019 ore 15:30 – CHIMICA 2° turno (3 ore: 1 ora lezione frontale, 2 ore laboratorio): ***Soluto-solvente...un incontro fatale: un viaggio all'interno delle soluzioni per scoprire la direzione dell'universo*** - Prof. Guido De Guidi (Università degli Studi di Catania), Prof.ssa Scolastica Serroni (Università degli Studi di Messina), Prof.ssa Aurore Fraix (Università degli Studi di Catania) + 2 tutor
sede: Dipartimento di Scienze Chimiche, Cittadella Universitaria, Viale Andrea Doria, 6

1 marzo 2019 ore 16:00 – NEUROFISIOLOGIA (2 ore lezione frontale): ***Neurogenero Ergo Sum*** - Prof. Giampiero Leanza (Università degli Studi di Catania)
sede: Dipartimento di Scienze del Farmaco, Cittadella Universitaria, Viale Andrea Doria, 6

29 marzo 2019 ore 16:00 – VULCANOLOGIA (2 ore lezione frontale): ***La vita è una danza nel cratere di un vulcano*** - Prof. Carmelo Ferlito (Università degli Studi di Catania)
sede: Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali, sezione di Biologia Animale "Marcello La Greca", Via Androne 81

5 aprile 2019 ore 15:30 – FISICA (3 ore: 1 ora lezione frontale, 2 ore laboratorio): ***Radioattività in area vulcano-tettonica*** - Prof.ssa Josette Imme' (Università degli Studi di Catania) + 1 tutor
sede: Dipartimento di Fisica e Astronomia, Cittadella Universitaria, Via S. Sofia 64

12 aprile 2019 ore 15:30 – ZOOLOGIA (3 ore: 1,5 ore lezione frontale, 1,5 ore laboratorio): ***La componente animale della biodiversità del suolo*** - Prof.ssa Bianca M. Lombardo (Università degli Studi di Catania) + 2 tutor
sede: Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali, sezione di Biologia Animale "Marcello La Greca", Via Androne 81

3 maggio 2019 ore 16:00 – ASTRONOMIA (2 ore lezione frontale): ***La conquista della Luna: dopo 50 anni dal primo sbarco sulla Luna*** - Prof. Giuseppe Cutispoto (Osservatorio Astrofisico di Catania)
sede: Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali, sezione di Biologia Animale "Marcello La Greca", Via Androne 81 - Catania

7 maggio 2019 ore 16:00 – BOTANICA (3 ore: 2 ore lezione frontale, 1 ora visita all'Orto) : ***Etna, una storia di piante e uomini*** - Prof. Gianpietro Giusso del Galdo (Università degli Studi di Catania)
sede: Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali - Orto Botanico – Via Antonino Longo 19

11 maggio 2019 – ESCURSIONE sull'ETNA (8 ore)

Data da concordare per incontro di verifica finale (2 ore)

DATE MESSINA

18 FEBBRAIO 2019 ore 15:00 FISICA (4 ore: 2 ore lezione frontale, 2 ore laboratorio): *Il bene e il male delle onde elettromagnetiche* - Dott. Carmelo Corsaro (Università degli Studi di Messina) + 1 tutor

sede: Incubatore d'impresa, Università di Messina, Viale Stagno d'Alcontres 31 – Messina

19 FEBBRAIO 2019 ore 15:00 GEOLOGIA (4 ore lezione frontale): *Le Scienze della Terra tra conoscenze di base e applicate* - Prof.ssa Antonella Cinzia Marra (Università degli Studi di Messina)

sede: Incubatore d'impresa, Università di Messina, Viale Stagno d'Alcontres 31 – Messina

22 Marzo 2019 ore 15:00 BIOLOGIA (4 ore lezione frontale): *Plastiche vs Biodiversità* - Prof.ssa Concetta Calabrò (Università degli Studi di Messina)

sede: Incubatore d'impresa, Università di Messina, Viale Stagno d'Alcontres 31 – Messina

Data da concordare per incontro di verifica finale (2 ore)

Segreteria Fondazione "I Lincei per la Scuola" - segreteria@fondazioneinceiscuola.it - 06/680275329

Si ricorda che, per la validità del corso, è necessaria la frequenza del 75% delle ore previste.

L'Accademia Nazionale dei Lincei che ha promosso il Progetto "I Lincei per una nuova didattica nella scuola: una rete nazionale" è un Ente accreditato e qualificato per la formazione del personale docente, in base alla direttiva 170/2016 ed è equiparata a struttura Universitaria ai sensi della direttiva n. 90/2003 e della c.m. n 376 del 23.12.95.