

I Lincei per una nuova didattica nella scuola: una rete nazionale  
Polo Pugliese



**PROGETTO PER MATEMATICA**

A.S. 2018/2019

**Maria Maddalena Miccoli, Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università del Salento**

**Periodo di svolgimento:** Da novembre a febbraio. L'incontro di resoconto si terrà nel mese di maggio.

**N° di incontri:** 9

**Durata di ogni incontro:** 3 ore

**Orario degli incontri:** 15:30 – 18:30

**Scuole da coinvolgere:** V classe delle scuole primarie e I, II classe delle scuole secondarie di I grado

**Posti disponibili:** 30. I candidati devono includere tra i loro riferimenti l'indirizzo e-mail personale. Gli insegnanti selezionati si impegnano a sperimentare con i propri allievi e a documentare (con relazione scritta conclusiva) le attività proposte durante il corso.

**Metodologie didattiche**

Le lezioni si svolgeranno in maniera interattiva e con un approccio laboratoriale

Si prevedono lavori di gruppo e discussioni guidate in plenum, con l'eventuale supporto di tutor scelti tra i dottorandi e/o i docenti della scuola. Saranno forniti esempi di possibili percorsi didattici da sperimentare in classe con gli studenti, nel periodo marzo-maggio.

Nell'ultimo incontro, i docenti corsisti, oltre ad esprimere la loro valutazione sui contenuti del corso e il livello di gradimento, potranno presentare e condividere degli elaborati in cui saranno illustrate le sperimentazioni svolte nelle rispettive classi con l'eventuale partecipazione di alcuni studenti.

**Obiettivi formativi del corso**

Conoscere l'aritmetica su diversi sistemi numerici, nozioni di base di logica proposizionale e strategie per la soluzione di problemi. Conoscere semplici linguaggi di programmazione per poter trasmettere importanti concetti di calcolo matematico.

**Competenze attese**

Saper progettare, utilizzando le conoscenze acquisite nel corso, percorsi didattici di logica, algebra e geometria per l'ultimo anno della scuola primaria e per il I e II anno della scuola secondaria di primo grado. Discutere, precisando potenzialità e limiti, alcune modalità d'uso delle nuove tecnologie per l'insegnamento/apprendimento della matematica.

**Verifica finale**

Relazioni dei docenti sulla sperimentazione effettuata, con eventuale partecipazione di studenti.

## **S.O.F.I.A.**

Il programma è stato pubblicato sulla piattaforma S.O.F.I.A. del MIUR [sofia.istruzione.it](http://sofia.istruzione.it)

Codice identificativo: **21333** | Edizione: **30845**

## **Sede**

Lecce, Dipartimento di Matematica e Fisica "E. De Giorgi"

## **Schema del corso**

1. Maria Maddalena Miccoli - *I numeri primi e la divisibilità* (2 incontri)
2. Antonio Leaci – *Coding con Scratch* (2 incontri)\*
3. Eliana Francot - *Logica Proposizionale: una proposta didattica* (2 incontri)
4. Francesco Catino – *Strategie per il problem solving* (2 incontri)
5. Incontro di resoconto delle attività svolte nelle classi dai docenti corsisti.

(\*) Scratch è un ambiente di programmazione gratuito, con un linguaggio di programmazione di tipo grafico, ideato presso il MIT Media Lab. Scratch è un ambiente di programmazione intuitivo, perché visuale (senza la necessità di conoscere complicati linguaggi di programmazione) e quindi utilizzabile anche dai bambini e ragazzi (da 8 anni in poi) che si avvicinano alla programmazione. L'idea di questo linguaggio è che anche i bambini o le persone inesperte di linguaggi di programmazione possono imparare importanti concetti di calcolo matematico, a ragionare in modo sistematico, a pensare in modo creativo e a lavorare in gruppo.

## **Calendario degli incontri**

20 novembre 2018 - M.M. Miccoli

27 novembre 2018 - M.M. Miccoli

4 dicembre 2018 - F. Catino

11 dicembre 2018 - F. Catino

22 gennaio 2019 - A. Leaci

29 gennaio 2019 - A. Leaci

5 febbraio 2019 - E. Francot

12 febbraio 2019 - E. Francot

Segreteria Fondazione "I Lincei per la Scuola"

[segreteria@fondazioneinceiscuola.it](mailto:segreteria@fondazioneinceiscuola.it) - 06/680275329

*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.*