

51° SEMINARIO NAZIONALE
In memoria di Benedetto Scimemi (1938-2023)

Centro Ricerche Didattiche “Ugo Morin”

23-25 agosto 2023
Paderno del Grappa (Treviso) - presso gli Istituti Filippin

***La matematica nella realtà:
costruire modelli per le scienze, l'economia e la vita sociale***

Il prossimo Seminario Nazionale avrà luogo a Paderno dal 23 al 25 agosto 2023, e sarà in presenza, ma con la possibilità di seguire le conferenze e l'assemblea dei soci in streaming.

Il tema “*La matematica nella realtà: costruire modelli per le scienze, l'economia e la vita sociale*” era stato proposto dai soci per il seminario del 2020, che non si è potuto purtroppo realizzare causa Covid. Abbiamo quindi deciso di dedicare a questo tema il seminario del 2023.

Il Seminario si propone di esaminare esempi di modelli matematici utilizzati nelle diverse aree scientifiche, nell'economia e nella vita quotidiana e di individuare, nei diversi contesti, situazioni problematiche significative che possano essere oggetto di attività laboratoriali nei vari livelli.

Come di consueto le mattinate saranno dedicate a relazioni di esperti disciplinari rivolte a tutti i partecipanti, mentre al pomeriggio si svolgeranno attività laboratoriali distinte per livelli scolari. Anche quest'anno è previsto uno spazio per brevi contributi sul tema del Seminario (le modalità per l'invio delle proposte di contributo si trovano riportate successivamente).

PROGRAMMA *

23 agosto

Mattina

8.30 RegISTRAZIONI

9.00 Saluti ed introduzione lavori

9.20-10.50 Paola Gervasio (Università degli Studi di Brescia)

Modelli matematici per comprendere, simulare, esplorare

11.10- 12.50 Paolo Pellizzari (Università di Venezia)

Dalla semplicità alla complessità: tre modelli per barcamenarsi nel presente (Segregazione, SIR, ChatGPT)

Pomeriggio

Scuola primaria e secondaria di I grado

14.30-16.00 Susi Osti (ISTAT)

Lanci di monete, dadi e maialini per modellare l'incertezza

16.30-18.00 Roberto Grossa (Iuav Venezia)

In giardino: laboratori sulla rappresentazione degli alberi e dello spazio che li ospita

Scuola secondaria di II grado

14.30-16.00 Paolo Pellizzari (Università di Venezia)

Come si prendono decisioni economiche

16.30-18.00 Paola Gervasio (Università degli Studi di Brescia)

Prede e predatori nel mare della matematica

18.30 Cappella degli Istituti Filippin - Santa Messa in suffragio dei soci defunti.

* Eventuali aggiornamenti al programma saranno disponibili sui prossimi numeri della rivista e sul sito del Centro (<http://www.centromorin.it>)

24 agosto

Mattina

9.00-10.30 Mariangela Chimetto (Centro Morin)

Lineare/non lineare: potenza e limiti del pensiero proporzionale nella modellizzazione, dalla primaria ... in poi

11.00-12.30 Samuele Maschio (Università di Padova)

Una prospettiva didattica sui modelli matematici nelle scienze sociali.

Pomeriggio

Scuola primaria e secondaria di I grado

14.15-15.45 Alessia Brunetta (I.C. Casteller Paese (TV))

Proporzioni e proporzionalità - ricette e colori

16.00-17.30 Mariangela Chimetto (Centro Morin)

Sommare, moltiplicare... o altro? Attività per l'introduzione al ragionamento proporzionale.

Scuola secondaria di II grado

14.15-15.45 Luigi Tomasi (Centro Morin)

Sui modelli matematici con l'uso del software

16.00-17.30 Contributi dei partecipanti

Anna Coen - *La modellizzazione di fenomeni fisici in Interactive Digital Storytelling.*

Stefania Moretto - *Il Potere come applicazione della Matematica.*

Antonella Moser - *Modelli matematici come rappresentazione*

della realtà. Modelli matematici nella realtà scolastica. Un connubio che contiene molte affascinanti potenzialità ma da gestire con estrema competenza.

16.00-17.30 Contributi dei partecipanti (Sessione Parallela)

Paolo Giangrandi - *Riscaldamento globale e modelli matematici.*

Lorenzo Meneghini - *Relazioni allometriche a scuola.*

Massimo Trizio - *Introduzione alla progressività nella tassazione.*

17.30 - ***Assemblea dei soci e votazioni direttivo (in plenaria)***

25 agosto

Mattina

9.00-10.30 Domingo Paola (Liceo G. Bruno, Albenga)

Matematica dalla realtà e per la realtà. Lettura critica di dati di carattere scientifico economico e sociale a scuola

11.00-12.30 Intervento del Centro Morin in memoria del Prof. Benedetto Scimemi.