

# XXXV Convegno UMI-CIIM

*Matematica e scienze nell'insegnamento:  
frontiere da aprire e ponti da costruire*

Cagliari, 4-6 ottobre 2018



L'Unione Matematica Italiana (UMI) e la Commissione Italiana per l'Insegnamento della Matematica (CIIM, commissione permanente dell'UMI) organizzano il XXXV Convegno rivolto a insegnanti di matematica del primo e secondo ciclo.

Le attività del Convegno si terranno a Cagliari, presso le aule del Dipartimento di Matematica e Informatica del Polo di Ingegneria e del Polo Scientifico dell'Università degli Studi di Cagliari.

L'Unione Matematica Italiana è Ente riconosciuto dal MIUR e accreditato per la formazione e aggiornamento del personale della scuola ([decreto prot. AOODPIT.852 del 30/07/2015](#), ente adeguato alla Direttiva n. 170/2016)

**Comitato Scientifico:** Roberto Tortora (coordinatore), Maurizio Berni, Cinzia Ceroni, Pietro Di Martino, Maria Polo, Enrico Rogora.

**Comitato Organizzatore Locale:** Maria Polo (coordinatore), Monica Alberti, Aldo Cannas, Lucia Cirina, Federica Curreli, Gabriella Deiana, Francesco Demontis, Alessandra Desogus, Daniela Sanna, Roberto Scoth.

**CIIM:** Maurizio Berni, Maria Teresa Borgato, Cinzia Ceroni, Cristina Coppola, Pietro Di Martino, Paola Gario, Mirko Maracci, Giovanni Margiotta, Giorgio Ottaviani, Domingo Paola, Ileana Rabuffo, Enrico Rogora, Ornella Robutti, Ketty Savioli, Carlo Toffalori, Roberto Tortora (Presidente).

**Presidente dell'UMI:** Piermarco Cannarsa (past president *Ciro Ciliberto*)

## Programma

### Giovedì 4 Ottobre 2018

- 12.00-15.00 registrazioni dei partecipanti al Convegno  
Apertura del Convegno – Maria Polo (Responsabile Comitato Organizzatore Locale)
- 15.00-15.45 Saluti delle Autorità  
Introduzione – Roberto Tortora (Presidente CIIM)
- 15.45–16.30 ***Micro e macro progettazione: reinterpretare il curriculum di matematica in un'ottica verticale per operare nella scuola della complessità***  
Antonella Montone (Università di Bari)
- 16.30-17.00 Pausa caffè
- Laboratori – Sessione 1
- 17.00-19.00 Spazi di approfondimento – Sessione 1 – *I progetti nazionali e internazionali di promozione dell'IBSE – Inquiry Based Science Education* coordina Paola Bortolon (vice-presidente nazionale ANISN)

### Venerdì 5 Ottobre 2018

- 9.15-10.00 ***Matematica e modellizzazione***  
Roberto Natalini (CNR – Roma)
- 10.00-10.45 ***Competenze nel pensare in ambito matematico, scientifico e computazionale: analogie e differenze da un punto di vista educativo***  
Michele Pellerey (Università Pontificia Salesiana – Roma)
- 10.45-11.15 Pausa caffè
- Spazio tematico***
- 11.15-12.45 ***Tecnologie per la didattica per primo e secondo ciclo***  
Michela Maschietto (Università di Modena)  
Mirko Maracci (Università di Pavia)
- 12.45-14.30 Pausa pranzo
- Laboratori – Sessione 2
- 14.30-16.30 Spazio di approfondimento sessione 2 – *L'educazione matematica e scientifica nei primi anni di scolarità*
- Visita musei di Fisica, Antropologia, Geologia e attività presso laboratori didattici di Ateneo
- 16.30-17.00 Pausa caffè
- 17.00-19.00 Laboratori – Sessione 3

Spazio di approfondimento – sessione 3 – *Il Liceo Matematico* coordina Claudio Bernardi (Università di Roma)

Visita musei di Fisica, Antropologia, Geologia e attività presso laboratori didattici di Ateneo

### **Sabato 6 Ottobre 2018**

- 9.00-9.45 ***Fisica matematica, matematica applicata o applicazioni della matematica? L'oscura frontiera tra la matematica pura e le sue applicazioni tra Ottocento e Novecento.***  
Rossana Tazzioli (Università di Lille)
- 9.45-10.30 ***Didattica della fisica***  
Emilio Balzano (Università di Napoli)
- 10.30-11.00 Pausa caffè
- 11.00-13.00 ***Tavola rotonda***  
**La didattica delle materie scientifiche**  
Coordina: Roberto Tortora (Università di Napoli – Presidente della CIIM), *interventi da definire*
- 13.00-14.30 Pausa pranzo
- 14.30-15.15 ***Problemi e realtà***  
Rosetta Zan (Università di Pisa)
- 15.15-16.00 ***Modelli matematici e scienze empiriche, quale relazione?***  
Silvano Tagliagambe (Università di Sassari-Cagliari)
- 16.00-16.30 Chiusura Convegno e saluti
- 16.30-18.30 Visita guidata e percorso didattico – Orto botanico dell'Università.

### **Ulteriori informazioni:**

<http://umi.dm.unibo.it/ciim/home/convegno-umi-ciim/programma/programma-completo/>