



## 8° Simposio *Bellezza e Fascino della Matematica*

**DATI E PREVISIONI NELL'INSEGNAMENTO S.T.E.M. (Corso di Formazione)**  
*Roccaraso (AQ), Hotel Vetta d'Abruzzo*

### Programma

#### Giovedì 7 aprile 2022

14:30 Saluti del Sindaco  
**Dott. Francesco Di Donato**,  
15:00 Pres. APAV **Renata Santarossa**  
15:30 **Cinzia D'Altorio**  
*Il quadro di riferimento delle prove di matematica nel Sistema di Valutazione*  
16:15 **Mauro Cerasoli**  
*Fenomeni casuali, l'algebra degli eventi e variabili aleatorie speciali*  
17:00 Pausa Caffè  
17:30 **Ferdinando Casolari**  
*I prerequisiti essenziali per lo studio della probabilità*  
18:15 **Nicla Palladino**  
*Le origini del Calcolo delle probabilità: Pierre de Fermat e Blaise Pascal*  
19:00-19:30 Studio guidato

#### Venerdì 8 aprile 2022

conduce **Maria Talamo**

#### 9:00 Franco Eugeni

*Una generalizzazione della formula di Cesaro-de Finetti*

#### 9:30 Anna Cerasoli

*Il calcolo combinatorio un gioco da ragazzi*

#### 10:00 Ruben Sabbadini

*Dimostrazione geometrica del Teorema centrale e della Legge dei grandi numeri*

#### 10:30 Pausa caffè

#### 11:00 Giorgio Pietrocola

*Il problema dei tre arcieri*

#### 11:30 Raffaele Mascella

*Razionalità e Probabilità Epistemiche*

#### 12:00 Ennio Peres

*Giochi di Magia Matematica*

#### 12:30-13:00 Studio guidato

- Pausa pranzo-

#### Venerdì 8 aprile 2022

conduce **Giovanna Della Vecchia**

14:30 **Mauro Cerasoli**  
*Introduzione all'Analisi Combinatoria*  
15:15 **Sergio Schiavone**  
*Distribuzioni binomiale, ipergeometrica, geometrica e di Poisson*  
16:00 **Aniello Buonocore**  
*Probabilità condizionata e teorema di Bayes*  
16:45 Pausa caffè  
17:15 **Loredana Biacino**  
*Quesiti e problemi sul calcolo delle probabilità*  
18:00 **Luigi Boscaino -Ferdinando Casolari**  
*Iistogrammi, densità di probabilità, funzione di distribuzione*  
18:45-19:30 **Mario I. Mandrone**  
*Meccanica statistica e Teoria dei quanti*

#### Sabato 9 aprile 2022

conduce **Cinzia D'Altorio**

9:00 **Maurizio Vichi**  
*La Statistica con l'Algebra delle Matrici*  
9:45 **José M. Carcione**  
*Simulazione deterministica (e gestione) di una pandemia basata su dati statistici*  
10:30 Pausa caffè  
11:00 **Massimo Squillante - Gerarda Fattoruso**  
*La Matematica per le decisioni: classificazione degli errori nella produzione*  
11:45 **Fabrizio Maturo**  
*La ricerca del nesso causale nelle indagini statistiche*  
12:30-13:00 Studio guidato  
- Pausa pranzo-

#### Sabato 9 aprile 2022

conduce **Alessandra Rotunno**

14:30 **Sergio Rossano**  
*La probabilità di decadimento radioattivo determinata statisticamente*  
15:15 **Luciano Corso**  
*Legge dei grandi numeri e teorema del limite centrale*  
16:00 **Mauro Cerasoli**  
*Campioni casuali, stimatori e metodo Monte Carlo*  
16:45 Pausa caffè  
17:15 **Antonio Maturo-Luciana Delli Rocili**  
*Logica degli eventi e probabilità soggettiva: considerazioni ed esperienze didattiche*  
18:00 **Mario Cristiani**  
*Laboratorio didattico*  
18:45-19:30 **Luigi Tomasi**  
*Un percorso didattico su "Dati e Previsioni"*  
20:30 Cena di gala  
- Hotel Vetta d'Abruzzo  
Intermezzo musicale del Gruppo  
"Ci arrangiamm' a sundà" di Aldo Pandolfi  
Chitarre e voci: *Sara Casolari e Marco D'Errico*

#### Domenica 10 aprile 2022

conduce **Serafina Ippolito**

9:00 **Giangiacomo Gerla**  
*Alcuni paradossi sulla probabilità*  
9:45 **Sergio Schiavone**  
*Intervalli di confidenza per la media e deviazione standard*  
10:30 Pausa caffè  
11:00 **Maurizio Maravalle**  
*Correlazione e regressione*  
11:45-13:00 **Tavola rotonda / discussione con i gruppi di lavoro**  
**Consegna dei lavori di gruppo.**