

# Primavera nell'Area:

★ **MERCOLEDÌ**  
**9 MAGGIO**  
**ore 15.00**

## Alla scoperta dei neutrini: le particelle più piccole e misteriose dell'universo

I neutrini sono particelle subatomiche elementari particolarmente elusive. Ipotezzati per la prima volta nel 1930 come "deus ex machina" per risolvere alcune incongruenze che erano state osservate, hanno richiesto ben 22 anni di sforzi prima che la loro esistenza fosse confermata.

Da allora, i neutrini continuano a regalare ai fisici innumerevoli sfide. Di massa piccolissima, così piccola che finora nessun esperimento è stato in grado di misurarla, e poco dediti all'interazione, i neutrini sono le uniche particelle in grado di attraversare indisturbate l'intero universo facendo giungere fino a noi informazioni dallo spazio più remoto. Questo seminario si configura come un viaggio alla scoperta di queste "particelle fantasma": dalle sfide per poterli catturare, ai misteri sulla loro natura e comportamento (la cui risoluzione è valse il Nobel per la Fisica 2015), fino alle prospettive future.

### Giuliana GALATI

*Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Napoli*

Laureata in Fisica Nucleare, Subnucleare e Astroparticellare presso l'Università degli Studi di Bari "Aldo Moro", nel 2017 ha conseguito il dottorato in Fisica presso l'Università di Napoli "Federico II", dove continua a fare ricerca in fisica delle particelle, occupandosi in particolare di neutrini e materia oscura.

Da diversi anni è impegnata nella divulgazione scientifica. Dal 2004 fa parte del CICAP, Comitato Italiano per il Controllo delle Affermazioni sulle Pseudoscienze, associazione fondata da Piero Angela e altri eminenti scienziati con lo scopo di promuovere un'indagine scientifica e critica nei confronti delle pseudoscienze, del paranormale, dei misteri e dell'insolito. Dal 2010 è autrice della rubrica "I classici del Mysterio" sulla rivista quadrimestrale Query.

Nel 2005, insieme ad altri giovani scienziati, fonda l'associazione di Promozione Sociale Scientificast, che si propone di diffondere la cultura scientifica attraverso eventi, blog e un podcast caratterizzati da uno stile divulgativo semplice, divertente ma rigoroso. Il podcast, spesso nella top-ten di iTunes, è stato premiato come "Miglior podcast" ai MacchiaNera Awards nel 2014 e 2016.