



# SPAIS

## Scuola Permanente per l'Aggiornamento degli Insegnanti di Scienze Sperimentali

### Quali conoscenze di base per comprendere l'innovazione?

La scuola si pone come obiettivo l'individuazione e il conseguente approfondimento delle **conoscenze di base** che sono necessarie nel campo della biologia, della chimica e della fisica per comprendere e comunicare i contenuti fondamentali della **moderna ricerca scientifica e tecnologica**.

### XI Edizione

### Scienza inForma - La Forma nella Scienza

### Le Dune Sicily Hotel Catania, 24-29 luglio 2017



"Che fai?" gli domandai. E lui, a sua volta, mi fece una domanda. "Qual è la forma dell'acqua?". "Ma l'acqua non ha forma!" dissi ridendo: "Piglia la forma che le viene data" (Andrea Camilleri, *La forma dell'acqua*, Sellerio editore - Palermo, 1994)

La Scuola affronta il tema della "forma" in vari ambiti scientifici, dalle molecole all'Universo proponendosi di far uscire fuori dalla lavagna le molecole evidenziandone la struttura tridimensionale e di approfondire l'analisi dell'importanza della forma in vari campi del sapere scientifico. Come sempre proporrà anche stimolanti "contaminazioni" fra scienze, storia, filosofia e arte.

SPAIS 2017 è rivolta a docenti di discipline scientifiche della scuola secondaria di primo e secondo grado. Sono previste lezioni frontali (23 h) e lavoro in gruppo e attività sperimentali (9 h), suddivisi in 6 giornate consecutive. Interverranno come relatori autorevoli esponenti del mondo della ricerca accademica e industriale di vari ambiti scientifico-tecnologici e esperti di didattica delle Scienze.

La Scuola è una delle attività formative comprese nei progetti di sede delle Università di Catania, Messina e Palermo incluse nei progetti nazionali delle aree di Chimica, Fisica, Scienze Biologiche e Biotecnologie e Scienze della Terra del Piano Nazionale Lauree Scientifiche.

### INFORMAZIONI E ISCRIZIONI

[infospais@gmail.com](mailto:infospais@gmail.com)

[www.unipa.it/flor/spais.htm](http://www.unipa.it/flor/spais.htm)

