



INDISCIENZA



**17-23 APRILE 2018**

COLLEGIO GHISLIERI, PAVIA

# MITI SCIENTIFICI E COME SFATARLI



GHISLIERI  
IL COLLEGIO

**CONFERENZE, ESPOSIZIONI & LABORATORI**

TUTTI I GIORNI DALLE 9 ALLE 13 E DALLE 14 ALLE 18

☎ +39 0382 3786204 / +39 331 1227239

✉ [indiscienza.prenotazioniscuole@gmail.com](mailto:indiscienza.prenotazioniscuole@gmail.com)  [indiscienza](https://www.facebook.com/indiscienza)

**MARTEDÌ 17 ORE 18, AULA GOLDONIANA**

**LO STRANO CASO DEL DOTTOR  
RICERCA & DEL SIGNOR INNOVAZIONE**

con **Dt. Valerio Vercesi**

**MERCOLEDÌ 18 ORE 18, AULA GOLDONIANA**

**BUFALE E CAMERE DELL'ECO  
NELL'ERA DELLA DISINFORMAZIONE**

con **Prof. Fabiana Zollo**

**GIOVEDÌ 19 ORE 18, AULA GOLDONIANA**

**INDAGINI NELL'OCCULTO**

con **Prof. Luigi Garlaschelli**

**VENERDÌ 20 ORE 18, AULA GOLDONIANA**

**STORIE DI PREMI NOBEL  
E DI SOLENNI CANTONATE**

con **Prof. Silvano Fuso**

**SABATO 21 ORE 18, AULA GOLDONIANA**

**IL TRUCCO C'È E SI VEDE:  
INGANNI E BUGIE SUI COSMETICI**

con **Beatrice Mautino**

**DOMENICA 22 ORE 16, AULA GOLDONIANA**

**MASTERCLASS  
DI DIVULGAZIONE SCIENTIFICA**

con **Prof. Michele Bellone**

**SU PRENOTAZIONE DA PARTE DELLE SCUOLE**

**FAKE NEWS E ALIMENTAZIONE**

con **Angela Colli**

**TUTTI I GIORNI, MOSTRA INTERATTIVA**

**LA BELLEZZA DEI FRATTALI**

A CURA DI **CURVILINEA**



17 aprile 2018, ore 18

## Lo strano caso del Dott. Ricerca e del Sig. Innovazione



*Dott. Valerio Vercesi*

*Research and Innovation:* Google restituisce circa 343 milioni di risultati. Ma c'è davvero una strada che porta dalla ricerca all'innovazione? Se è vero che Leonardo ha immaginato un elicottero, Einstein non pensava ai GPS mentre elaborava la Teoria Generale della Relatività, e dalla scoperta del protone alle applicazioni cliniche dell'adroterapia sono passati 50 anni. Passeggiamo attraverso alcune scoperte fatte nei laboratori della ricerca di base per capirne le ricadute nella vita di tutti i giorni e ragionare sul percorso tra ricerca, conoscenza, tecnologia e innovazione e sul ruolo del ricercatore nel mondo di oggi.



18 aprile 2018, ore 18

## Bufale e camere dell'eco nell'era della disinformazione

*Prof.ssa Fabiana Zollo*

Viviamo in un mondo iperconnesso e negli ultimi anni il modo in cui ci informiamo ha subito notevoli cambiamenti, generando un vero e proprio cambio di paradigma rispetto al passato. Tale contesto ha sicuramente contribuito ad esacerbare il fenomeno della disinformazione digitale di massa, che dal 2013 viene ormai considerata dal World Economic Forum tra i più pericolosi rischi geopolitici del nostro tempo. In questo incontro sfrutteremo le tracce lasciate da milioni di utenti per studiare quantitativamente le cosiddette echo chamber, gruppi polarizzati di individui accomunati da una visione simile del mondo. Analizzeremo il ruolo del pregiudizio di conferma nella diffusione delle informazioni, le dinamiche sociali ed "emozionali" all'interno e tra comunità opposte e contrastanti, e l'efficacia dei tentativi di debunking e fact-checking. Ci soffermeremo, inoltre, sulle dinamiche di diffusione dell'informazione su scala globale e relativamente a specifiche tematiche politiche (Brexit, Referendum Costituzionale) e sociali (Climate Change, Vaccini), evidenziando il ruolo chiave rivestito dalla polarizzazione nelle meccaniche informative, e cercando di capire e mappare il sempre più complesso spazio in cui ci muoviamo.

19 aprile 2018, ore 18

## Indagini nell'occulto



*Prof. Luigi Garlaschelli*

Dieci anni di indagini e sperimentazione scientifiche tra l'occulto, il paranormale, il miracolistico, il misterioso e lo pseudoscientifico compiute da un chimico curioso, membro del CI-CAP (Comitato Italiano per il Controllo delle Affermazioni sulle Pseudoscienze). Spiritismo, parapsicologia, poltergeist, miracoli, fachimismo, guaritori, astrologia, raddomanzia...



20 aprile 2018, ore 18

## Storie di premi Nobel e di solenni cantonate

---

*Prof. Silvano Fuso*

Il premio Nobel è uno dei più prestigiosi riconoscimenti culturali internazionali. Chi ne è insignito è ammirato e osannato in tutto il mondo. Esso non è però “un vaccino contro errori e castronerie”. Diversi fisici, chimici, medici e letterati, tutti vincitori del premio Nobel, sono stati vittime di solenni cantonate e la conferenza ne illustrerà qualche esempio significativo. Questo significa che il premio è poco serio? No! Dimostra solo che il principio di autorità nella scienza non vale. L'ipse dixit può essere molto rischioso e solo una cosa conta davvero: i fatti!

21 aprile 2018, ore 18

## Il trucco c'è e si vede: inganni e bugie sui cosmetici

---



*Beatrice Mautino*

Siamo sommersi da ogni tipo di informazione sui cosmetici. La televisione ci bombarda di pubblicità, le riviste reclamizzano le ultime novità in fatto di mascara e di miracolosi shampoo riparatori e, in particolar modo su internet, ci imbattiamo di continuo in articoli che ci mettono in allarme su prodotti e ingredienti che ci possono causare disturbi e malattie. Siamo frastornati. Di quello che ci spalmiamo addosso sappiamo solo ciò che il marketing vuole farci sapere, ovvero poco e, soprattutto, non sempre qualcosa che sia in grado di aiutarci a scegliere in maniera consapevole. La triste realtà è che un'informazione attendibile e critica sui cosmetici nel nostro paese praticamente non esiste. Beatrice Mautino, biotecnologa e divulgatrice scientifica, ha provato a ovviare a questa grave lacuna mettendosi dalla parte di chi entra in un negozio e vuole acquistare prodotti efficaci e non dannosi per migliorare il proprio aspetto e il proprio benessere, senza essere ingannato dalla pubblicità. Cercheremo risposte alle tante domande che ci facciamo ogni giorno sui prodotti contro le rughe e la cellulite, sulle creme solari, gli shampoo, le cerette e tanto altro. Non troverete pubblicità, ma solo i trucchi, quelli veri, per difendersi da truffe e false promesse.

*Tutti i giorni*

## **La bellezza dei frattali**, *mostra interattiva*



a cura di *Curvilinea*

Armonie geometriche, matematiche ripetizioni, toni vivaci e voli della fantasia: i frattali propongono un inusuale incontro tra matematica e immaginazione, capace di descrivere gli oggetti della natura. Perdetevi in questo spazio, dove video e grandi stampe permettono di ammirare opere d'arte di alcuni tra i più noti artisti frattali del mondo (dagli USA alla Cina), mentre postazioni multimediali e attività di laboratorio rivelano i segreti di queste forme strabilianti. Esplorate le ripetizioni e le dimensioni geometriche che innescano queste creazioni... semplicemente piegando un foglio di carta o ricoprendo gli oggetti con dischi di plastica. Una volta colta la matematica dei frattali, grazie ai computer a disposizione potete provare voi stessi a costruirne uno: scegliete la curva iniziale, modificatela, trasformatela e, giocando con i frattali più conosciuti, scoprite da dove vengono le loro fantastiche colorazioni. Il fiocco di neve di Koch, gli insiemi di Julia e di Mandelbrot, la curva del drago: tra arte, medicina e informatica, i frattali sono tutt'altro che un semplice divertissement numerico!