

Con il patrocinio di:



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI TORINO



POLITECNICO
DI TORINO



Città di Grugliasco



Ingresso libero fino ad esaurimento posti

Prenotazioni:

seralmente@gmail.com

Tel +39 011 411.33.34

Fax +39011403.53.79

<http://www.itismajo.it/serale/seralmenteV3/index.html>

**AUDITORIUM
dell' I.T.I. Ettore Majorana**

Via General Cantore, 119
10095 Grugliasco (Torino)

Ampio parcheggio interno

Attività scientifica
Senza scopo di lucro

Videoriprese dell'evento
per scopi didattici

ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
Ettore Majorana di Grugliasco (Torino)



CONFERENZA

**La complessità dei sistemi viventi
a dieci anni dal Progetto Genoma**



Relatori:

Prof. Michele Caselle

Aprono la conferenza:

Prof. Marco Gilli

Rettore del Politecnico di Torino

Dott. Fabrizio Manca

Direttore Generale Ufficio Scolastico Regionale del Piemonte

Dott.sa Antonella Parigi

Assessore alla Cultura della Regione Piemonte

Moderatore:

Dr. Michele Caponigro

Martedì 17 marzo 2015
Ore 21.00

Presso l'Auditorium dell'I.T.I.
Ettore Majorana di Grugliasco (TO)

Abstract:

Il sequenziamento del DNA umano, che era l'obiettivo del Progetto Genoma, ha segnato un passaggio epocale nel campo della Biologia Molecolare e ha aperto prospettive diagnostiche e terapeutiche impensabili fino a pochi anni fa.

Le tecnologie sviluppate a partire da questo progetto hanno prodotto negli ultimi dieci anni una mole impressionante di risultati scientifici e di dati ancora da elaborare ed hanno richiesto l'ideazione di nuovi strumenti di analisi matematica ed informatica. Questo ha portato ad una crescente integrazione tra il mondo della biomedicina e quello delle discipline di tipo matematico, fisico ed informatico e ha permesso una descrizione molto più accurata ed una modellizzazione più affidabile dei fenomeni biologici.

Si è soliti indicare questo tipo di approccio interdisciplinare alla Biologia come "Biologia dei Sistemi" ("Systems Biology"): un filone che ha visto in questi ultimi dieci anni uno sviluppo eccezionale e che sempre più si sta rivelando il modo corretto di affrontare la complessità dei sistemi viventi.

Prof. Michele Caselle

Biografia:

Michele Caselle è Professore Ordinario di Fisica Teorica presso l'Università di Torino. Ha conseguito il Dottorato in Fisica nel 1987 e successivamente ha svolto attività di ricerca sia in Italia che all'estero nel campo della Fisica delle Particelle Elementari e più in generale della Fisica dei Sistemi Complessi. Da una decina di anni ha cominciato ad interessarsi alle applicazioni della Fisica alla Biologia Molecolare. Ha contribuito a fondare con alcuni colleghi di Medicina il Dottorato in "Sistemi Complessi per le Scienze della Vita" di cui è stato coordinatore dal 2008 al 2013.

Nel 2009 in collaborazione con alcuni colleghi del Dipartimento di Fisica ha contribuito a creare il Corso di Laurea Magistrale in "Fisica dei Sistemi Complessi" di cui è stato Presidente dal 2009 al 2014. Oltre all'attività didattica in Dipartimento, da alcuni anni tiene il corso di "Sistemi Complessi" per la SSST (Scuola di Studi Superiori dell'Università di Torino).

È il Coordinatore nazionale del progetto "BioPhys" dell'INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) che coinvolge 12 sezioni INFN e 70 ricercatori.

Ha pubblicato più di 140 lavori su riviste internazionali.

