



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI TRIESTE



PREMIAZIONE DELLE OLIMPIADI DELLA MATEMATICA 2016

Mercoledì 4 maggio 2016, alle ore 16.00, in Aula 3A dell'Ed. H3, Università degli Studi di Trieste, Via A.Valerio 12/2 (III piano)

Gianluigi Rozza (SISSA mathLab – Trieste)

parlerà di

Il Calcolo Scientifico per l'Innovazione: attraverso nuove sfide

Alla conferenza seguirà la **Premiazione delle Olimpiadi della Matematica** e il conferimento del **Premio Marco Reni** destinato al miglior laureato in Matematica dell'Università di Trieste negli ultimi tre anni accademici.

Sono particolarmente invitati gli studenti di scuola secondaria superiore, gli studenti universitari e gli insegnanti di ogni livello scolare.

SUNTO La simulazione numerica è il terzo pilastro della ricerca, collocata tra la ricerca sperimentale di laboratorio e quella teorica. Permette di costruire e simulare modelli della realtà molto complessi: dalla medicina all'ambiente, ma anche per l'industria, i trasporti e lo sport. Le crescenti capacità di calcolo dei moderni supercomputer e la possibilità di esportare il calcolo scientifico su strumenti moderni, quali smart phone e tablet, stanno aprendo nuovi scenari interessanti per la matematica applicata, in ambiti dove finora la sua diffusione era limitata. Il seminario vuole fornire alcuni esempi moderni di applicazione del calcolo scientifico per la simulazione, il controllo e l'ottimizzazione di sistemi complessi e presentare anche quelle che potrebbero essere le figure professionali del futuro tra matematica, fisica, ingegneria, medicina e informatica.

GIANLUIGI ROZZA è professore associato di Analisi numerica alla SISSA, presso mathLab. Ingegnere aerospaziale con un dottorato di ricerca in Analisi numerica, Scienze computazionali e Ingegneria all'EPFL di Losanna, ha vinto nel 2005 il premio ECCOMAS per la miglior tesi di dottorato su Metodi computazionali nelle scienze applicate, nel 2009 lo Springer Computational Science and Engineering Prize, nel 2014 il premio ECCOMAS Jacques Louis Lions in Matematica Computazionale per ricercatori al di sotto dei 40 anni. È Principal Investigator del progetto ERC-AROMA-CFD, Advanced Reduced Order Methods with Applications in Computational Fluid Dynamics.

Con il contributo del Piano Lauree Scientifiche e dell'Unione Matematica Italiana

