

L'UNIVERSITÀ DI FIRENZE AL PASSO CON IL FUTURO DEL SUPERCALCOLO E DEI BIG DATA

PROGRAMMA

9:00-9:10 | Apertura **M. Pierini**, Prorettore al Trasferimento tecnologico, attività culturali e impatto sociale
e **F. Totti**, Referente Scientifico

Chair **Vitaliano Ciulli**

9:10-9:25 | **Perché serve un supercomputer per studiare l'acqua che bolle?**

M. Giliberti, FISICA

9:25-9:40 | **Il calcolo distribuito per l'analisi dei dati del CERN**

M. Bartolini, FISICA

9:40-9:55 | **La scoperta delle onde gravitazionali**

M. Lenti, FISICA

Chair **Emanuele Marchetti**

9:55-10:10 | **Il comportamento strutturale della Cupola del Brunelleschi rivelato grazie a tecniche di machine learning**

B. Bertaccini, DISIA

10:10-10:25 | **Distorsione e propagazione di una nube magnetica nella turbolenza del vento solare**

M. Sangalli, FISICA

10:25-10:40 | **Analisi di array infrasonici per il monitoraggio dei rischi naturali - valutazione del potenziale a applicazioni**

D. Gheri, DST

10:40-10:55 | **Modelli dinamici di comunità microbiche in risposta a perturbazioni ambientali: resilienza degli ecosistemi a livello microscopio**

M. Fondi, BIO

10:55-11:10 | **Quantificazione e valutazione della variabilità del rischio da stress termico in Toscana tra il 2003 e il 2022**

F. Sera, DISIA

11:10-11:30 | Coffee Break

Chair **Michele Marconcini**

11:30-11:45 | **I giganti del mare: le turbine eoliche galleggianti e come affrontare le sfide nella loro modellazione**

A. Bianchini, DIEF

11:45-12:00 | **Metodi di indagine e di ricostruzione adattativa di superfici da dati sparsi e applicazioni industriali**

C. Bracco, DIMAI

12:00-12:15 | **Gemello digitale di vasche ondogene come infrastruttura di ricerca in ingegneria marittima**

F. Domenichini, DICEA

12:15-12:30 | **Sviluppo di sistemi ad ultrasuoni ad alte prestazioni basati su dispositivi avanzati per l'elaborazione dei segnali**

A. Ramalli, DINFO

Chair **Federico Totti**

12:30-12:45 | **Frugar tra i dati... per scoprire materiali e strutture intelligenti**

E. Marino, DICEA

12:45-13:00 | **Progettazione di farmaci su sistemi di calcolo ad alte prestazioni**

P. Procacci, DICUS

13:00-13:15 | **Molecole Magnetiche: Un Viaggio nel Futuro dell'Elettronica Miniaturizzata e dei Processori Quantistici**

M. Briganti, DICUS, FISICA

13:15-13:30 | Conclusioni