



IFAE 2024

*Frontiera Energia
Frontiera Intensità
Cosmologia ed Astroparticelle
Nuove Tecnologie*

Firenze, 3-5 Aprile 2024

Istituto degli Innocenti, Piazza SS Annunziata



Bollettino n.3

L'edizione 2024 degli Incontri di Fisica delle Alte Energie (IFAE) è organizzata dalla sezione INFN di Firenze e dal Dipartimento di Fisica e Astronomia dell'Università di Firenze.

Sito web: <https://ifae2024.fi.infn.it/>

Email: ifae2024@lists.fi.infn.it

Talk di review

In apertura della conferenza sono previsti tre talk di review su temi di interesse per la fisica delle alte energie:

- **Marumi Kado** (Max Planck Institute for Physics): "Sfide per HL-LHC e fisica ai colliders futuri"
- **Francesco Terranova** (Universita' e INFN Milano Bicocca): "La fisica del neutrino: sviluppi recenti e prospettive"
- **Fiorenza Donato** (Universita' INFN Torino): "Cosmic rays: results, interpretations, open problems"

Durante le sessioni si terranno talk di review addizionali sugli argomenti della sessione:

- Sessione frontiera dell'energia
 - **Giuliano Gustavino** (INFN Roma1): "Unconventional search and long lived particles at LHC: signature and experimental challenges"
- Sessione frontiera dell'intensita'
 - **Ludovico Vittorio** (LAPTh Annecy): "Fenomenologia della fisica del sapore in prospettiva degli esperimenti futuri"



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

- Sessione astroparticelle e cosmologia
 - **Francesco Dimiccoli** (Universita' di Trento e TIFPA): "Risultati recenti e futuri esperimenti nel campo della fisica delle astroparticelle"
 - **Maria Lisa Brozzetti** (Università e INFN Perugia): "Cosmologia con le onde gravitazionali"
 - **Luca Caloni** (Universita' e INFN Ferrara): "Vincoli cosmologici a light relics"
- Sessione nuove tecnologie
 - **Francesco Moscatelli** (IOM-CNR e INFN Perugia): "Sensori al silicio innovativi per l'alta intensita'"
 - **Francesco Vaselli** (Scuola Normale Superiore e INFN Pisa) : "Machine Learning per la Fisica delle Alte Energie: stato dell'arte e prospettive future"

E' inoltre previsto un talk di presentazione delle attivita' di terza missione dell'INFN:

- **Francesca Scianitti** (INFN): "Terza missione: la strategia INFN per il Public Engagement"

Tavola rotonda

In chiusura della conferenza si terra' una tavola rotonda, incentrata sulle nuove tecnologie per la fisica delle alte energie e sul loro impatto sul futuro. La discussione, aperta agli interventi del pubblico, sara' guidata da un moderatore e da esperti riconosciuti di diversi settori tecnologici e scientifici, oltre che dai conveners delle quattro sessioni:

- **Giacomo Sguazzoni** (INFN Firenze, chair)
- **Nadia Pastrone** (INFN Torino)
- **Matteo Duranti** (INFN Perugia)
- **Vincenzo Vagnoni** (INFN Bologna)
- **Francesco Noferini** (INFN Bologna)
- **Donatella Lucchesi** (Universita' e INFN Padova)
- **Silvio Donato** (INFN Pisa, convener sessione frontiera energia)
- **Renato Quagliani** (CERN, convener sessione frontiera intensita')
- **Giorgio Dho** (INFN Laboratori Nazionali di Frascati, convener sessione astroparticelle e cosmologia)
- **Laura Bandiera** (INFN Ferrara, convener sessione nuove tecnologie)



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Premi

Alla fine della conferenza verranno premiati i migliori interventi orali e/o poster.

Cena sociale

La cena sociale si terrà il 3 aprile all'Hotel Baglioni (<https://www.hotelbaglioni.it>). Il costo della cena è incluso nella fee. I partecipanti alla conferenza sono pregati di specificare in sede di registrazione la partecipazione alla cena ed eventuali preferenze alimentari.

Evento sociale

Venerdì 5 aprile dopo la fine della conferenza si terrà una visita guidata al museo dell'Istituto degli Innocenti (<https://www.museodegliinnocenti.it>), che ospita la conferenza. La visita è limitata a 100 persone per motivi di capienza dei locali del museo, ed è inclusa nel costo della fee. Gli interessati sono pregati di segnalare in fase di registrazione l'interesse a partecipare alla visita.



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE