



FisiCa

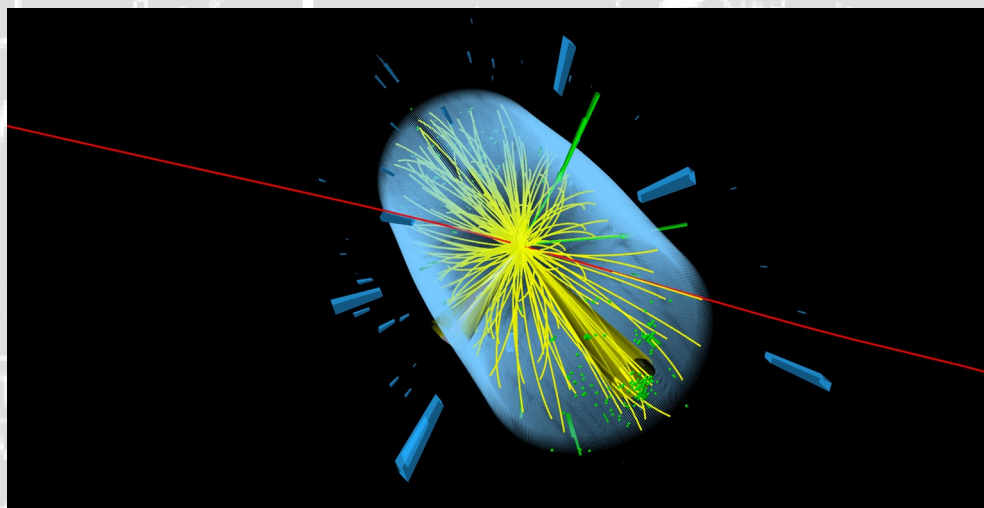


Piano
Lauree Scientifiche
Fisica

UNO SGUARDO ALLA FISICA DELLE INTERAZIONI FONDAMENTALI

Giulia Manca
Alessandro De Falco

Dipartimento di Fisica - Aula A
18 ottobre 2022 - h 14:00



G. Manca - La fisica delle particelle indaga fenomeni che spaziano dall'infinitamente piccolo all'infinitamente grande. Illustrerò alcune delle entusiasmanti sfaccettature in cui si può studiare oggi questa disciplina. Mi soffermerò in particolare sulla fisica delle alte energie e le misure e scoperte che sono state fatte e possono essere ancora fatte alle macchine acceleratrici da esperimenti come CDF, Atlas e LHCb.

A. De Falco - La teoria delle interazioni forti (QCD) prevede che gli adroni fortemente compressi o riscaldati diano luogo ad una transizione alla fase detta plasma di quark e gluoni (QGP). Lo studio di questo stato della materia è importante per comprendere i dettagli dell'interazione forte, per capire le prime fasi di espansione dell'Universo, e per indagare la natura delle stelle di neutroni. Descriverò il modo in cui il QGP può essere prodotto e studiato in laboratorio mediante collisioni tra ioni pesanti ultrarelativistici a LHC. Accennerò infine agli studi sulle stelle di neutroni effettuati mediante la rivelazione di onde gravitazionali con Virgo e Ligo e, nel futuro, con l'Einstein Telescope.

[Link Meeting Zoom](#)

Meeting ID: 254 859 6922
Passcode: h01BXv

