



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio
Istituto Tecnico Industriale Statale "ENRICO FERMI"



Via Trionfale n. 8737 cap.00135 Roma C.F. 80195290582 · Ambito territoriale 8 · C.M. RMTF040002
Corso Diurno Tel. 0630600237 · 06121124685 · Corso Serale Tel. 0630601475
www.itisfermi.edu.it · e-mail: rmtf040002@istruzione.it · p.e.c.: rmtf040002@pec.istruzione.it

FUTURA

**LA SCUOLA
PER L'ITALIA DI DOMANI**



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



**PNRR – Missione 4: Istruzione e ricerca - Investimento 3.1: Nuove competenze e nuovi linguaggi -
Azioni di potenziamento delle competenze STEM e multilinguistiche (D.M. 65/2023)**

Agli alunni, classi Triennio

Ai genitori/tutori

Al DSGA

Ai docenti

Oggetto: Fisicamente – Masterclass con il CERN “A caccia di particelle con i dati dell’esperimento CMS”

Il CERN (European Organization for Nuclear Research – Ginevra) è il più grande laboratorio al mondo dedicato alla ricerca in fisica delle particelle. La sua missione si basa su quattro pilastri fondamentali:

- indagare i misteri dell’universo attraverso la ricerca scientifica;
- promuovere l’innovazione tecnologica;
- favorire la cooperazione internazionale attraverso la scienza;
- formare i ricercatori di domani.

Nel quadro delle attività del **Progetto Fisicamente 8**, il Dipartimento di Fisica dell’I.T.I.S. Enrico Fermi propone agli studenti delle classi quarte un approfondimento sulla fisica delle particelle, partecipando alla **prima Masterclass ITP** dedicata all’analisi dei dati raccolti dal rivelatore CMS durante gli esperimenti condotti al LHC per la scoperta del bosone di Higgs.

Il programma della Masterclass “A caccia di particelle con i dati dell’esperimento CMS” prevede le seguenti attività:

- Lezione sulle quattro forze fondamentali, con un focus sulla forza elettromagnetica;
- Lezione introduttiva sul Modello Standard e sull’acceleratore LHC;
- Analisi hands-on su dati reali provenienti dagli esperimenti di fisica delle particelle (Esperimento CMS – LHC, CERN Ginevra, e INFN Torino);
- Collegamento in videoconferenza con la **Prof.ssa Chiara Mariotti** (INFN Torino, docente e formatrice ITP) e con **Antonella Del Rosso**, coordinatrice nazionale dell’Italian Teacher Programme del CERN di Ginevra e **Daniele Pomponi**, Network System Administrator del CERN (ex studente dell’ITIS Enrico Fermi)

Questa esperienza rappresenta anche un’importante occasione di orientamento e approfondimento in vista del **viaggio d’istruzione al CERN**, proposto alle classi quinte nei primi mesi dell’anno scolastico 2025/2026, e pertanto priorità nelle iscrizioni sarà data agli studenti delle classi quarte.

Calendario

IGiorno	Orario	Esperti	Tutor
lunedì 28 aprile 2025	7 ^a ora di lezione + 14,50 – 16,50	Prof. Fabio Cerbino - Prof. Gianluca Fioravanti	Prof. Remo Iannucci
martedì 29 aprile 2025	14,50 – 16,50		
lunedì 5 maggio 2025	7 ^a ora di lezione + 14,50 – 16,50		
martedì 6 maggio 2025	14,50 – 16,50		
lunedì 12 maggio 2025	7 ^a ora di lezione + 14,50 – 16,50		
martedì 13 maggio 2025	14,50 – 16,50		

Le studentesse e gli studenti e/o le classi interessate a partecipare all'iniziativa, sono invitati a compilare il seguente modulo: <https://forms.gle/Sk2nzwxLeiHGpKT76> entro e non oltre il 22 aprile 2025

Per informazioni e chiarimenti è possibile rivolgersi al prof. Fabio Cerbino.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
(Prof.ssa Tiziana Rita Pagano)

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.lgs 82 del 2005 e ss.mm.ii.