



ISTITUTO
SUPERIORE



MAJORANA
ARCOLEO



Circolare n. 381

AI SIGG. DOCENTI DI MATEMATICA E FISICA

AGLI ALUNNI DELLE CLASSI V

LICEO SCIENTIFICO,

LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

AI SIGG. GENITORI

SEDE CENTRALE "E. MAJORANA" CALTAGIRONE

AL DSGA

OGGETTO: Selezione studenti per partecipare alle Masterclass CERN

Nelle giornate del **25 e 26 febbraio 2025** il Dipartimento di Fisica e Astronomia "E. Majorana" dell'Università degli Studi di Catania e la Sezione di Catania dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare organizzeranno due "**Masterclass CERN**".

Le Masterclass CERN sono un'iniziativa internazionale per dare agli studenti delle scuole secondarie di secondo grado l'opportunità di avvicinarsi alla **Fisica**

I.S. "Majorana-Arcoleo" – Via Piersanti Mattarella, 21 – 95041 Caltagirone (CT) - ☐ Tel. 0956136180- ☐Fax: 0956136179

Codice Meccanografico CTIS04900A

☐<http://www.ismajoranarcoleo.edu.it> ☐ e-mail: ctis04900a@istruzione.it ☐ e-mail PEC: ctis04900a@pec.istruzione.it

Sede Associata I.T. sett. Economico "Arcoleo" – V.le Autonomia, 6 – 95041 Caltagirone (CT)

☐ Tel. 0956136200- ☐Fax: 0933060466

Sede Associata I.T. sett. Economico "Arcoleo" – Via Luigi Einaudi, 5 – 95042 Grammichele (CT)

☐ Tel. 0956136801



delle particelle attraverso lezioni introduttive ed esercitazioni pratiche sui dati sperimentali raccolti al CERN di Ginevra.

Le lezioni introduttive alla fisica delle particelle e agli **esperimenti Compact Muon Solenoid (CMS)** e **A Large Ion Collider Experiment (ALICE)** forniranno una panoramica sulla ricerca di base, consentendo agli studenti di eseguire personalmente l'analisi dei dati nel pomeriggio.

Dettaglio delle giornate:

- 25 febbraio: **Esperimento CMS** - Analisi per l'identificazione dei bosogni;
- 26 febbraio: **Esperimento ALICE** - Studio della produzione di particelle strane.

Ogni giornata prevede lezioni introduttive, attività di analisi dati e una videoconferenza finale con il CERN e con le altre sedi partecipanti. Il programma dettagliato è disponibile nei seguenti link:

- CMS: <https://l.infn.it/cms-exercise>
- ALICE: <https://l.infn.it/alice-exercise>



Per ulteriori informazioni, si invitano gli studenti a consultare il sito ufficiale delle
Masterclass: <https://masterclass.infn.it/>

Programma preliminare della giornata:

9:00 – 9:30 Arrivo presso il Dipartimento di Fisica e Astronomia (DFA)

9:30 – 10:00 Presentazione del DFA e della Sezione INFN Catania

10:00 – 11:00 Introduzione alla fisica delle particelle

11:00 – 12:00 L'esperimento CMS/ALICE al CERN

12:00 – 13:30 Pranzo

13:30 – 14:00 Introduzione all'esercizio

14:00 – 16:00 Analisi dei dati dell'esperimento CMS/ALICE

16:00 – 17:00 Videoconferenza con il CERN e con le altre sedi partecipanti



Modalità di partecipazione:

Ogni istituto può selezionare un massimo di 3 studenti per giornata, per un totale massimo di 6 studenti (3 per CMS, 3 per ALICE).

Pertanto, si invitano gli alunni interessati a dare la propria adesione entro e non oltre le ore 10.00 di venerdì 31 gennaio 2025 al docente di Matematica e Fisica della propria classe, il quale comunicherà i nominativi alla prof.ssa Ragusa Giacomina, coordinatrice del Dipartimento di Matematica e Fisica dell'I.S. "Majorana-Arcoleo".

Se il numero degli alunni interessati dovesse essere superiore a 6, la selezione sarà effettuata sulla base dei seguenti criteri, riferiti all'ultima valutazione ufficiale (scrutinio I trimestre a.s. 2024/2025):

1. Media generale dei voti;
2. Valutazione conseguita in Fisica;
3. Valutazione comportamento.



ISTITUTO
SUPERIORE



MAJORANA
ARCOLEO



A parità di punteggio prevarrà l'alunno più giovane di età.

Si precisa che gli alunni che hanno partecipato alla precedente edizione "Masterclass Dark" non possono presentare la propria candidatura, al fine di consentire ad altri studenti dell'Istituto di poter vivere la stessa esperienza.

Caltagirone, 27 gennaio 2025

Il Dirigente Scolastico
Prof. Giuseppe Turrisi

I.S. "Majorana-Arcoleo" – Via Piersanti Mattarella, 21 – 95041 Caltagirone (CT) - ☐ Tel. 0956136180- ☐ Fax: 0956136179

Codice Meccanografico CTIS04900A

☐ <http://www.ismajoranarcoleo.edu.it> ☐ e-mail: ctis04900a@istruzione.it ☐ e-mail PEC: ctis04900a@pec.istruzione.it

Sede Associata I.T. sett. Economico "Arcoleo" – V.le Autonomia, 6 – 95041 Caltagirone (CT)

☐ Tel. 0956136200- ☐ Fax: 0933060466

Sede Associata I.T. sett. Economico "Arcoleo" – Via Luigi Einaudi, 5 – 95042 Grammichele (CT)

☐ Tel. 0956136801