



2° Istituto di Istruzione Superiore "A. Ruiz" – Augusta (SR)

Istituto Tecnico Settore Tecnologico - Istituto Tecnico Settore Economico

Liceo Scientifico delle Scienze Applicate

Liceo Scientifico delle Scienze Applicate Quadriennale

Prot.n.

Augusta 27/11/2024

AI Docenti della 5 AL

Agli alunni in elenco

Alla DSGA

All'Albo

Agli Atti

Al sito Web

Circolare n.160

Oggetto: Evento "Masterclass Dark"

Martedì **3 Dicembre p.v.** gli alunni in elenco, accompagnati dalla docente prof. A. La Ferla, parteciperanno al "Masterclass Dark", evento organizzato da: Dipartimento di Fisica e Astronomia "E. Majorana" dell'Università degli Studi di Catania, la Sezione di Catania dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare e i Laboratori Nazionali del Sud

La **Masterclass Dark** è un'iniziativa nazionale ideata per dare agli studenti delle **scuole secondarie di secondo grado** l'opportunità di scoprire di persona il mondo della **Fisica delle particelle** attraverso lezioni ed esercitazioni pratiche. In particolare, gli studenti hanno la possibilità di analizzare i dati dell'**esperimento DarkSide**, in corso ai Laboratori Nazionali del Gran Sasso dell'INFN.

Le lezioni introduttive alla fisica delle particelle e all'esperimento DarkSide forniranno una panoramica su argomenti e metodi della ricerca di base, consentendo agli studenti di eseguire personalmente l'analisi dei dati nel pomeriggio.

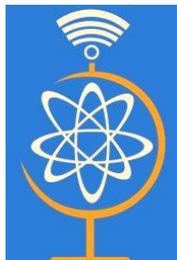
Il lavoro di analisi consisterà nella selezione di eventi per evidenziare la presenza di particelle di grande massa con interazione debole verso la materia ordinaria. Tali particelle, denominate WIMP, sono un possibile candidato costituente della **Materia oscura**.

Programma preliminare della giornata:

9:30 – 10:00	Arrivo presso il Dipartimento di Fisica e Astronomia (DFA)
10:00 – 10:30	Presentazione del DFA, della Sezione INFN Catania e dei Laboratori Nazionali del Sud
10:30 – 11:00	La materia oscura
11:00 – 11:15	L'esperimento Dark Side
11:15 – 11:30	Introduzione all'esercizio
11:30 – 13:00	Analisi dei dati dell'esperimento DarkSide
13:00 – 14:00	Pranzo offerto da Sezione INFN Catania
14:00 – 15:00	Analisi dei dati dell'esperimento DarkSide
15:00 – 15:30	Conclusioni e saluti finali

Alunni partecipanti della classe 5 AL

1. Salamone Miriam
2. Sidoti Alessandro



2° Istituto di Istruzione Superiore "A. Ruiz" – Augusta (SR)

Istituto Tecnico Settore Tecnologico - Istituto Tecnico Settore Economico

Liceo Scientifico delle Scienze Applicate

Liceo Scientifico delle Scienze Applicate Quadriennale

3. Ferrauto Domenico.

Gli studenti, accompagnati dalla prof.ssa Annamaria La Ferla, si recheranno presso il Dipartimento di fisica dell'Università degli studi di Catania con mezzo proprio.

F.to IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa Maria Concetta Castorina

Firma autografa sostituita a mezzo stampa

ai sensi dell'art.3, comma 2 del

D.lgs. n.39 del 12.02.1993