

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "DE SANCTIS-DELEDDA

LICEO LINGUISTICO - LICEO delle SCIENZE UMANE ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO (Chimica, materiali e biotecnologie)

VIA SULCIS 14 - 09121 CAGLIARI

tel. 070 280267 fax 070 288172; e-mail: cais026001@istruzione.it, pec <a href="mailto:cais026001@ist

web: https://desanctisdeledda.edu.it/

Sedi operative: via Sulcis 14 (tel. 070 280267) – Via Cornalias 169 (tel. 070 2849959)

Programma svolto

Anno scolastico: 2023 - 2024

DOCENTE	PINNA TAMARA			
MATERIA	FISICA			
CLASSE E SEZIONE	3^I	INDIRIZZO	SCIENZE UMANE	
LIBRO/I DI TESTO	Amaldi-Le traiettorie della fisica azzurroZanichelli			

Argomenti	Abilità
Le grandezze fisiche	Effettuare correttamente operazioni di misurazione. Determinare le unità di misura di grandezze derivate. Eseguire equivalenze tra unità di misura. Utilizzare il sistema internazionale delle unità di misura. Saper utilizzare la notazione scientifica.
La misura	Scegliere e usare gli strumenti adatti alle diverse misurazioni. Determinare le incertezze sulle misure dirette e indirette. Risolvere alcuni semplici problemi sul calcolo delle grandezze. Calcolare le incertezze da associare ai valori trovati. Scrivere correttamente il risultato di una misura.
Proporzionalità e formule inverse	Saper riconoscere i 4 tipi di proporzionalità : diretta, inversa, quadratica e lineare e saperle rappresentare graficamente. Saper ricavare le formule inverse.
La velocità	Rappresentare i dati sperimentali in un grafico spazio-tempo. Interpretare correttamente un grafico spazio-tempo. Risalire dal grafico spazio-tempo al moto di un corpo. Calcolare la posizione e il tempo in un moto rettilineo uniforme.
I vettori	Distinguere grandezze scalari e vettoriali.

	Riconoscere alcune grandezze vettoriali. Rappresentare graficamente grandezze vettoriali. Eseguire le operazioni tra vettori.
Le forze	Distinguere massa e peso. Distinguere i diversi tipi di attrito. Risolvere semplici problemi in cui siano coinvolte le forze d'attrito. Utilizzare la legge di Hooke.

Cagliari, 03/06/2024

La/il docente

Tamara Pinna