



# 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](mailto:cais026001@istruzione.it), pec [cais026001@pec.istruzione.it](mailto:cais026001@pec.istruzione.it)

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

<b>DOCENTE</b>	GIULIO MURA		
<b>MATERIA</b>	SCIENZE INTEGRATE FISICA		
<b>CLASSE E SEZIONE</b>	2M	<b>INDIRIZZO</b>	BIOTECNOLOGICO
<b>LIBRO/I DI TESTO</b>	AMALDI VERDE 1 E AMALDI VERDE 2 Autore: Amaldi; Editore: Zanichelli		

### Argomenti

#### DINAMICA

- Le forze;
- Primo principio della dinamica
- Secondo principio della dinamica
- Terzo principio della dinamica
- La forza peso
- L'attrito
- La forza elastica: la legge di Hooke
- La forza centripeta

#### L'ENERGIA

- Il lavoro
- La potenza
- L'energia cinetica
- L'energia potenziale gravitazionale
  - L'energia potenziale elastica
  - La conservazione dell'energia meccanica
  - La conservazione dell'energia totale

#### LA TEMPERATURA

- Il termometro e le scale di temperatura
- La dilatazione termica

- La prima legge di Gay-Lussac
- La seconda legge di Gay-Lussac
- La legge di Boyle • Il modello microscopico della materia
- Il gas perfetto

#### IL CALORE

- Calore e lavoro
- Capacità termica e calore specifico
- Il calorimetro
- La conduzione e la convezione
- L'irraggiamento
- L'energia interna e i passaggi tra stati di aggregazione

Cagliari, 10.06.2024

Il docente Giulio Mura

