



**Istituto di Istruzione Superiore
Alberti - Dante
Firenze**

PROGRAMMA SVOLTO

A.S 2024/2025

DISCIPLINA: FISICA

DOCENTE: GENESIO IVAN

INDIRIZZO: MUSICALE CLASSE 4 SEZ: A

Impegno didattico

- Ore settimanali: **2**
- Ore didattiche effettivamente svolte **58**

Unità didattiche svolte:

- Le leggi di conservazione
 - Il concetto di energia
 - Il lavoro di una forza costante
 - La potenza
 - L'energia cinetica
 - L'energia potenziale
 - L'energia potenziale elastica
 - La conservazione dell'energia meccanica
 - La quantità di moto
 - La conservazione della quantità di moto
- La gravitazione universale
 - Le leggi di Keplero e loro deduzioni
 - La legge di gravitazione universale
 - Determinazione dell'accelerazione di gravità terrestre





Istituto di Istruzione Superiore

Alberti - Dante

Firenze

- Il moto dei satelliti
- Il campo gravitazionale terrestre

- Le onde elastiche e il suono
 - I vari tipi di onde in natura
 - Fronti d'onda e tipi di propagazione delle onde
 - I moti ondulatori
 - Le onde periodiche
 - L'interferenza di onde
 - Le onde sonore
 - Le caratteristiche del suono
 - I limiti di udibilità
 - L'eco
 - Le onde stazionarie
 - I battimenti
 - L'effetto Doppler
 - Approfondimenti mediante realizzazione di tesine su analisi fisica e acustica di principali strumenti musicali

- Termologia, cenni.

Firenze, 05/06/2025

Docente

Ivan Genesisio

