



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

PROGRAMMA SVOLTO

A.S 2022/2023

DISCIPLINA: FISICA

DOCENTE: Mazzoni Patrizia

INDIRIZZO: Multimediale CLASSE 4_SEZ: D

Impegno didattico

- Ore settimanali: 2
- Ore didattiche effettivamente svolte: 54

Unità didattiche svolte:

MOTO CIRCOLARE

Il moto circolare uniforme: velocità tangenziale e velocità angolare, periodo e frequenza.
Accelerazione centripeta e accelerazione centrifuga.

LE RELAZIONI TRA FORZA E MOVIMENTO

L'inerzia dei corpi e il primo principio della dinamica.
La legge fondamentale della dinamica.
Il principio di azione e reazione.





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

LA FORZA DI GRAVITA' E LA GRAVITAZIONE

Il moto di caduta libera e l'accelerazione di gravità.

Il piano inclinato.

Il moto parabolico.

La gravitazione universale e le leggi di Keplero.

L'ENERGIA E LA QU.TA' DI MOTO

Energia e lavoro. Il lavoro delle forze.

L'energia potenziale, gravitazionale ed elastica.

L'energia cinetica.

L'energia meccanica.

La conservazione dell'energia meccanica.

Conservazione della q.tà di moto; impulso; urti elastici e anelastici

ONDE E SUONO

Onde trasversali e longitudinali, caratteristiche e comportamento delle onde.

Il suono. Il fenomeno dell'eco e del rimbombo.

LUCE E STRUMENTI OTTICI

La propagazione della luce

La riflessione: specchi piani, cenni relativi agli specchi sferici

La rifrazione

Il seguente programma è stato visionato ed accettato dagli studenti.

Firenze, 10/06/2023

Docente

Patrizia Mazzoni



EUROPEI 2014-2020





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



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Istituto di Istruzione Superiore Alberti - Dante - Via San Gallo, 68 - 50129 Firenze (FI) - Tel.055/484927 - 055/485180 - Cod.mecc. FIIS03200C
Cod. fiscale: 94276800482 - C.U.UFMV5P; e-mail: fiis03200c@istruzione.it; pec: fiis03200c@pec.istruzione.it; sito web: <http://www.iisalberti-dante.it>
Sede Principale: Liceo Artistico e Liceo Artistico Serale - Via San Gallo, 68 - Tel.055/484927 - 055/485180
Sede Associata: Liceo Artistico - Via Magliabechi, 9 - Tel.055/2480088
Sede Associata: Liceo Classico e Liceo Musicale - Via Puccinotti, 55 - Tel.055/490268