



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

PROGRAMMA SVOLTO

A.S 2022/2023

DISCIPLINA: Fisica

DOCENTE: Morelli Amalia

INDIRIZZO: Artistico

CLASSE: IV

SEZ: C

Impegno didattico

- Ore settimanali: 2
- Ore didattiche effettivamente svolte 61

Unità didattiche svolte:

Il moto rettilineo uniforme

Sistemi di riferimento. Velocità media; le formule inverse. Il moto rettilineo uniforme. La legge oraria. La pendenza della retta. La legge oraria del moto rettilineo uniforme nel caso generale. La lettura dei grafici.





Istituto di Istruzione Superiore
Alberti - Dante
Firenze

Il moto rettilineo uniformemente accelerato

L'accelerazione media. Moti accelerati e decelerati. Moto rettilineo uniformemente accelerato con partenza da fermo. Il grafico velocità-tempo. La legge del moto rettilineo uniformemente accelerato. La caduta dei gravi. La legge oraria del moto uniformemente accelerato nel caso generale.

I moti nel piano

Il moto circolare uniforme. La velocità tangenziale. La frequenza. L'accelerazione centripeta. La composizione dei moti: Il moto parabolico.

I principi della dinamica

Le cause del moto. Il primo principio della dinamica. I sistemi di riferimento inerziali. Il secondo principio della dinamica. Massa e peso. Il terzo principio della dinamica. La forza centripeta. Forza centrifuga.

La gravitazione

Le leggi di Keplero. La legge di gravitazione universale.

Il lavoro

Il lavoro: casi particolari. Lavoro: caso generale. La potenza.

Il seguente programma è stato visionato ed accettato dagli studenti.

Firenze, 8/06/2023

Docente

Amalia Morelli





**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