



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

A.S 2024/2025

DISCIPLINA: Fisica

DOCENTE: Lorenzo Vannini

INDIRIZZO: ARTISTICO CLASSE: 3 SEZ: A

Impegno didattico

- Ore settimanali: 2
- Ore didattiche effettivamente svolte -----34

Unità didattiche svolte:

Le grandezze e le misure

La misura delle grandezze

Il Sistema Internazionale di Unità

L'intervallo di tempo, la lunghezza, l'area, il volume, la massa, la densità

La velocità

Il punto materiale in movimento e i sistemi di riferimento

Il moto rettilineo e la velocità media

Calcolo della distanza e del tempo



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020





Istituto di Istruzione Superiore
Alberti - Dante
Firenze

Moto rettilineo uniforme, la legge oraria e il grafico

Esempi e esercizi

L'accelerazione

L'accelerazione media

Il moto uniformemente accelerato con partenza da fermo e con velocità iniziale

La legge oraria del moto rettilineo uniformemente accelerato

Moto di caduta dei gravi

Vettori

Grandezze vettoriali e grandezze scalari

Definizione di vettore

Operazioni tra vettori: somma, differenza, moltiplicazione per uno scalare

Componenti cartesiane di un vettore con seno e coseno

Modulo di un vettore

Moto nel piano

Vettore spostamento, vettore velocità, vettore accelerazione

Moto generico nel piano

Velocità istantanea vettoriale

Accelerazione istantanea vettoriale

Moto circolare uniforme

Velocità angolare e accelerazione angolare

Moto parabolico come composizione di un moto uniformemente accelerato e di un moto uniforme

Formula della gittata

Forze

Definizione di forza

Le forze sono vettori

Somma di forze





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

Il seguente programma è stato visionato dai rappresentanti degli studenti.

Firenze, 10/6/2025

Docente

Lorenzo Vannini



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020





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



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