



FISICA

CLASSE 2A SA

A.S. 2025/2026

DOCENTE: PROF.SSA PALAZZO GIUSIMELISSA

CONTENUTI SVOLTI

Moto in una dimensione

- Cinematica del punto materiale: la traiettoria, il sistema di riferimento e la sua rappresentazione, posizione, spostamento, intervallo di tempo
- La velocità media e istantanea e la sua unità di misura
- Il grafico spazio-tempo
- Il moto rettilineo uniforme: la legge oraria; grafici spazio-tempo e velocità-tempo; la pendenza della retta
- L'accelerazione media e istantanea e la sua unità di misura
- Il grafico velocità-tempo
- Il moto rettilineo uniformemente accelerato e decelerato: la legge della velocità e il grafico velocità - tempo, la legge oraria e il grafico spazio-tempo
- L'accelerazione di gravità: variazioni con l'altitudine e la latitudine; l'accelerazione di gravità nei pianeti del sistema solare
- Le leggi cinematiche della caduta dei gravi nel vuoto; la caduta dei gravi nell'aria
- Le leggi cinematiche del lancio verticale verso l'alto: tempo di volo, altezza massima e velocità al ritorno

Moto in due dimensioni

- Il vettore posizione e il vettore spostamento
- Il vettore velocità e il vettore accelerazione
- Il moto circolare uniforme: il periodo e la frequenza, il raggio vettore e lo spostamento angolare, l'angolo in radianti, la velocità tangenziale e la velocità angolare, l'accelerazione centripeta; la relazione tra velocità tangenziale e angolare; la relazione tra velocità angolare e accelerazione centripeta
- Il moto armonico: il grafico spazio-tempo, moto armonico come proiezione di quello circolare uniforme, velocità e accelerazione; la relazione tra accelerazione e spostamento

I principi della dinamica

- Il principio d'inerzia
- I sistemi di riferimento inerziali e non inerziali
- Il secondo principio della dinamica; massa e peso
- Il principio di azione e reazione
- Applicazioni dei principi della dinamica: caduta libera, caduta in un fluido

Libro di testo: Il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu - Zanichelli

EDUCAZIONE CIVICA

UDA 2. Alla conquista della parità di genere: i diritti delle donne

Le donne nella scienza: stereotipi, diritti e contributi alla Fisica. Alla conquista della parità di genere nella scienza. Riconoscere l'evoluzione del pensiero scientifico attraverso figure chiave femminili (Marie Curie, Maria Goeppert-Mayer, Donna Strickland, Emmy Noether, Lise Meitner, Chien-Shiung Wu, Laura Bassi) e riflettere sulle disuguaglianze di genere nel mondo scientifico e nella società.

Caltagirone, 04/06/2026

Il Docente

Prof.ssa Palazzo Giusimelissa

Per presa visione

gli alunni