

Anno scolastico 2025/2026
CLASSE 2 SEZ. E
ISTITUTO TECNICO "A. FERRARIN"

CONTENUTI SVOLTI

MATERIA: FISICA

DOCENTE: Prof. Avila Francesco

1- Descrizione del moto

Il moto di un punto materiale. Distanza percorsa. Spostamento. Legge oraria. Diagramma spazio-tempo.

Velocità media. Velocità istantanea. Moto Rettilineo Uniforme. Accelerazione media. Accelerazione istantanea. Moto Rettilineo Uniformemente Accelerato. Legge oraria. Diagramma velocità-tempo. Caduta libera

2- Il moto nel piano

Vettore posizione. Vettore spostamento. Vettore velocità. Vettore accelerazione. Moto circolare. Posizione angolare. Velocità angolare. Velocità tangenziale. Accelerazione angolare. Moto circolare uniforme.

3- Leggi della Dinamica

1° Legge della Dinamica (Principio di Inerzia). Sistemi di riferimenti inerziali. Sistemi di riferimento non inerziali. 2° Legge della Dinamica. 3° Legge della Dinamica. Il moto lungo un piano inclinato. Pendolo semplice. Forza centripeta. Legge di gravitazione universale.

4- Lavoro ed Energia

Lavoro. Teorema dell'energia cinetica. Energia Potenziale Gravitazionale. Energia Potenziale Elastica. Energia Cinetica. Conservazione dell'energia meccanica. La Potenza.

5- Temperatura e Calore

Dilatazione Lineare. Dilatazione Volumica. Comportamento dell'acqua. Calore e lavoro meccanico. Capacità Termica. Calore Specifico. Legge della termologia. Propagazione del calore. Cambiamenti di stato. Calore Latente,

Il Docente

Prof. Avila Francesco

Francesco Avila

Gli Studenti

*Lorenzo Calanzano
Daniele Ferrando*