

Ministero dell'Istruzione e del Merito

**LICEO DI STATO CARLO
RINALDINI***Liceo Classico – Musicale – Scienze Umane – Economico Sociale*

Percorso formativo disciplinare

Disciplina: Fisica**Classe/anno: 4F 2025/2026****Prof.: Albertini Ruben***Fisica è - SEI***Ripasso e approfondimenti**

Forza peso, forza elastica, legge di Hooke

Scomposizione della forza

Equilibrio di un punto sul piano inclinato

Le forze d'attrito

Cinematica*Moto rettilineo uniforme*

Velocità media e velocità istantanea

Legge oraria e interpretazione grafica spazio/tempo

Moto rettilineo uniformemente accelerato

Accelerazione

Legge oraria e interpretazione grafica: spazio/tempo e velocità/tempo

Caduta dei gravi

Moti nel piano

Moto circolare uniforme: velocità angolare; periodo e frequenza; accelerazione centripeta

Moto parabolico

Principi della dinamica

Le cause del moto

Primo principio

Secondo principio e proporzionalità tra le grandezze

Sistemi di riferimento e forze apparenti

Terzo principio

Gravitazione

Le leggi di Keplero

Legge di gravitazione universale

Satelliti e orbite circolari

Lavoro, energia e conservazione

Lavoro: prodotto scalare e interpretazione del grafico forza/posizione

Potenza

Lavoro ed energia potenziale

Energia potenziale gravitazionale ed energia potenziale elastica

Lavoro ed energia cinetica

Energia meccanica e conservazione dell'energia