



Programma svolto durante l'anno scolastico 2025-26

Classe:	3D
Materia:	FISICA
Insegnante:	Prof. Roselli Andrea
Testo utilizzato:	S.Fabbri, M.Masini, FTE Green - Volume 1 - Ed. SEI D.Sang, "Physics" Coursebook, ed.Cambridge UniversityPress

Argomenti svolti

ARGOMENTO	NOTE
I moti non rettilinei Moto curvilineo: generalizzazione grandezze del moto Moto parabolico e principio di indipendenza dei moti simultanei Moto circolare uniforme e grandezze angolari	<i>FTE - unità 1</i>
Principi della dinamica e sistemi di riferimento Il primo principio della dinamica Sistemi di riferimento inerziali Il secondo principio della dinamica Il terzo principio della dinamica Applicazioni dei principi della dinamica Le forze di attrito Relatività galileiana Sistemi di riferimento non inerziali. Forze apparenti Trasformazioni di Galileo	<i>FTE - unità 3</i>
Conservazione dell'energia meccanica Il lavoro Lavoro di forze variabili Forze conservative e forze dissipative Energia cinetica Energia potenziale La conservazione dell'energia meccanica Principio di conservazione dell'energia Conservazione dell'energia e fluidodinamica	<i>FTE - unità 4</i>
Conservazione della quantità di moto Quantità di moto Conservazione della quantità di moto Impulso Urti Centro di massa di un sistema di corpi	<i>FTE - unità 5</i>
Dalla traslazione alla rotazione Statica del corpo rigido Confronto tra moto traslatorio e rotatorio: analogie tra grandezze Dinamica rotatoria di un corpo rigido Momento angolare e legge di conservazione	<i>FTE - unità 6</i>



Dai modelli geocentrici al campo gravitazionale**FTE - unità 7**

Modelli geocentrici ed eliocentrici
Leggi di Keplero
Gravitazione universale
Massa inerziale o gravitazionale
Satelliti in orbita circolare
Campo gravitazionale
Energia potenziale gravitazionale
Velocità di fuga e buchi neri

Gas perfetti**FTE - unità 8**

Temperatura e dilatazione
Stati della materia: ragioni microscopiche
Dilatazione nei gas e il termometro a gas
Quantità di materia
Modello di gas perfetto
Equazione di stato del gas perfetto
Legge di Boyle e Mariotte
Prima legge di Gay-Lussac
Seconda legge di Gay-Lussac
Trasformazioni adiabatiche

Corsico, 5 giugno 2026

Firma dell'insegnante

.....

Firma dei rappresentanti degli studenti

.....

.....

N.B. - Questo testo, pubblicato su web senza firme, è identico a quello firmato depositato in segreteria didattica



Indicazioni per le prove di recupero

Argomenti: tutti gli argomenti indicati nella sezione precedente

Indicazioni per il lavoro estivo - per il recupero e per il ripasso

Tutti gli argomenti trattati sono prerequisiti per il prosieguo del percorso scolastico. Gli studenti che abbiano conseguito una valutazione non sufficiente dovranno svolgere il maggior numero possibile degli esercizi dati come compito durante l'anno presentando un quaderno ordinato il giorno della prova di recupero.

Tutti gli studenti avranno cura di svolgere il lavoro Cambridge-IGCSE indicato di seguito.

Studiare dal libro di testo e svolgere gli esercizi riportati nei capitoli indicati di seguito (all'inizio dell'anno scolastico sarà condotto un modulo pomeridiano dedicato alla preparazione dell'esame IGCSE - prima sessione nel mese di ottobre 2026).

- Chapter 9 - The kinetic particle model of matter
- Chapter 10 - Thermal properties of matter
- Chapter 11 - Thermal energy transfers