

**LICEO GINNASIO STATALE “ GIUSEPPE CEVOLANI”**

Indirizzi: Classico, Linguistico, Scienze Umane  
44042 Cento (Fe)

**PROGRAMMAZIONE DI FISICA**

**Anno scolastico 2025/ 2026**

**Classe: 3**

**Docente:**

**Ore settimanali: 2**

**Testo adottato: Corso di Fisica IMAGO (vol. 3) di G.Mussi e L. Castagnetti ed. Mondadori**

Competenze	Conoscenze	Abilità / Capacità	Periodo
Applicare il metodo sperimentale: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Osservare e identificare fenomeni</li> <li>● Formulare ipotesi esplicative, utilizzando modelli, analogie, leggi</li> </ul> Risolvere problemi spesso tratti dalla vita reale	Grandezze fisiche e loro unità di misura	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conoscere le unità di misura delle varie grandezze e saper operare equivalenze fra esse.</li> <li>● Saper distinguere grandezze fondamentali-derivate, conoscere il S.I.</li> </ul>	Settembre/ottobre
	Grandezze vettoriali, operazioni fra vettori	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Prerequisiti matematici:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- i triangoli rettangoli particolari: <math>30^\circ</math>, <math>60^\circ</math>, <math>45^\circ</math>.</li> <li>- proporzionalità diretta, inversa, quadratica e relativi grafici.</li> </ul> </li> <li>● Saper individuare le caratteristiche di un vettore e saper operare con i vettori.</li> </ul>	Ottobre / novembre
	Moti rettilinei (uniforme e uniformemente accelerato)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conoscere e saper determinare le grandezze principali della cinematica.</li> <li>● Risolvere problemi relativi ai moti rettilinei, utilizzando formule matematiche e grafici cartesiani spazio-tempo.</li> </ul>	Novembre / Febbraio
	Il moto circolare uniforme	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conoscere le caratteristiche del moto circolare uniforme.</li> <li>● Rappresentare i vettori velocità e accelerazione istantanea del moto circolare uniforme e saperne calcolare il modulo.</li> </ul>	Marzo
	Forze e l'equilibrio del punto materiale	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conoscere le principali forze (forza elastica, forza peso e forza d'attrito); saper calcolare i valori di tali forze in situazioni di statica.</li> </ul>	Aprile
	Dinamica	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conoscere e saper applicare nei vari contesti le tre leggi della dinamica.</li> </ul>	Maggio