

DIPARTIMENTO DI Matematica-Fisica-Informatica	
Materia: Fisica – Linguistico ed Economico sociale	
CLASSE	Competenze / contenuti irrinunciabili
Classe prima	-
Classe seconda	-
Classe terza	<p> Grandezze fondamentali e derivate Il sistema internazionale, le unità di misura Il moto: punto materiale, traiettoria, grafico spazio-tempo La velocità: media e istantanea Moto rettilineo uniforme, legge oraria e diagramma orario Accelerazione Moto uniformemente accelerato: legge oraria e diagramma Caduta dei gravi I vettori: somma, differenza, composizione Prodotto scalare, rappresentazione cartesiana dei vettori Moti nel piano: moto circolare uniforme, moto parabolico Le forze e i principi della dinamica Forza peso, forza elastica, forze d'attrito Le forze e l'equilibrio del punto materiale Momento di una forza e di una coppia Equilibrio del corpo rigido </p>
Classe quarta	<p> Conservazione dell'energia e della quantità di moto Gravitazione Universale Leggi di Keplero Temperatura, dilatazione termica Leggi dei gas Gas perfetto Teoria cinetica dei gas Capacità termica e calore specifico Propagazione del calore Principi della termodinamica Lavoro termodinamico Trasformazioni termodinamiche Macchine termiche e rendimento Onde <i>Acustica e ottica</i> </p>

Classe quinta	<p> Elettrizzazione dei corpi Legge di Coulomb Il vettore campo elettrico, linee di campo Campo generato da una lamina piana Lavoro ed energia potenziale elettrostatica Il potenziale elettrico e la sua relazione con il campo elettrico La distribuzione della carica nei conduttori in equilibrio elettrostatico La corrente elettrica continua Generatore e circuiti elettrici Le leggi di Ohm Collegamenti in serie e in parallelo Effetto Joule. Il campo magnetico Esperimento di Oersted Il campo magnetico di un filo, di una spira e di un solenoide La forza esercitata da un campo magnetico su un filo percorso da corrente Azione magnetica tra fili percorsi da corrente La forza di Lorentz Correnti e poli magnetici: l'ipotesi di Ampere Proprietà magnetiche della materia Corrente indotta Legge di Faraday-Neumann e Legge di Lenz Principi della relatività </p>
---------------	---

Verona, 26 ottobre 2021