

Corso di fisica

Programma della classe seconda liceo scientifico:

Obiettivi minimi	Approfondimenti
<u>Dinamica</u> : approfondimento e applicazione dei principi della dinamica.	
<u>Energia</u> : <ul style="list-style-type: none"> • Concetto di energia e sue principali proprietà. • Lavoro. • Energia cinetica. • Energia potenziale gravitazionale. • Energia potenziale elastica. • Principio di conservazione dell'energia. • Collegamento tra lavoro e trasformazioni di energia: teorema del lavoro e dell'energia cinetica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fenomeni dissipativi. • Forze conservative.
<u>Moto in due dimensioni</u> : <ul style="list-style-type: none"> • Aspetti vettoriali del moto in due dimensione. • Moto parabolico. • Moto circolare uniforme. 	<ul style="list-style-type: none"> • Velocità relativa • Concetto di quantità di moto, collegamento con l'impulso di una forza e con le leggi di Newton. • Concetto di sistema isolato e principio di conservazione della quantità di moto totale di un sistema isolato. • Studio di fenomeni d'urto (elastico e non elastico).
<u>Gravitazione</u> : <ul style="list-style-type: none"> • Leggi di Keplero. • Legge della gravitazione universale di Newton. • Espressione generale della energia potenziale gravitazionale (a partire dalla legge di gravitazione universale) e velocità di fuga. 	
<u>Elettricità</u> : <ul style="list-style-type: none"> • Carica elettrica e legge di Coulomb. • Campo elettrico. • Energia potenziale elettrica, concetto di potenziale elettrico. • Corrente elettrica, intensità di corrente e leggi di Ohm. 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacità elettrica. • Condensatori. • Semplici circuiti, resistenza equivalente. • Accenno al magnetismo.