

INDIRIZZO: Liceo sportivo

CLASSE: II

MATERIA: Fisica

Modulo 1	Contenuti
Velocità ed accelerazione	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Punto materiale e di sistema di riferimento ✓ Traiettoria, posizione e spostamento ✓ Velocità media e di velocità istantanea ✓ Unità di misura della velocità (km/h e m/s) ✓ Legge oraria del moto rettilineo uniforme ✓ Accelerazione media e la sua unità di misura ✓ Legge oraria del moto uniformemente accelerato ✓ Rappresentazioni grafiche del moto rettilineo uniforme e uniformemente accelerato ✓ Il moto di un oggetto in caduta libera ✓ Il lancio verticale verso l'alto

Modulo 2	Contenuti
I moti nel piano	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vettore posizione e vettore spostamento ✓ Vettore velocità e vettore accelerazione ✓ Composizione dei moti ✓ Moto circolare uniforme ✓ Accelerazione centripeta ✓ Moto armonico

Modulo 3	Contenuti
I principi della dinamica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Il primo principio della dinamica (principio d'inerzia) ✓ Massa e inerzia ✓ Secondo principio della dinamica ✓ Terzo principio della dinamica (principio di azione e reazione) ✓ Sistemi di riferimento inerziali ✓ Relatività galileiana

Modulo 4	Contenuti
Le forze e il movimento	<ul style="list-style-type: none">✓ Caduta libera senza attrito✓ Caduta nell'aria✓ Caduta lungo il piano inclinato✓ Moto dei proiettili✓ Forza centripeta✓ Moti armonici (molla e pendolo)

Modulo 5	Contenuti
L'energia	<ul style="list-style-type: none">✓ Lavoro✓ Potenza✓ Energia✓ Energia cinetica✓ Teorema dell'energia cinetica✓ Energia potenziale gravitazionale✓ Energia potenziale elastica✓ Conservazione dell'energia meccanica✓ Conservazione dell'energia totale