

INDIRIZZO: Liceo sportivo

CLASSE: I

MATERIA: Fisica

Modulo 1	Contenuti
Le grandezze fisiche	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Metodo scientifico/sperimentale ✓ Significato delle principali grandezze fisiche: lunghezza, area, volume, massa, peso e densità ✓ Sistema Internazionale ✓ Notazione scientifica ✓ Cifre significative di una misura ✓ Definizione di grandezze direttamente e inversamente proporzionali ✓ Definizione di proporzionalità quadratica e di correlazione lineare ✓ Rappresentazione di un fenomeno fisico: tabelle e grafici

Modulo 2	Contenuti
La misura (cenni)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conoscere le caratteristiche degli strumenti di misura ✓ Capire che misurare significa commettere errori: distinguere un errore accidentale da un errore sistematico ✓ Conoscere il significato di valore medio, semidispersione massima, errore assoluto, errore relativo e percentuale, ✓ Conoscere la teoria della propagazione degli errori ✓ Media delle misure e semidispersione Massima

Modulo 3	Contenuti
Vettori e forze	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Grandezze scalari e vettoriali ✓ somma vettoriale: metodo punta-coda e del parallelogramma ✓ scomposizione dei vettori nel piano cartesiano ✓ La forza e la sua unità di misura ✓ Forza peso ✓ Forza elastica ✓ Forze di attrito

Modulo 4	Contenuti
L'equilibrio dei solidi	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Punto materiale e corpo rigido ✓ Equilibrio del punto materiale ✓ Equilibrio sul piano inclinato ✓ Forze sul piano inclinato ✓ Effetti delle forze su un corpo rigido ✓ Momento di una forza ✓ Equilibrio del corpo rigido ✓ Le leve ✓ Il baricentro ✓ Equilibrio dei corpi sospesi o appoggiati (cenni)

Modulo 5	Contenuti
L'equilibrio dei fluidi	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pressione ✓ Legge di Pascal ✓ Legge di Stevino ✓ Vasi comunicanti ✓ Legge di Archimede ✓ Galleggiamento ✓ Pressione atmosferica

Libri di testo in adozione:

CUTNELL, JOHNSON, La fisica di Cutnell e Johnson PLUS Le misure, l'equilibrio, il moto, il calore, la luce, ZANICHELLI