

INDIRIZZO: Liceo sportivo

CLASSE: I

MATERIA: Fisica

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

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

| Modulo 3        | Contenuti   |
|-----------------|---|
| Vettori e forze | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Grandezze scalari e vettoriali</li> <li>✓ La forza e la sua unità di misura</li> <li>✓ Forza peso</li> <li>✓ Forza elastica</li> <li>✓ Forze di attrito</li> </ul> |

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

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

| Modulo 6 | Contenuti   |
|----------|---|
| L'ottica | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Le leggi della riflessione e gli specchi piani</li> <li>✓ Gli specchi curvi</li> <li>✓ Le immagini degli specchi sferici</li> <li>✓ La rifrazione</li> <li>✓ La riflessione totale</li> <li>✓ Le lenti sferiche</li> <li>✓ La legge dei punti coniugati</li> </ul> |