

SCIENZE MOTORIE

CONOSCENZE e CONTENUTI TRATTATI	
Argomento	Contenuti affrontati
I sistemi biologici di produzione di energia	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La necessità della presenza di ATP</li> <li>● Il meccanismo anaerobico alattacido</li> <li>● Il meccanismo aerobico</li> <li>● Il meccanismo anaerobico lattacido</li> <li>● La strategia di utilizzo dei sistemi energetici</li> <li>● Il debito e il pagamento del debito d'ossigeno</li> <li>● Il massimo consumo d'ossigeno</li> <li>● Potenza aerobica: fattori centrali e periferici</li> <li>● Gli adattamenti allo sforzo: miocardio e dei polmoni</li> </ul>
Il metabolismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Concetto di catabolismo e anabolismo</li> <li>● Fabbisogno calorico giornaliero</li> <li>● Metabolismo basale</li> <li>● Dispendio energetico</li> <li>● Consumo alimentare e bilancio energetico</li> <li>● Composizione corporea e metodi di misura</li> <li>● Body mass index</li> <li>● Rischi alla salute dovuti al sovrappeso e all'obesità</li> </ul>
Ipocinesi	<ul style="list-style-type: none"> <li>● L'attività motoria e l'evoluzione del genere umano</li> <li>● Rischi alla salute dovuti alla scarsa attività fisica</li> </ul>
Attività fisica (in alta montagna)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● L'atmosfera e pressione parziale dei gas</li> <li>● Pressione atmosferica e altezza</li> <li>● Fisiologia degli scambi gassosi</li> <li>● La distribuzione del sangue</li> <li>● La cascata pressoria dell'ossigeno</li> <li>● La ventilazione polmonare</li> <li>● La soglia aerobica ed anaerobica</li> <li>● La curva di dissociazione dell'emoglobina</li> <li>● Il mal di montagna</li> </ul>
DOMS	<ul style="list-style-type: none"> <li>● L'indolenzimento muscolare</li> <li>● Cause e rimedi del DOMS</li> </ul>
Periodizzazione dell'allenamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pianificazione e programmazione</li> <li>● Terminologia</li> <li>● Gli elementi fondamentali</li> </ul>
Le Olimpiadi	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Breve storia delle Olimpiadi</li> <li>● I risvolti socio/culturali osservabili nel corso della storia delle Olimpiadi: il razzismo e il doping</li> </ul>
Razzismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Il concetto di razza</li> <li>● Il razzismo e la tratta atlantica</li> <li>● Il razzismo nello sport: esempi eclatanti</li> </ul>
Doping	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Concetto di doping</li> <li>● Cenni storici</li> <li>● Le sostanze dopanti</li> </ul>

METODOLOGIE	Lezione frontale, lavoro singolo e di gruppo, esercizi pratici, soluzione di problemi ed esercizi, contributi audiovisivi.
CRITERI DI VALUTAZIONE	Comprensione e utilizzo del linguaggio formale specifico delle scienze motorie; conoscere i contenuti fondamentali degli argomenti trattati;

	saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero scientifico; avere una partecipazione attiva alle attività proposte e saper instaurare un proficuo ambiente di lavoro sia individuale che di squadra; essere in grado di saper svolgere in modo autonomo lavori di approfondimento di tematiche anche mediante l'uso di specifici strumenti.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	<i>Appunti forniti dal docente in forma digitale</i>
<b><i>Prof. Massimo Annoni</i></b>	

Milano, 09.05.2026

Firma docente

---

Firme rappresentanti di classe

---

---