

# Programma di Scienze Motorie 2Et

## Teoria

- Il Sistema Muscolare:
  - Funzione del sistema muscolare
  - Tipi di muscolo
  - Proprietà del muscolo
  
- Muscolo scheletrico:
  - Organizzazione del muscolo scheletrico
  - Classificazione dei muscoli
  - Origine e inserzione
  - Muscoli agonisti, antagonisti e sinergici e azioni dei muscoli (neutralizzazione e fissazione)
  
- La contrazione muscolare
  - La Fibra muscolare (il sarcomero, l'actina e la miosina)
  - Come avviene la contrazione
  - Tipi di fibre muscolari
  
- Il lavoro muscolare
  - Tipi di contrazione muscolare (concentrica, eccentrica e isometrica)
  - La componente elastica del muscolo e il ciclo stiramento-accorciamento
  
- La graduazione della forza:
  - L'unità motoria,
  - Modalità di reclutamento (il reclutamento temporale e il reclutamento spaziale)
  
- Il meccanismo di produzione dell' ATP:
  - L' ATP e le vie di produzione dell' ATP
    - anaerobico alattacido,
    - anaerobico lattacido
    - aerobico
  - L'economia dei diversi meccanismi energetici: strategie di utilizzo e debito di ossigeno

Video correlati al sistema muscolare:

- Il muscolo - <https://www.youtube.com/watch?v=6kY0KONs7J8>
- Contrazione Muscolare - <https://www.youtube.com/watch?v=Xj03eiAom0k&t=11s>
- La contrazione muscolare - <https://www.youtube.com/watch?v=rPXdc6j21Ks>
- Sistemi energetici - <https://www.youtube.com/watch?v=zoenmHYdzEY>

➤ La Pallacanestro:

- La storia della pallacanestro
- Il campo da Basket
- Le regole di gioco (cenni)
- I ruoli dei giocatori
- La posizione fondamentale
- I fondamentali individuali della pallacanestro:
  - Palleggio (tecnica, tipologie e ball-handling)
  - Passaggio (tecnica e tipologie)
  - Tiro (tecnica, tipologie: Il terzo tempo, La schiacciata)

Video Correlati alla Pallacanestro:

- Storia della pallacanestro ([https://www.youtube.com/watch?v=lfZ9oz\\_ty8c](https://www.youtube.com/watch?v=lfZ9oz_ty8c))
- Il Basket (<https://www.youtube.com/watch?v=EABafv8esQ>)
- I fondamentali della pallacanestro (<https://www.youtube.com/watch?v=LX4-FC1SsIw>)
- Il ball-handling (<https://www.youtube.com/watch?v=olfWxBaUYEl>)
- Il Palleggio (<https://www.youtube.com/watch?v=iq01LX-b53A>)
- Il Passaggio (<https://www.youtube.com/watch?v=iq01LX-b53A>)
- Il Tiro (<https://www.youtube.com/watch?v=bdJfwV14EHO>)
- Il Terzo Tempo (<https://www.youtube.com/watch?v=iWl3aylCmg&t=110s>)
- La Schiacciata ([https://www.youtube.com/watch?v=WpfQT23J\\_a8](https://www.youtube.com/watch?v=WpfQT23J_a8))
- Michael Jordan (<https://www.youtube.com/watch?v=FdK-IXzDb5g>)

➤ Visione video sportivi (record e medaglie d'oro)

- Yuri Chechi: Medaglia d'oro (Olimpiadi Atlanta 96) - <https://www.youtube.com/watch?v=PXwIbrSF7o4>
- Nadia Comaneci: Medaglia d'oro e 10 Perfetto (Olimpiadi Montreal 1976) - [https://www.youtube.com/watch?v=Yi\\_5xbd5xdE](https://www.youtube.com/watch?v=Yi_5xbd5xdE)
- Florence Griffith Joyner: Record velocità 100m e 200m (Olimpiadi Seul 1988) - <https://www.youtube.com/watch?v=o2MGfxwI3WM>
- Record Mondiali Sportivi - [https://www.youtube.com/watch?v=v3m\\_DIYSJOA](https://www.youtube.com/watch?v=v3m_DIYSJOA)
- Semi-finale Mondiali di Calcio 2006 (Italia-Germania) - <https://www.youtube.com/watch?v=EtEKVp-wRJU>

- Finale Mondiali di Calcio 2006 (Rigori Italia-Francia) - <https://www.youtube.com/watch?v=U59IW2aZZ5g>
- Usain Bolt: Record di velocità (la sua evoluzione) - <https://www.youtube.com/watch?v=yunR1jc7hVU>
- Inseguimento a Squadre (pattinaggio di velocità): Medaglia d'oro (Olimpiadi Invernali Torino 2006) - [https://www.youtube.com/watch?v=a2e\\_6NBMwRA](https://www.youtube.com/watch?v=a2e_6NBMwRA)

## ➤ Il Calcio a 11:

- Storia del calcio,
- Il campo da gioco e cenni sul regolamento
- Ruoli dei giocatori (Portiere, difensore centrale, esterni, centrocampisti, attaccanti)
- I fondamentali individuali del calcio (Lo Stop, La conduzione palla, Il passaggio e Il Tiro)

### Video Correlati al Calcio:

- La storia del Calcio - <https://www.youtube.com/watch?v=44vLzLuoaq0>
- Il Calcio - <https://www.youtube.com/watch?v=X9MWh7AIUfQ>
- I Fondamentali - [https://www.youtube.com/watch?v=7\\_SsEOKe02o](https://www.youtube.com/watch?v=7_SsEOKe02o)
- La conduzione palla - <https://www.youtube.com/watch?v=CHZus3cGey4>
- Lo stop - <https://www.youtube.com/watch?v=lZ4sxbv4gH0>
- Il tiro - <https://www.youtube.com/watch?v=lZ4sxbv4gH0>
- Il passaggio - <https://www.youtube.com/watch?v=SP7NrJn1cfw>

## ➤ Scienze Motorie ed Educazione civica:

- Lo sport come elemento d'integrazione e di lotta contro ogni forma di discriminazione e valorizzazione del fair play.  
Visione del film: Race - Il colore della vittoria (Jasse Owens - Leggenda olimpica)

## Pratica

A causa della situazione pandemica e la conseguente didattica a distanza, l'attività pratica ha subito grandi modificazioni, risultando poco preponderante rispetto agli altri anni. Tale mancanza è stata sopperita approfondendo gli aspetti teorici della materia.

Nonostante questo, nel corso delle lezioni frontali è stato possibile comunque svolgere diverse attività, permettendo allo studente di cogliere i comportamenti da attuare per potersi allenare in sicurezza a tutela della propria salute e di quella degli altri:

- ✓ Esercizi volti al miglioramento della Mobilità Articolare: Stretching
- ✓ Esercizi volti al miglioramento della Resistenza: Salto della Funicella
- ✓ Esercizi volti al potenziamento muscolare: in particolare esercizi a corpo libero per gli arti superiori ed inferiori (es. Squat, slanci, affondi, esercizi isometrici ecc.)
- ✓ Esercizi volti al miglioramento delle cap. coordinativi (es. andature con ritmi ed esecuzioni differenti: Skip, calciata, saltellata, passo incrociato, passo laterale ecc.; esercizi con piccoli attrezzi come la fune: vele, giri, esecuzione di saltelli con differenti modalità, abbinare vele con i saltelli ecc.)
- ✓ Esercizi volti al miglioramento della velocità: Test a navetta 10m X 4 con cambi di direzione
- ✓ Attività Ludico-Motoria, che comprende tutte quelle attività volte alla cooperazione, giochi di squadra, integrazione, acquisizione dei fondamentali di uno sport; il tutto in rispetto delle norme anti-covid