

PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Fisiologia dello sport e aspetti tecnici della disciplina

- **Sistema muscolare**

- *Struttura e organizzazione del muscolo scheletrico*
- *Origine e inserzione; forme muscolari; m. agonista e antagonista; azione principale e secondaria di un muscolo; tipi di fibre e discipline sportive*
- *Fibra muscolare; sarcomero*
- *Contrazione muscolare e regimi di contrazione (isotonica, pliometrica e isometrica)*

- **L'energia muscolare e il fabbisogno energetico dell'organismo**

- *ATP e processi energetici (aerobico e anaerobico lattacido e alattacido)*
- *metabolismo dei diversi tipi di fibre (tipo I e II)*

- **Chinesiologia**

- *Muscoli e movimento (muscoli degli arti sup. e inf. e del tronco)*

- **L'alimentazione**

- *Massa corporea, metabolismo basale*
- *Glucidi, lipidi e protidi, la dieta equilibrata*
- *La piramide alimentare e la dieta equilibrata*
- *Alimentazione, attività fisica e benessere*

Attività motoria

- **Sviluppo delle capacità coordinative generali e speciali anche con l'utilizzo di un piccolo attrezzo: la fune**

- *Capacità di accoppiamento e combinazione*
- *Capacità di ritmo*
- *Capacità di reazione e velocità*
- *Test*

- **Giochi sportivi**

- *Basket: fondamentali individuali (palleggio, arresto, passaggio, tiro, terzo tempo); regole e gioco*
- *Pallavolo: gioco e regolamento*

Libro di testo: Fiorini - Coretti – Bocchi, *"In movimento"*, Marietti scuola

Educazione civica

- **Consumo energetico e sviluppo sostenibile**

- *L'industria della moda*
- *Centrali termoelettriche e a carbone*
- *Pro e contro del nucleare*
- *L'industria della macchina*
- *Le energie rinnovabili*