

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*
- *UM; reclutamento spaziale e temporale*
- *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*

- Il sistema nervoso

- *Il neurone, SNC e SNP (somatico e autonomo)*
- *Sistema nervoso e movimento (trasmissione dell'impulso)*
- *Propriocettori (arco riflesso, riflesso miotatico da stiramento e riflesso inverso)*
- *Movimento volontario, automatico e riflesso*

- La membrana plasmatica delle cellule eccitabili

- *Struttura e organizzazione*
- *La depolarizzazione della membrana (differenza di potenziale, potenziale d'azione, valore soglia)*

- Chinesiologia

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

Attività motoria

- Sviluppo delle capacità coordinative generali e speciali a corpo libero e con l'uso di un piccolo attrezzo: la fune

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

- Capacità condizionali

- *Forza massimale*
- *Resistenza*
- *Flessibilità*
- *Test*

- Giochi sportivi

- *Pallavolo: gioco e regolamento*
- *Basket: gioco e regolamento*

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

Educazione civica

- Educazione alla sicurezza e prevenzione

- *Incidenti domestici e prevenzione*
- *La sicurezza a scuola, in palestra*
- *Circolare sicuri:*
 - *A piedi*
 - *In bici*
 - *Sul ciclomotore*