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 per la velocità di esecuzione*

- Sviluppo delle capacità condizionali

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

- Giochi sportivi

- *Pallavolo: gioco e regolamento*
- *Calcio: gioco e regolamento*

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

Educazione civica

- Consumo energetico e sviluppo sostenibile

1. *Pro e contro il nucleare*
2. *Lo spreco del cibo*
3. *Allevamenti intensivi e riduzione della CO2*
4. *L'industria della moda e comportamenti virtuosi*
5. *L'industria dell'auto e i mezzi trasporti sostenibili*