

DOCENTE: PISANO MATTIA

CLASSE: 1^B Liceo Scientifico

Programma svolto di Scienze motorie:

Teoria:

- Anatomia umana:
 - L'apparato locomotore, generalità e funzioni;
 - Il sistema scheletrico: scheletro assiale e prossimale; tessuto spugnoso e compatto; osteoclasti, osteoblasti e osteociti; ossa brevi, lunghe e piatte; ossa del cranio, del tronco e della colonna vertebrale. Scheletro appendicolare, ossa e caratteristiche del: cingolo scapolare; arto superiore; cingolo pelvico; arto inferiore le articolazioni mobili, semimobili e fisse; articolazione intervertebrale; coxo-femorale; il ginocchio e la spalla.
 - Il sistema muscolare; generalità; il muscolo scheletrico; il sarcomero; la contrazione muscolare; il tono; le unità motorie; tipi di contrazione e tipi di tessuto muscolare.
- Linguaggio dell'educazione motoria, gli assi anatomici di riferimento e le posizioni fondamentali.
- Le capacità condizionali generalità: La Forza: definizione di forza; forza massimale, rapida e resistente; contrazione concentrica, eccentrica, isometrica e pliometrica; fibre di tipo 1, 2a e 2b.
- Alimentazione e nutrizione; alimenti e nutrienti; glucidi, protidi, lipidi, sali minerali e vitamine; il bilancio energetico; Indice di massa corporea; la piramide alimentare ieri e oggi; le problematiche dell'alimentazione: malnutrizione e denutrizione.
- Spiegazione dei principali esercizi a corpo libero: plank, crunch, piegamenti e trazioni; esecuzione errori e muscoli coinvolti.
- Classificazione delle capacità motorie: capacità coordinative generali e speciali.
- La pallacanestro; la storia, il regolamento, i ruoli, i fondamentali di attacco e di difesa.
- Le discipline principali dell'atletica leggera.

Pratica:

- Salto in lungo da fermo
- Lancio della palla medica
- Attività in ambiente naturale
- Tecnica individuale degli sport di squadra: pallavolo, pallacanestro e calcetto
- Badminton, palla-tamburello
- Esercizi di coordinazione
- Esercizi base a corpo libero
- Esercizi aerobici