

ISTITUTO S. AMBROGIO

Ginnasio Liceo Classico – Liceo Scientifico

Via Copernico, 9 - 20125 Milano

Tel.02.676271 – Fax 02.67627217

Anno scolastico: 2020-2021

Classi terze: liceo scientifico

Materia: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: Adriano Steffanini

Programma svolto:

- **Le Capacità motorie:**

Capacità coordinative e capacità condizionali, suddivisione, definizione, correlazione tra sistemi biologici, funzioni e capacità (ripasso)

- **Capacità motorie condizionali:**

Analisi approfondita della *mobilità articolare*, definizioni, metodi d'allenamento (statico, dinamico attivo e passivo), fattori che la determinano. Terminologia: *mobilità articolare ed elasticità muscolare* – Mobilità articolare dinamica attiva, mobilità articolare passiva e mobilità articolare statica attiva

- **Sistema scheletrico**

Anatomia umana: scheletro assile ed appendicolare – Funzioni principali, introduzione e analisi delle principali ossa del corpo umano (ioide, clavicola, scapola, coste, sterno, ossa craniali, omero, radio, ulna, osso coxale, rotula, femore, tibia, perone)

- **Le articolazioni del corpo umano:**

Analisi approfondita dei principali *annessi articolari* – cartilagine, borse, legamenti, menischi, capsula articolare

- **Posturologia**

La colonna vertebrale: struttura e analisi di una vertebra tipo, l'importanza delle curve fisiologiche del rachide.

Lombalgia e prevenzione: diffusione e dati delle algie vertebrali – ridotta attività fisica e stili di vita (stress, tabagismo, abuso di alcol, sedentarietà e obesità)

Ernia e protrusione: definizione, differenze e meccanismi d'insorgenza – Analisi del disco vertebrale, delle radici nervose e della percezione del dolore

- **Il doping e le sostanze proibite nello sport:**

Definizione di doping, enti regolatori (CIO e WADA), analisi approfondita delle principali sostanze dopanti e relativi effetti sull'organismo (caffeina, GH, Nandrolone, Betabloccanti, Anestetici locali derivati dalla cocaina, EPO)

Approfondimento: "muscoli d'acciaio", documentario National Geographic

Approfondimento: "il doping nello sport", lavoro di gruppo

- **Atletica**

Teoria, tecnica e didattica dello squat (piegamento sulle gambe) e dei principali salti dell'atletica leggera (salto in lungo e salto in alto)

- **Teoria, tecnica e didattica degli sport di squadra:**

Analisi dei fondamentali di base, arbitraggio e regolamento degli sport di squadra. Teoria e tecnica dei fondamentali individuali dei diversi sport proposti: *calcio* (passaggio, conduzione, tiro, controllo e possesso palla), *pallavolo* (battuta sicura, battuta sopra la testa, ricezione, palleggio, posizionamento), *basket* (palleggio, passaggio, tiro, attacco, difesa) *pallamano* (palleggio, passaggio, tiro, attacco, difesa), *hockey* (passaggio, conduzione, tiro, controllo), *badminton* (battuta e tiro), *tchoukball* (tecnica d'attacco e di difesa, passaggio, tiro, posizionamento)

- **Allenamento funzionale e potenziamento individuale:**

Analisi tecnica dei principali movimenti a corpo libero (squat, push up, burpees, jumping jacks, mountain climber, sit up, broad jump, plank e hollow position)

- **Analisi dei metodi d'allenamento tipici del circuit training:**

Analisi e prova pratica – Metodo: AMRAP, EMOM, FOR TIME, TABATA