



PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2022-23

MATERIA: **Scienze Motorie e Sportive**

Classe: **3ASP POLO SCIENTIFICO TECNICO PROFESSIONALE FERMI-GIORGI**

Docente: **SILVIA PETRI**

OBIETTIVI DISCIPLINARI/CONTENUTI DIDATTICI:

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

**Recupero e potenziamento delle competenze acquisite nell'anno scolastico precedente**

Le capacità motorie: condizionali e coordinative

Apparato neuromuscolare.

**L'allenamento sportivo**

Concetto di allenamento, il principio della supercompensazione

Il carico allenante: caratteristiche, carico interno ed esterno

I principi dell'allenamento, le fasi di una seduta, la periodizzazione

I mezzi e i momenti dell'allenamento

Allenamento al femminile: differenze fisiologiche fra uomo e donna, caratteristiche dell'allenamento.

**L'energetica muscolare**

I meccanismi di produzione dell'energia: anaerobico lattacido, anaerobico lattacido, aerobico

I sistemi di produzione dell'ATP

L'economia dei diversi sistemi energetici, il metabolismo nel recupero.

**L'apparato cardiocircolatorio**

Il sangue e la circolazione

Le vie del sangue

La composizione del sangue

Le funzioni del sangue

Il cuore: la sua struttura

Il ciclo del cuore

Piccola e grande circolazione

La pressione arteriosa

Adattamenti della circolazione

Effetti del movimento sull'apparato circolatorio

Calcolo della frequenza cardiaca massima (formula di Cooper)

### **L'apparato respiratorio**

Gli organi dell'apparato respiratorio (naso, bocca, faringe, laringe, trachea, bronchi e polmoni)

La respirazione polmonare e cellulare

L'atto respiratorio

Frequenza, ritmo e profondità degli atti respiratori

La capacità vitale

Volumi e capacità polmonari

Adattamenti dell'apparato respiratorio dovuti all'esercizio fisico

## **DISCIPLINE SPORTIVE**

### **SPORT DI SQUADRA**

#### **Pallavolo e pallacanestro**

Recupero e consolidamento competenze acquisite nell'anno scolastico precedente.

### **SPORT INDIVIDUALI**

#### **Nuoto sportivo**

Recupero e consolidamento competenze acquisite nell'anno scolastico precedente;

Teoria, tecnica e didattica di crawl, dorso, rana e delfino;

La virata: teoria, tecnica e didattica;

#### **Nuoto per il salvamento con esperto**

Teoria, tecnica e didattica della nuotata per il salvamento;

Tecniche di salvamento.

#### **Tennis tavolo**

Conoscere e saper maneggiare in modo funzionale una racchetta e pallina;

Conoscere le regole principali del gioco;

Conoscere e saper mettere in pratica i fondamentali del gioco.

#### **Atletica leggera**

Teoria, tecnica e didattica del salto in lungo.

#### **Scherma con esperto**

Conoscere e saper maneggiare in modo funzionale il fioretto;

Conoscere le regole principali;

Conoscere e mettere in pratica i fondamentali.

## **SPORT COMBINATI**

Teoria, tecnica e didattica del Biathlon (Modulo esterno – lezioni con esperti)

## **ATTIVITA' FISICA ADATTATA E SPORT INCLUSIVI**

Lo sport come strumento per l'inclusione e la terapia ricreativa: modulo esterno Dynamo Camp (3 giorni)

Il sitting volley

LUCCA 30/05/2023

Docente

Silvia Petri

