Liceo Scientifico Morgagni

PROGRAMMA SCIENZE MOTORIE Classe 5B

A.S. 2021/2022

Prof.ssa Adriana Belloni

**PROGRAMMA TEORICO**

SISTEMA NERVOSO

**Sistema Nervoso Centrale**:

• Neurocranio • Splancnocranio • Ossa Craniche • Encefalo: Cervello, Cervelletto, Bulbo, Midollo spinale • Lobi cerebrali • Aree Craniche ( Area prefrontale, Corteccia primaria Somoestesica, Area dell'associazione Somoestesica, Area sensoriale della parola, Area motoria della parola, Area visiva, Area dell'associazione visiva, Corteccia uditiva primaria, Area dell'associazione uditiva, Corteccia motoria primaria, Area premotoria, Area del gusto)

**Sistema Nervoso Periferico**

• Sistema Nervoso Autonomo ( simpatico - parasimpatico) • Sistema Nervoso Somatico ( sensoriale afferente - motorio efferente) • Cellula Nervosa: Neurone ( conformazione e funzione) • Sinapsi ( membrana pre e post sinaptica e neurotrasmettitori) • Funzione della SEROTONINA , ADRENALINA, NORADRENALINA, CORTISOLO • Onde cerebrali ( Delta, Tetha, Alpha, Beta, Gamma e loro funzione nella vita quotidiana) • PSICOSOMA e malattie psicosomatiche

• **Concetto di Training Autogeno**, Mindfulness, Over Committing, Meditazione, Rilassamento

• Concetto di: Stress, ansia, attacco di panico nelle relazioni quotidiane e negli sportivi.

Sintomi, Cause, Cure

• Allenamento, stress mentale e ossidativo/muscolare

• **Tempesta ormonale**: TESTOSTERONE, LH, FSH

• **MUSCOLO DIAFRAMMA** e sua funzione nella respirazione, autocontrollo APPARATO LOCOMOTORE

**• Colonna Vertebrale** e disco intervertebrale ( anello fibroso e nucleo polposo)

• Patologie e deterioramento ( ernia, spondilolistesi, compressione nervosa)

• Cenni iniziali sui legamenti e tendini

• Muscolo addominale, iscrizioni tendinee, diastasi addominale da parto e da sforzo

* Fibre Muscolari Rosse e Bianche: differenza

• **ARTICOLAZIONE CINGOLO SCAPOLO OMERALE**: ossa e muscoli e loro funzione specifica

• **ARTICOLAZIONE COXO FEMORLE**: ossa, muscoli e gran trocantere TRAUMATOLOGIA e PRIMO SOCCORSO e TRAUMATOLOGIA SPORTIVA

• Distorsione • Frattura • Strappo • Stiramento • Lussazione • Sublussazione • Ernia • Pubalgia • Tendinopatia • Epistassi • Contusione • Trauma Cranico • Arresto respiratorio TRIAGE E PRIMO SOCCORSO Cosa sono, a cosa servono e come funzionano: • Radiografia • Tac • Risonanza Magnetica • Ecografia FIGURE MEDICHE, PARAMEDICHE e loro funzioni

• Medico • Paramedico • Infermiere • Fisioterapista • Osteopata • Tecnico Riabilitativo

MONDO DELLO SPORT: figure rilevanti e loro funzioni

• Allenatore • Preparatore Sportivo • Personal Trainer • Docente Scienze Motorie • Mental Coach CENNI SCIENZA DELL' ALIMENTAZIONE nella vita quotidiana, in adolescenza e nello Sport

• Antiossidanti, Amminoacidi

• Carboidrati, Vitamine, Cereali, Frutta, Proteine, Acqua

• Debate con interpretazione di un ruolo specifico di tecnici del settore ( Medici, paramedici, tecnici riabilitativi, fisioterapisti, osteopati, allenatori, personal trainer, atleti)

* **ED CIVICA e SCIENZE MOTORIE**: DIRITTI UMANI e OLIMPIADI del 68: Norman Carlos e Smith, gesto di protesta delle Black Panters e pugno chiuso.
* Concetto di uguaglianza, razzismo, mappa dei diritti umani, lo sport e la politica .
* Tesina finale e considerazioni personali

**PROGRAMMA PRATICO**

• TABATA • AMRAP ( As many ripetition as possible) • Nomenclatura, significato e funzione di: • Squat • Burpees • Crunch • Crunch Inverso • Sit Up • V UP • Pull Up • Pusch up • Jumping Jak • Plank • Lateral Plank

* Partite pallavolo triangolari
* Partite ping pong
* 1 TRIMESTRE: **Lavoro** sugli esercizi su menzionati in forma di TABATA CON MUSICA ( 40 sec di lavoro e 10 sec di recupero), AMRAP e resistenza muscolo respiratoria.
* Lavoro su scala orizzontale, quadro svedese, pertica, step per potenziare forza isometrica dinamica e resistente
* sfida motoria in isometria contenuta: PIRAMIDE
* Rilancio elastico con step da 4 a 9
* **Valutazioni pratiche** per vagliare forza, resistenza, elevazione con : Quadro svedese, spalliera, scaletta orizzontale, pertica
* 2 PENTAMESTRE **Valutazioni pratiche: RESISTENZA SCATTO ELEVAZIONE : Burpees, 20 mt e rilancio elastico a 4 ripetizioni sequenziali**

10/05/2022