

# **I.P.S.A.A.A.B.I "BARONE C. DE FRANCESCHI – A. PACINOTTI"**

## **PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 5BME ANNO SCOLASTICO 2023-2024**

DISCIPLINA: Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione (TTIM)

LIBRO DI TESTO: Dispense su Classroom e Manuale dell'Installatore

DOCENTE: Prof.re Biagi Damiano

CODOCENTE: Prof.re Iuzzino Salvatore

ORARIO: 6 ore/settimana (4 pratica, 2 teoria)

Impianto TV: principali componenti attivi e passivi (cavi, prese, derivatori, partitori, amplificatore, antenna), dimensionamento, tecniche di installazione e manutenzione.

Impianto antintrusione: dimensionamento e scelta dei principali componenti cablati e wireless; tecniche di installazione e manutenzione.

Cabine MT/BT: layout generale di cabina, schede di manutenzione, programma di manutenzione, norma CEI11-27:2021 "Lavori su impianti elettrici", definizione di PES, PAV.

Definizione di manutenzione. Generalità sulla manutenzione. Tipi di manutenzione: preventiva, correttiva, migliorativa, predittiva, su guasto. Format di manutenzione. La manutenzione ordinaria e straordinaria. Metodi di manutenzione tradizionali e innovativi, considerazioni economiche, metodi e strumentazione di ricerca dei guasti. Uso di procedure, DPI, attrezzi e mezzi specifici per installazione e manutenzione di impianti elettrici.

UdA "Ricerca del guasto" (1' periodo) Schede per ricerca del guasto di un motore elettrico, forma di manutenzione.

Educazione civica "uso responsabile delle risorse idriche (agenda 2030)": impianti elettrici a servizio dei sistemi di depurazione, dei sistemi idrici antincendio e dei sistemi di distribuzione e pressurizzazione dell'acqua.

Comando di sgancio di emergenza "lancio di corrente" e "minima tensione".

Impianti FV. Impianti solari fotovoltaici: introduzione e generalità, impianti stand alone (in isola) e grid-connected (connessi alla rete). Esempio di impianto fotovoltaico: scelta dei moduli, configurazione del campo

fotovoltaico, scelta dell'inverter, inverter MPPT, cavi e quadro di campo; schemi elettrici lato continua (c.c.) e lato alternata (c.a.); calcolo della producibilità annuale. Verifiche periodiche e manutenzione.

Locali medici. Accenni alla Norma CEI 64-8 sez.710. Definizione di Locali medici di gruppo 0, 1 e 2. I nodi equipotenziali. Definizioni di apparecchi elettromedicali e di parte applicata. Definizione di massa e massa estranea. Verifiche iniziali e periodiche nei locali ad uso medico. Tecniche di installazione e manutenzione. Interruttori differenziali di tipo AC, A, B, F.

Pistoia, 10 giugno 2024

# **I.P.S.A.A.B.I "BARONE C. DE FRANCESCHI – A. PACINOTTI"**

## **PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 5 BME ANNO SCOLASTICO 2023-2024**

DISCIPLINA: Lingua Inglese

LIBRO DI TESTO: *Mechanics- Skills and competences*, B. Franchi, H. Creek,  
Minerva Scuola

*Grammar Hub*, S. Gatti, L. Stone, Mondadori Scuola

DOCENTE: Prof.ssa Bianculli Carlotta

### **MODULO A: GRAMMAR AND FUNCTIONS**

- SIMPLE PAST
- MODAL VERBS
- FUTURE TENSES: PRESENT CONTINUOUS, TO BE GOING TO E WILL
- PRESENT PERFECT SIMPLE AND CONTINUOUS
- DURATION FORM: PRESENT PERFECT WITH FOR AND SINCE
- STATIVE VERBS AND ACTION VERBS
- PASSIVE FORM
- HOW TO WRITE A FORMAL E-MAIL

### **MODULO B: MICROLINGUA**

- THE COMPONENTS OF AN ELECTRIC CIRCUIT
- ELECTRICAL CABLES
- AC AND DC CURRENTS
- SHORT CIRCUIT, OVERLOAD AND THERMAL-MAGNETIC CIRCUIT BREAKER
- THE ELECTRIC CIRCUIT: OPEN AND CLOSED CIRCUIT, SERIES AND PARALLEL CIRCUIT
- RESIDUAL CURRENT DEVICE
- SINGLE-PHASE POWER SYSTEM AND THREE-PHASE POWER SYSTEM
- HEALTH AND SAFETY- WAS YOUR WORK ENVIRONMENT HEALTH AND SAFE?
- HEALTH AND SAFETY AT WORKPLACE, PPE AND SAFETY SIGNS
- PHOTOVOLTAIC SYSTEM

- RELIABILITY ENGINEERING AND FAILURE RATE
- MEAN TIME TO FAILURE AND MEAN TIME BETWEEN FAILURE

**MODULO C: EDUCAZIONE CIVICA**

- GENDER EQUALITY AND HISTORY OF THE SUFFRAGETTES (GOAL 5)

Pistoia, 10 giugno 2024

Prof.ssa Carlotta Bianculli

**I.P.S.A.A.A.B.I "BARONE C. DE FRANCESCHI – A. PACINOTTI"**

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 5BME  
ANNO SCOLASTICO 2023-2024**

**DISCIPLINA: RELIGIONE**

**LIBRO DI TESTO: IL CORAGGIO DELLA FELICITA'** (Bibiani, Forno, Solinas. Ed.SEI)

**DOCENTE: BORCHI SIMONE**

- vita responsabile
- la dimensione dei rapporti umani
- conoscenza di alcune figure della storia che hanno reso più "umano" il mondo.
- introduzione ad alcune questioni di morale
- etica e bioetica
- la giustizia e il necessario cambio di mentalità
- solidarietà
- personalismo cristiano
- fraternità e volontariato
- questioni di attualità

Pistoia, 10 Giugno 2024



## PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 5 BME ANNO SCOLASTICO 2023-2024

DISCIPLINA: Matematica

LIBRO DI TESTO: L. Sasso, "La matematica a colori 4" Ed. gialla, Petrini editore

DOCENTE: Di Sessa Sasha

CODOCENTE:

### 1. **Le funzioni**

- Concetto e definizione di funzione reale di variabile reale
- Classificazione delle funzioni
- Funzioni pari e dispari
- Dominio e studio del segno di una funzione
- Intersezioni di una funzione con gli assi x e y

### 2. **Limiti**

- Concetto e definizione di limite finito o infinito tendente a ad un valore finito o infinito
- Limite destro e limite sinistro di una funzione in un punto
- Teorema di unicità del limite
- Calcolo di limiti elementari
- Calcolo di forme indeterminate  $0/0$ ,  $\infty/\infty$  e  $+\infty-\infty$

### 3. **Funzioni continue**

- Concetto e definizione di funzione continua in un punto e in un intervallo
- Teoremi di Weierstrass e dei valori intermedi
- Discontinuità di 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> specie
- Asintoti verticali, orizzontali e obliqui di una funzione
- Studio parziale di una funzione e del suo grafico

### 4. **La manutenzione e la ricerca del guasto (UdA multidisciplinare)**

- Il guasto come errore e la sua importanza in matematica
- L'errore come strumento per apprendere

### 5. **Derivate**

- Concetto e definizione di derivata prima di una funzione in un suo punto
- Significato geometrico del concetto di derivata, rette tangenti

- Derivate fondamentali e regole di derivazione della somma del prodotto e del quoziente
- Derivabilità e punti di non derivabilità
- Teoremi sulle derivate: Rolle e Lagrange
- Limiti con il teorema di De L'Hôpital

#### 6. **Studio di funzione**

- Funzioni crescenti e decrescenti, punti di massimo e minimo
- Concavità e punti di flesso
- Teorema di Fermat
- Relazione tra derivata prima e funzione
- Relazione tra derivata seconda e funzione
- Studio completo di una funzione (caso di funzioni intere e fratte)

#### 7. **In trasformazione (UdA multidisciplinare)**

- Studio di funzioni matematiche in elettronica (trasformatori)
- Le funzioni goniometriche che rappresentano l'intensità di corrente in alternata

Pistoia, 10 giugno 2024

Gli Studenti

Il Docente Prof.

Di Sessa Sasha

**I.P.S.A.A.A.B.I "BARONE C. DE FRANCESCHI – A. PACINOTTI"**

**PROGRAMMA CLASSE 5BME  
ANNO SCOLASTICO 2023-2024**

DISCIPLINA: **Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni Pratiche**

LIBRO DI TESTO: **NESSUNO**

DOCENTE: **Simone Margelli**

**UDA 1. Assemblaggio quadri di distribuzione industriali:**

Quadri Elettrici di Bassa Tensione

Dispositivi per quadri

Layout del quadro

Operazioni di tracciatura

Posizionamento dei componenti

Morsettiere e cablaggio

Collaudo finale

**UDA 2. Prove unificate degli impianti elettrici per manutenzione:**

Strumenti di misura, utilizzo del Macrotester

Verifiche periodiche e iniziali

Continuità dei conduttori di protezione ed equipotenziali

Funzionamento degli interruttori differenziali

Resistenza di isolamento

Resistenza di terra

Prove di polarità

**UDA 3. Manutenzione elettrica:**

Manutenzione ordinaria e straordinaria

Piano di manutenzione

Figure coinvolte

**UDA 4. Automazione Industriale logica programmabile PLC:**

Elementi di base PLC

Circuiti interfaccia in ingresso e in uscita

Tempo di ciclo e reazione  
Linguaggi di programmazione  
Dallo schema funzionale al linguaggio Ladder

#### UDA 5. **Software TIA PORTAL per PLC S7-1200:**

Introduzione a TIA PORTAL  
Interfaccia utente  
Creare un progetto e configurare l'hardware  
Creare un programma  
Tabella delle variabili  
Programmazione ladder (KOP)  
Caricamento nel PLC  
Simulatore per il debug  
Struttura del programma

Pistoia, 10 giugno 2024

Il Docente  
Prof. Simone Margelli

Gli Studenti



# I.P.S.A.A.B.I "BARONE C. DE FRANCESCHI – A. PACINOTTI"

## PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 5BME ANNO SCOLASTICO 2023-2024

DISCIPLINA: ITALIANO

LIBRO DI TESTO: La scoperta della letteratura 3 di Paolo Di Sacco

DOCENTE: GAIA MEUCCI

### Modulo 1 - Fra Ottocento e Novecento

1.a Il Positivismo:

- la filosofia del Positivismo
- il primato di ragione e scienza
- la teoria evoluzionistica di Charles Darwin
- l'ideologia del progresso

1.b I limiti del Positivismo:

- il Realismo: Naturalismo e Verismo
- il Naturalismo: un metodo scientifico per la letteratura
- il Verismo italiano
- Somiglianze e differenze fra Naturalismo e Verismo

Approfondimenti:

Uno scrittore naturalista: Emile Zola e il romanzo "Germinale" (brevi cenni)  
lettura e analisi del brano "La miniera"

- Uno scrittore verista: Giovanni Verga
- biografia, produzione letteraria e poetica di Verga
- lettura di una parte della novella "Nedda" ("Nedda e Janu");
- la raccolta di novelle "Vita dei campi":
- lettura della novella "La lupa";
- Il ciclo dei Vinti: "I Malavoglia"
- lettura del brano "La famiglia Toscano"

1.c La critica al Positivismo:

- crisi e decadenza della civiltà europea
- il Decadentismo: il Simbolismo, il Dandysmo, l'Estetismo e la Scapigliatura
- il relativismo e il nichilismo di F. Nietzsche
- la crisi dell'Io nella psicanalisi di S. Freud
- le nuove ricerche scientifiche

Approfondimenti:

- Il Simbolismo francese dei Poeti parnassiani (i Poeti maledetti)
- Charles Baudelaire e la raccolta "I fiori del male (breve cenni): lettura, analisi e commento delle liriche "Al lettore" e "Corrispondenze"
- visione del film "Poeti dall'inferno" incentrato sulla relazione tra i poeti Paul Verlaine e Arthur Rimbaud

1.d Il Decadentismo italiano: il Simbolismo di Giovanni Pascoli e l'Estetismo di Gabriele D'Annunzio

- Giovanni Pascoli: biografia, produzione letteraria e poetica
- la poetica del "fanciullino":
  - - lettura del brano "Il fanciullo che è in noi" tratto da "Il fanciullino"
- il simbolismo pascoliano
- il plurilinguismo pascoliano
- la raccolta di poesie "Myricae": lettura, analisi e commento delle liriche "Novembre" e "Lavandare"
  
- Gabriele D'Annunzio, il vate del Ventennio: biografia, produzione letteraria e poetica
- D'Annunzio prosatore e poeta
- l'Estetismo dannunziano
- l'interventismo e la militanza politica; il rapporto con Mussolini
- il romanzo "Il piacere":
  - lettura del brano "Il conte Andrea Sperelli"
- il superomismo dannunziano:
  - lettura del brano "Il programma del superuomo" tratto dal romanzo "Le vergini delle rocce"
- l'opera poetica "Alcyone" (terzo libro della raccolta poetica "Le laudi"): lettura, analisi e commento della lirica "La pioggia nel pineto"

## 2. Modulo 2 - Il Novecento

2.a Brevi accenni sulle Avanguardie di primo Novecento

- i caratteri comuni delle diverse Avanguardie di primo Novecento
- la rottura con la tradizione e il neolinguisimo
- la collettività artistica
- il Futurismo: lettura, analisi e commento del "Manifesto del futurismo" di Filippo Tommaso Marinetti
- analisi del dipinto "Elasticità" di Umberto Boccioni

2.b Il romanzo d'analisi

- le caratteristiche del romanzo d'analisi e i principali autori
- le tecniche narrative del monologo interiore e del flusso di coscienza
  
- Italo Svevo, biografia e produzione letteraria
- il concetto di inettitudine
- approfondimento sul romanzo "La coscienza di Zeno": il tema dell'inefficienza, il matrimonio, il lavoro, il rapporto col padre, la dipendenza dal fumo, il riscatto attraverso il lavoro
- lettura del brano "L'ultima sigaretta" tratto da "La coscienza di Zeno"

- Luigi Pirandello, biografia e produzione letteraria (brevi cenni)
- brevi cenni sulla poetica pirandelliana: il relativismo, la realtà soggettiva, il contrasto tra vita e forma, l'io molteplice, l'umorismo, la maschera, la follia, la sperimentazione narrativa
- lettura della novella "Il treno ha fischiato" tratta da "Novelle per un anno"

## 2.c La poesia contemporanea: Eugenio Montale

- brevi cenni sulla biografia e la poetica di Montale
- le tre stagioni poetiche
- l'essenzialità stilistica e simbolica
- lettura e analisi della lirica "Spesso il male di vivere ho incontrato" tratta da "Ossi di seppia" (il tema del "male di vivere")
- lettura e analisi della lirica "Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale" tratta da "Satura" (il tema della morte)

## Modulo 3 - Le atrocità della guerra e dei regimi totalitari: letture sparse

- Giuseppe Ungaretti, Veglia (da L'allegria)
- Eugenio Montale, Il sogno del prigioniero (da La bufera e altro)
- Primo Levi, Eccomi dunque sul fondo (da Se questo è un uomo)

Pistoia, 10 giugno 2024

Prof./Prof.ssa  
Gaia Meucci

# I.P.S.A.A.A.B.I "BARONE C. DE FRANCESCHI – A. PACINOTTI"

## PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 5BME ANNO SCOLASTICO 2023-2024

DISCIPLINA: STORIA

LIBRO DI TESTO: La storia in 100 lezioni 3 di Antonio Brancati e Treni Pagliarani

DOCENTE: GAIA MEUCCI

### **1. La Belle Époque:**

- lo sviluppo industriale;
- la nascita della società di massa;
- il concetto di capitalismo e lo sviluppo della lotta operaia;
- lo sviluppo delle scienze e le innovazioni tecnologiche;
- le contraddizioni della Belle Époque: nazionalismo, imperialismo, razzismo, xenofobia, antisemitismo, pangermanesimo;
- la nascita del sionismo

### **2. L'età giolittiana:**

- le riforme sociali e lo sviluppo economico;
- la politica trasformista;
- la politica coloniale e la guerra di Libia;
- approfondimento: Emilio Gentile, Il liberalismo di Giolitti

### **3. Verso la Grande Guerra (brevi cenni):**

- la portata dell'imperialismo e l'idea di "civilizzazione";
- l'impero austro-ungarico e le spinte indipendentiste;
- la "questione balcanica" e il panslavismo;
- il revanscismo in Francia;
- l'irredentismo in Italia;
- il logoramento della Russia zarista, la nascita del Partito social-democratico russo e la rivoluzione del 1905;
- la guerra russo-giapponese;
- l'imperialismo inglese;
- l'aggressività dell'impero tedesco e la corsa al riarmo;
- le alleanze in Europa: la Triplice Alleanza e la Triplice Intesa

### **4. La Grande Guerra (in breve):**

- la guerra del 14-18;
- la guerra in Italia;
- l'uscita dalla guerra della Russia e l'entrata degli Stati Uniti;
- approfondimento sulle armi utilizzate durante la Grande Guerra;
- approfondimento sulla "guerra di trincea": visione del film 1917 di Sam Mendes

## **5. Dopo la Grande Guerra (in breve):**

- il bilancio della guerra;
- la Conferenza di Parigi del 1919 e il documento in "14 punti" di Woodrow Wilson;
- la nascita della Società delle Nazioni;
- il Trattato di Versailles del 1919 e il nuovo assetto politico dell'Europa;
- la nascita della Turchia e il genocidio degli Armeni;
- la Russia e gli Stati Uniti non partecipano alla Società delle Nazioni

## **6. Le rivoluzioni in Russia:**

- la rivoluzione del febbraio 1917 e la nascita della repubblica democratica borghese;
- lo sviluppo dei soviet e la lotta al capitalismo;
- la rivoluzione bolscevica dell'ottobre 1917;
- la tragica esecuzione della famiglia Romanov;
- la guerra civile tra Armata bianca e Armata rossa;
- la dittatura di Lenin, il "comunismo di guerra" e la Nep;
- la nascita dell'URSS;
- la nuova bandiera dell'URSS;
- il totalitarismo di Stalin;
- le caratteristiche di uno Stato totalitario

## **7. La crisi economica del dopoguerra in Europa (in breve):**

- il diffuso problema dell'indebitamento di guerra, della riconversione industriale e della disoccupazione;
- la forte crisi economica della Germania e il conseguente circolo vizioso in Europa;
- il piano Dawes promosso dagli USA e la ripresa economica europea;
- la crisi di sovrapproduzione negli USA e il crollo della borsa di Wall Street nel 1929;
- il piano di risoluzione New Deal del presidente americano F.D.Roosevelt

## **8. L'ascesa del fascismo in Italia (in breve):**

- la crisi economico-sociale del dopoguerra e il Biennio rosso;
- i partiti di destra contro la "vittoria mutilata" e il "pericolo rosso";
- Mussolini e la fondazione dei Fasci italiani di combattimento;
- la fondazione del PNF e la Marcia su Roma;
- il nuovo Stato autoritario fascista e il delitto Matteotti;
- le Leggi fascistissime del 1926 e la nascita del regime totalitario fascista;
- la bandiera fascista;
- i Patti lateranensi e la politica economica di Mussolini;
- la politica imperialista in Africa

## **9. Il nazismo in Germania (in breve):**

- le conseguenze della pace "infame" di Versailles;
- la nascita della Repubblica di Weimar e il Biennio rosso;
- l'ascesa di Adolf Hitler e il suo manifesto politico basato sul razzismo;
- approfondimento sull'antisemitismo nel corso della storia;
- la nascita del partito nazionalsocialista;
- Hitler cancelliere della Repubblica;
- le Leggi eccezionali e la nascita del Terzo Reich;
- la politica antisemita e le Leggi di Norimberga;
- l'Asse Roma-Berlino e l'appoggio al generale Franco in Spagna;
- le leggi razziali in Italia;
- il progetto della "Grande Germania" e le premesse alla Seconda Guerra Mondiale

## **10. La Seconda Guerra Mondiale (in breve):**

- il sistema delle alleanze e i principali avvenimenti della guerra fra il 1939 e il 1945;

- l'entrata in guerra degli USA;
- la "soluzione finale" di Hitler;
- la svolta del 1943;
- lo sbarco in Normandia e la fine del Terzo Reich;
- la resa del Giappone e la fine della guerra;
- approfondimento sulla bomba atomica

### **11. Dopo la Seconda Guerra Mondiale:**

- le nuove superpotenze: USA e URSS;
- la nascita dell'ONU;
- il Piano Marshall promosso dagli USA;
- la "cortina di ferro": la divisione tra Europa orientale ed Europa occidentale;
- il Patto Atlantico, la Nato e il Patto di Varsavia;
- brevi cenni sulla "Guerra fredda"

### **Altre attività**

Partecipazione al Progetto Le parole di Hurbinek - Giornate della memoria (Progetto Fondazione CARIPT):

- focus sulle trasmissioni radiofoniche rivolte a bambini, ragazzi e genitori del pedagogo, direttore dell'orfanotrofio di Varsavia, Janusz Korczak
- riflessioni sulla Shoah
- laboratori scolastici volti alla creazione di podcast incentrati sulla lettura di alcune parti delle trasmissioni radiofoniche di J.Korczak

Pistoia, 10 giugno 2024

Prof./Prof.ssa

**I.P. "BARONE C. DE FRANCESCHI – A. PACINOTTI"**

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 5BMe  
ANNO SCOLASTICO 2023-2024**

**DISCIPLINA:** Tecnologie Elettriche/Elettroniche e applicazioni (TEEA)

**LIBRO DI TESTO:** Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni Coppelli-Stortoni Vol.3

**DOCENTE:** Tolari Thomas

**CODOCENTE:** Capecchi Emiliano

<b>TITOLO UDA</b>	<b>ARGOMENTI</b>
<b>AFFIDABILITA'</b>	1° Modulo - Tasso di guasto 2° modulo - Parametri statistici di affidabilità (MTTF, MTBF, MTTR, etc.) 3° Modulo - Sistemi Serie e Parallelo (a due componenti)
<b>MACCHINE ELETTRICHE</b>	1° Modulo - Classificazione macchine elettriche: Statiche e Rotanti 2° Modulo - Motore asincrono trifase (curva caratteristica MAT e confronto con motore endotermico) 3° Modulo - Motori in continua (differenze tra passo-passo e brushless) 3° Modulo – Trasformatore
<b>AMPLIFICATORE OPERAZIONALE</b>	1° modulo - Caratteristiche ideali e reali 2° Modulo – Configurazioni: invertente, non invertente, sommatore, differenziale
<b>SENSORI E TRASDUTTORI</b>	1° modulo - Generalità e cenni ai sistemi di condizionamento 2° Modulo – Fine corsa, fotocellule, capacitivi, induttivi, fotoelettrici e ad ultrasuoni 3° Modulo – Trasduttori di temperatura 4° Modulo – Accuratezza e precisione
<b>NORMATIVA DISMISSIONE, SMALTIMENTO E RICICLO</b>	1° modulo - Rifiuti relativi alle apparecchiature elettriche/elettroniche

Pistoia, 10 giugno 2024

Il Docente  
Prof. Tolari Thomas

Il Docente  
Prof. Capecchi Emiliano

Gli Studenti

## **I.P.S.A.A.A.B.I "BARONE C. DE FRANCESCHI – A. PACINOTTI"**

### **PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 5 BME ANNO SCOLASTICO 2023-2024**

DISCIPLINA: Scienze Motorie e Sportive

LIBRO DI TESTO: Energia Pura

DOCENTE: Tondini Alberto

#### **ATTIVITA' SVOLTE**

Le attività programmate dall'inizio dell'anno sono state così articolate:

- Il miglioramento delle capacità coordinative e condizionali, è stato attivato attraverso:
  - attività ed esercizi a carico naturale su terreno vario, corsa lenta e a ritmo variato
  - esercizi di resistenza
  - esercizi con piccoli attrezzi
  - esercizi di rilassamento muscolare, esercizi respiratori, esercizi di stretching
  - esercizi di base per l'allenamento dell'atletica leggera
  - esercizi di potenziamento fisiologico
  - attività ed esercizi di equilibrio in situazione complesse
  - attività ed esercizi eseguiti in situazioni spazio-temporali variate
  - esercizi con il pallone (fondamentali individuali e di squadra di Calcio a 5, Pallacanestro)
- Acquisizione di norme, regole generali, tecniche e tattiche di:
  - Calcio a 5, Tennis tavolo, Basket , Pallavolo, Badminton

Sono state inoltre acquisite conoscenze in merito a:

- Apparato cardio-circolatorio e respiratorio
- Malattie sessualmente trasmissibili
- Dipendenze e doping
- Le capacità condizionali
- Approfondimento dei regolamenti dei giochi di squadra
- Storia delle Olimpiadi dalle storiche alle moderne
- Corso BLSA primo soccorso
- Postura e prevenzione infortuni



#### METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE:

- lezioni frontali con prove pratiche dirette
- metodo prescrittivo
- role playing
- attività di gruppo
- flipped classroom

#### MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO :

- piattaforme informatiche, Google Meet, Classroom ecc.
- piccoli e grandi attrezzi presenti in palestra

#### STRUTTURE UTILIZZATE:

- Palestra Marini

Pistoia, 10 giugno 2024

Il Docente  
Tondini Alberto

Gli Studenti