

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

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 3APM
ANNO SCOLASTICO 2023-2024**

DISCIPLINA: RELIGIONE

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

DOCENTE: BORCHI SIMONE

- valori su cui indirizzare la vita
- la dimensione dei rapporti umani
- essere o apparire
- introduzione ad alcune questioni di morale
- morale ed etica
- la ricerca di senso
- il senso del limite
- rapporto tra fede e scienza
- opportunità e rischi delle nuove tecnologie
- questioni di attualità

Pistoia, 10 giugno 2024

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 3APM
ANNO SCOLASTICO 2023-2024**

DISCIPLINA: LINGUA INGLESE

LIBRO DI TESTO: AA. VV., "Network Concise Gold Superpremium - Student Book & Work Book + CD + Openbook

DOCENTE: Coppini Ilaria

Revision:

- Present simple: to be - to have
- Present simple: all forms
- Present simple: third person singular
- Adverbs of frequency
- Present continuous: all forms
- -ing forms
- Past simple: all forms
- Past simple: regular and irregular verbs
- Comparatives - (not) as ... as - less than
- Superlatives

Module 1 - The past

- Past continuous: all forms
- While - when - as
- Past simple vs past continuous
- Present perfect simple: all forms
- Present perfect simple: regole formazione regular past participles
- Present perfect simple: irregular past participles
- Present perfect simple: been vs gone
- Present perfect simple: already - just - yet
- Present perfect simple: for and since
- Past simple vs present perfect simple

Module 2 - The future

- Will: uso e struttura
- Be going to: uso e struttura
- Will vs be going to
- Present continuous as future: uso e struttura
- Be going to vs present continuous as future
- Present simple as future
- Confronto future tenses

Module 3 - Making hypothesis

- Conditionals: regole generali e struttura

- Zero conditional: uso e struttura
- First conditional: uso e struttura
- First conditional: when - as soon as - unless
- Zero conditional vs first conditional
- Second conditional: uso e struttura
- Past perfect simple: struttura
- Third conditional: uso e struttura
- Second conditional vs third conditional

UdA:

- I periodo: My work station - creazione tramite un modello della postazione di lavoro con annessi oggetti e definizioni in lingua inglese
- II periodo: Home maintenance - sulla base di uno scenario dato (guasto alla caldaia - malfunzionamento di pannelli solari ecc.), redazione del processo di riparazione in lingua inglese

Educazione civica:

I periodo: Agenda 2030

- Core principles underpinning the Agenda: lettura del brano con glossario
- Visione dell'episodio 1x01 della docuserie Netflix "Down to Earth - coi piedi per terra" (Energie rinnovabili - Islanda)

II periodo: Agenda 2030

- Visione di due episodi della docuserie Netflix "Down to Earth - coi piedi per terra" (Sviluppo dell'economia ecosostenibile - Costa Rica / Puerto Rico)

Pistoia, 10 giugno 2024

Prof.ssa Coppini Ilaria

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

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 3APM ANNO SCOLASTICO 2023-2024

DISCIPLINA: Scienze Motorie e Sportive

LIBRO DI TESTO: : **"Più movimento slim + ebook "- Fiorini, Coretti, Bocchi
Ed.Marietti scuola**

DOCENTE: Lorenzo Dimilta

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, Pallamano, Basket, Pallavolo, Tennis tavolo e Badminton

Sono state inoltre acquisite conoscenze in merito a:

- Apparato cardio-circolatorio e respiratorio
- Elementi fondamentali relativi all'alimentazione
- Le capacità condizionali
- Approfondimento dei regolamenti dei giochi di squadra
- Agenda 2030 goal 2 e 3, sconfiggere la fame e salute e benessere
- Cenni sul primo soccorso

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
- Parco Monteoliveto

Pistoia, 10 giugno 2024

Il Docente
Lorenzo Dimilta

Gli Studenti

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 3APM

ANNO SCOLASTICO 2023-2024

DISCIPLINA: Laboratorio tecnologico ed esercitazioni pratiche

LIBRO DI TESTO: Nessuno

DOCENTE: Fedi Federico

Presentazione programma didattico e ripasso/recupero per alunni neo immessi

Modulo 1 - Sicurezza sui luoghi di lavoro

Sicurezza sul lavoro parte generica

Sicurezza specifica per l'utilizzo macchine utensili, addestramento in officina

Regolamento di laboratorio macchine utensili

Modulo 2 - Metrologia

Ripasso delle grandezze

multipli e sottomultipli di una grandezza fisica

Calibro 1/20 nozioni generali, uso e lettura (ripasso e recupero neo immessi)

Micrometro 1/100 nozioni generali, uso e lettura (ripasso e recupero neo immessi)

Modulo 3 - Progettazione

Progettazione attrezzatura per supporto calibro

Sistemi di fissaggio e regolazione

Filettature metriche

Modulo 4 - Ciclo di lavorazione

Ripasso e recupero per alunni neoimmessi

L'importanza del ciclo di lavoro

Impostazione e lettura

Esercitazione redazione cicli di lavoro

Modulo 5 - Lavorazione

Realizzazione particolari meccanici alle macchine utensili:

Tornio:

- Struttura e funzionamento
- Torniture interne ed esterne in tolleranza generica
- Torniture interne ed esterne in tolleranza con accoppiamento h7/H7
- Tornitura con trascinatore

- Tornitura con brida e menabrida
- Tornitura con plateau
- Tempi di lavorazione al tornio
- Tempi di preparazione tornio
- Lavorazioni in serie a gruppi di lavoro

Fresatrice:

- Spianatura
- Fresatura inclinata di componenti progetto

Trapano:

- Struttura e funzionamento
- foratura
- Lamatura e svasatura

Lavorazioni al banco:

- Tracciatura
- Bulinatura
- Filettatura
- Maschiatura

Modulo 6 - La saldatura

Introduzione alla saldatura

Saldatura ad arco elettrico

Impianto funzionamento e sicurezza

Esercitazione progetto "ferri di cavallo"

Esercitazione di saldatura cordone

Esercitazione di saldatura accoppiamento di piastre a T

Modulo 7 - Stampa 3d

Introduzione software Fusion 360

Realizzazione progetto da stampare

Stampa 3d del progetto

Modulo 8 - Motoristica

Introduzione struttura e componenti meccanici automobile

Studio della manutenzione

Visita al laboratorio di motoristica

Modulo 9 - Controlli distruttivi e non distruttivi

Rugosità e rugosimetro

Prove di durezza Brinell, Rockwell, Vicker

Prova di temprabilità Jominy

Prova di trazione

Prova di resilienza

Liquidi penetranti

Visita al laboratorio tecnologico Fedi-Fermi

Uda 1 periodo - Impresa simulata studio

ricerca ed analisi dati relativi ad un laboratorio di stampa 3d

Costi investimento

calcolo preventivo lavorazione

studio della realtà produttiva in Italia

Uda 2 periodo - Manutenzione domestica

Definizione di manutenzione e studio delle varie tipologie

ricerca sulla manutenzione domestica

esercitazione pratica di manutenzione

Pistoia, 5 giugno 2024

Il Docente

Prof Fedi Federico

Gli Studenti:

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

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 3 APm ANNO SCOLASTICO 2023-2024

DISCIPLINA: ITALIANO

LIBRO DI TESTO: Giusti, Tonelli, *L'onesta brigata*, Loescher

DOCENTE: Gori Daniela

Quadro generale della poesia italiana dalle origini al Rinascimento

- Letteratura delle origini:

Francesco D'Assisi, "Cantico di Frate Sole", Lo Stilnovo, Guido Guinizelli, "Io voglio del ver la mia donna laudare", Cecco Angiolieri, "S'i fosse foco".

- Dante Alighieri:

La vita Nova. La struttura e il contenuto, "Tanto gentile e tanto onesta pare".

La Divina Commedia. le tre cantiche, la struttura dei tre regni,

l'inizio del viaggio. Lettura e analisi di una selezione di canti. Caronte

(Inf. III, vv.82-111), Paolo e Francesca (Inf. V, vv.73-142), Ulisse (Inf.XXVI, vv.85-142), Il conte Ugolino (Inf. XXXIII, 1-78), Pia de' Tolomei (Purg. V, vv.130-136), Piccarda (sintesi).

- Francesco Petrarca: dal *Canzoniere*, "Pace non trovo".

- Giovanni Boccaccio: dal Decameron, La cornice, Andreuccio da Perugia, Lisabetta da Messina, Federigo degli Alberighi, Chichibò.

- Niccolò Machiavelli: la lettera a Francesco Vettori, Il Principe (la dedica, il trattato come tipologia di testo, sintesi dell'opera). Fortuna o virtù, Volpe et liono, Meglio esser amati o temuti.

- Umanesimo e rinascimento. Ludovico Ariosto. Orlando Furioso, trama, personaggi principali, l'incipit, la dedica a Ippolito, la pazzia di Orlando, l'archibugio, Astolfo sulla luna.

Esperienze con la letteratura: Massimo Montanari, "Il cibo, il prestigio sociale e il potere", Richard Sennet, "La dedizione dell'artigiano", Giorgio Vasari, "Leonardo da Vinci", Paolo Rossi, "La scienza e la tecnica tra medioevo e Rinascimento", suoni e visioni, i Bestiari.

Approfondimento su temi d'attualità (la scuola e il bullismo): visione dei film "Il patto del silenzio" e "Il rosso e il blu".

Pistoia, 10 giugno 2024

Prof.ssa Daniela Gori

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

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 3 Apm
ANNO SCOLASTICO 2023-2024**

DISCIPLINA: Storia

LIBRO DI TESTO: Brancati, Pagliarani *La storia in 100 lezioni*, La Nuova Italia

DOCENTE: Gori Daniela

Dal Basso Medioevo alla scoperta dell'America

La rinascita economica dopo il Mille e le innovazioni tecnologiche.

Le città, la loro organizzazione e la rinascita culturale

I Comuni

I vari aspetti della crisi economica, demografica e sociale del Trecento.

La peste: cause ed effetti.

Lo sviluppo dei grandi Stati: Francia, Inghilterra, Spagna.

L'espansione dell'impero Ottomano e la fine dell'Impero bizantino.

La Signoria dei Medici. Lorenzo il Magnifico.

Gli Stati regionali: la politica dell'equilibrio

Umanesimo e Rinascimento: la nuova visione del mondo, il progresso tecnico scientifico

La scoperta di nuovi mondi. Cristoforo Colombo e gli altri navigatori alla fine del XV secolo.

Visione dei film

- *1492 La conquista del Paradiso*

- *Luther*

Pistoia, 10 giugno 2024

Prof.ssa Daniela Gori

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

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

DISCIPLINA: TECNOLOGIA APPLICATA MATERIALI E PROC. PROD.
LIBRO DI TESTO: AA VV _ MANUALE DEL MANUTENTORE _ HOEPLI
DOCENTE: DAVID PETRUCCI,
CODOCENTE: FRANCESCO PINI

Classificazione dei materiali Acciai: Tipi di acciaio, Designazione degli acciai
Prove sui materiali, prova di trazione, di durezza e di resilienza.

Trattamenti termici sugli acciai: Tempra, rinvenimento, bonifica, ricottura, normalizzazione, cementazione, tempra ad induzione. Trattamenti di protezione contro l'ossidazione, brunitura, zincatura, cromatura, verniciatura, acciaio inox.

Statica: Composizione e scomposizione di forze. T. Varignon

Equilibrio di un corpo rigido, condizione di equilibrio di un corpo rigido. Vincoli nel piano, appoggio, cerniera e incastro. Caratteristiche, movimenti e reazioni vincolari.

Disegno meccanico: Norme ISO, Disegno CAD 2D e 3D di particolari e semplici assiemi, Tolleranze dimensionali e rugosità nel disegno meccanico e industriale

Pistoia, 10 giugno 2024

Prof. David Petrucci
Francesco Pini

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

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 3APm
ANNO SCOLASTICO 2023-2024**

DISCIPLINA: MATEMATICA

LIBRO DI TESTO: LA MATEMATICA A COLORI EDIZIONE GIALLA

VOLUME 3, Autore Sasso Leonardo

DOCENTE: ANDREA VILLA

Programma svolto:

Gli angoli: misura in gradi e radianti.

Definizione delle funzioni seno, coseno, tangente e cotangente di un angolo, loro variazione e loro grafico. L'identità goniometrica fondamentale.

Identità, espressioni ed equazioni goniometriche elementari.

Determinare le relazioni tra gli elementi di un triangolo rettangolo. Risoluzione di triangoli rettangoli. Il teorema dei seni e di Carnot. Risoluzione di triangoli qualsiasi.

Il Piano cartesiano.

La retta: equazione degli assi, delle rette parallele agli assi, della retta per l'origine, della retta per due punti. Significato geometrico del coefficiente angolare; condizione di parallelismo e di perpendicolarità. Intersezione fra due rette .

La Circonferenza equazione e definizione come luogo geometrico. Il centro e il raggio a partire da una equazione e rappresentazione sul piano cartesiano.

Posizione relativa retta circonferenza.

Equazione della parabola. Elementi fondamentali della parabola: vertice, fuoco, asse di simmetria, direttrice. Rappresentazione sul piano cartesiano.

Posizione relativa di una retta e di una parabola, e intersezioni.

Pistoia, 10 giugno 2024

Prof. Andrea Villa