

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 3 APm

ANNO SCOLASTICO 2024-2025

PROGETTAZIONE E PRODUZIONE

DOCENTI: Proff. Roberto Panattoni, Salvatore Leonetti

LIBRO DI TESTO: Manuale di meccanica – Hoepli

MODULO 1 – RIPASSO TOLLERANZE DIMENSIONALI

- Tolleranze in forma esplicita
- Diametro max e min
- Tabelle secondo normativa ISO, ricerca scostamenti su tabelle.
- Accoppiamenti: Incerto, con gioco e forzato.

MODULO 2 – RIPASSO TORNIO PARALLELO TRADIZIONALE

- Struttura macchina, funzionamento e movimenti
- Operazioni principali
- Utensili da tornio: Ut. 90°, ut. 45°, troncatore, ut. Da interni, ut. Gole per interni, godrone
- Definizione parametri di taglio: scelta velocità di taglio e avanzamento da tabelle, calcolo numero di giri e velocità di avanzamento, scelta profondità di passata.

MODULO 3 – MATERIALI PER UTENSILI

- HS, HSS, WIDIA (caratteristiche e impieghi)
- Tabelle per Vt e avanzamento
- Utensili integrali e ad inserti

MODULO 4 – CICLI DI LAVORO E TEMPI DI PRODUZIONE

- Impostazione ciclo di lavoro e compilazione tabella
- Esempi ed esercitazioni cicli di lavoro di particolari fabbricati per tornitura.
- Suddivisione tempi di produzione: Tempo attivi e tempi passivi.
- Calcolo tempi attivi per operazioni di tornitura.
- Cenni al calcolo dei tempi passivi con utilizzo tabelle.

MODULO 5 – FORATURA

- Operazioni di foratura (tipi di foro: filettato, cieco e passante, alesatura).
- Utensili per foratura: punta da centro, punte elicoidali, maschi e alesatori.
- Macchine per foratura: tipi di trapano
- Operazioni di tracciatura

MODULO 6 – SALDATURA

- Tipi di cordoni e caratteristiche
- Richiami alla sicurezza per le operazioni di saldatura.
- Saldatura ossiacetilenica: caratteristiche di base e impieghi, bombole, tipi di fiamma, regolazione fiamma.
- Saldatura arco elettrico: caratteristiche di base e impieghi, tipi di elettrodo, regolazione corrente.
- Saldatura TIG: descrizione e caratteristiche della saldatura, vantaggi e svantaggi e applicazioni.
- Controlli sulle saldature: Visivo, Liquidi Penetranti, Raggi X, Ultrasuoni.

MODULO 7 – CENNI SU MOTORI A COMBUSTIONE INTERNA

- Funzionamento e struttura di un motore a combustione interna.
- Fasi del motore.
- Motore Diesel e Benzina, caratteristiche e differenze.
- Cuscinetti: classificazione cuscinetti e esempi applicativi.

MODULO 8 – ESERCITAZIONI AULA PC (CAD 3D) E LABORATORIO

- Durante l'anno scolastico dedicare 3 ore a settimana alle esercitazioni di disegno e progettazione con utilizzo di CAD 3D (programma Inventor)
- Modellazione particolari e principali comandi del CAD 3D.
- Montaggio semplici assiemi e scelta particolari commerciali.
- Esercitazioni in laboratorio con taglio laser.

PISTOIA, 10 GIUGNO 2025

DOCENTI

STUDENTI

.....

.....

.....

.....

I.P. “BARONE C. DE FRANCESCHI – A. PACINOTTI”

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 3APM
ANNO SCOLASTICO 2024-2025 (Gennaio-Giugno)

DISCIPLINA: MATERIA ALTERNATIVA

LIBRO DI TESTO: Articoli, tratti da quotidiani, forniti dalla docente

DOCENTE: GAIA MEUCCI

- Lettura, analisi e commento di un articolo d'opinione di A. D'Avenia tratto dal "Corriere della sera": " Diventare chi?"
- Lettura, analisi e commento di un articolo d'opinione di S.Vergine sul tema dell'oligarchia economica russa ed americana
- Lettura, analisi e commento di un articolo di B. Carnevali tratto da "La stampa" (3 Marzo) sull'incontro del 28 Febbraio fra i presidenti Trump e Zelensky alla Casa Bianca
- Analisi di una testata di giornale
- Lettura, analisi e commento di un articolo tratto dal quotidiano "Domani" del 24/03/25: "Chiedimi se sono (in)felice. Essere adolescenti sui social" di A.Ferri
- La Questione israelo-palestinese. Introduzione e lettura di una parte di un articolo del quotidiano "La Stampa", "La fine dell'umanità" di Francesca Mannocchi del 27/05/25

Pistoia, 10 giugno 2025

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

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 3APM ANNO SCOLASTICO 2024-2025

DISCIPLINA: Italiano

LIBRO DI TESTO: L'onesta brigata 1; Giusti – Tonelli; Loescher editore.

DOCENTE: Angelo Boffa

La cultura del Duecento e del Trecento

Il contesto: la mentalità medievale, la cultura religiosa e il simbolo

Il quadro storico-linguistico: l'italiano e le lingue romanze; i primi documenti della lingua italiana;

Dal latino al volgare.

Il volgare umbro: Cantico delle creature

La letteratura delle origini

La figura della donna ieri e oggi

Gli aspetti essenziali dello stilnovismo.

Il ruolo della donna

La figura della donna tra Amor cortese e Dolce stil novo

Il contesto storico sociale della Firenze di Dante

Dante Alighieri: vita, poetica e opere.

La Vita nova: caratteri e struttura dell'opera

Testi: "Tanto gentile e tanto onesta pare"

La Divina Commedia: Le caratteristiche dell'opera, significato, struttura.

L'Inferno: Canti I, III, V (Contenuti, analisi, commento)

Francesco Petrarca: il superamento del Medioevo

L'autore e il suo tempo: vita, poetica e opere

L'Umanesimo di Petrarca.

Il Canzoniere: Le caratteristiche dell'opera.

Testi: "Solo e pensoso i più deserti campi". Analisi

Visione film "El campion". Tematiche: autostima, istruzione, amicizia,

dislessia.

Giovanni Boccaccio: L'autore e il suo tempo; poetica e opere;
L'ideologia laica del mondo mercantile e il realismo stilistico.

Il Decameron: l'opera.

Lettura e analisi di alcune novelle

Dall'Umanesimo al Rinascimento: aspetti generali

Scienza politica e storiografia moderna: Niccolò Machiavelli

L'autore; poetica e opere; realismo, rigore e osservazione
spregiudicata della realtà.

Il Principe: l'opera, la genesi e la struttura.

La Mandragola; sintesi, analisi dei personaggi, tematiche e commento
dell'opera.

Pistoia, 10 giugno 2025

Docente

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

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 3APm
ANNO SCOLASTICO 2024-2025**

DISCIPLINA: Storia

**LIBRO DI TESTO: La storia in 100 lezioni ;Antonio Brancati, Trebi
Pagliarani**

DOCENTE: Angelo Boffa

Il Feudalesimo e l'espansione dell'Occidente
La Pistoia medievale
Specificità dei comuni italiani rispetto a quelli europei
Chiesa e Impero nel Basso medioevo: conflitti e trasformazioni
La rivoluzione commerciale e le trasformazioni dell'economia
La grande crisi e la peste
La crisi dei poteri universali
L'Italia delle signorie e degli Stati regionali
Le monarchie nazionali
Umanesimo e Rinascimento
Le grandi scoperte geografiche
Le conseguenze della conquista del Nuovo Mondo
Le civiltà precolombiane
Martin Lutero e la Riforma protestante
Il calvinismo e le conseguenze economiche
La divisione religiosa dell'Europa
La Controriforma
L'inquisizione e la caccia alle streghe.

Il docente

Pistoia, 10 giugno 2025

IPSAAABI "C. DE FRANCESCHI- A. PACINOTTI"

PROGRAMMA SVOLTO CLASSE 3[^]APm

ANNO SCOLASTICO 2024-2025

DOCENTE: PROF.SSA MARIA MAGRO

DISCIPLINA : LINGUA INGLESE

LIBRO DI TESTO:" Identity A2 to B1, Student's Book and Workbook di C. Leonard, Oxford

MODULO A - *Ripasso*

Units 4, 6, 7, 8.

Il Past Simple dei verbi be, dei verbi regolari e irregolari ; i principali paradigmi dei verbi irregolari

Il Present Simple e il Present Continuous con funzione di Futuro

I comparativi e i superlativi degli aggettivi

Il past continuous e la differenza con il past simple; espressioni di tempo passato

Could verbo modale

MODULO B: Talk about Future and Experiences

UNITS 9, 10, 11, 12

Grammatica della frase e del testo

Past Simple e Present Perfect: differenze nell'uso e nelle forme

Be going to: intentions and predictions

Present Continuous as Future

Be going to vs Present continuous

Present simple as Future

Will for predictions and Future facts

Will for offers, promises, spontaneous decisions

If Clauses: Zero and First conditionals; When,as soon as,unless

Must/Mustn't/ have to/ Don't have to

Present perfect con ;ever/never;already,just,yet,still, been,gone

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

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE IIIAPm
ANNO SCOLASTICO 2024-2025**

DISCIPLINA: MATEMATICA

LIBRO DI TESTO: LA MATEMATICA A COLORI EDIZIONE GIALLA

VOLUME 3, Autore Sasso Leonardo

DOCENTE: SILVIA PIERUCCI

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.

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 2025

L' insegnante
Silvia Pierucci

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

**PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 3 APM
ANNO SCOLASTICO 2024-2025**

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 2025

FIRMA DOCENTE

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

PROGRAMMA SVOLTO NELLA CLASSE 3APM ANNO SCOLASTICO 2024-2025

DISCIPLINA: Scienze Motorie e Sportive

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

DOCENTE: Prof. Stanga Giuseppe

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, sconfiggere la fame nel mondo - salute e benessere
- Cenni sul primo soccorso
- Nutrizione e squilibri alimentari

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 2025

Il Docente
Prof. Giuseppe Stanga

DISCIPLINA: TECNOLOGIA APPLICATA MATERIALI E PROC. PROD.

LIBRO DI TESTO: MANUALE DEL MANUTENTORE HOEPLI

DOCENTE: Tradii Leonardo Giovanni, CODOCENTE: Spinicci Enrico.

PROGRAMMA SVOLTO:

Classificazione degli 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.

Rugosità: valori tipici per sgrossatura, finitura e rettifica, tipi di rugosità, indicazioni orientamento dei solchi.

Tolleranze dimensionali e geometriche: Intercambiabilità dei pezzi, accoppiamento libero, forzato e incerto; rappresentazione convenzionale di un accoppiamento albero – foro, lettura delle tabelle dei gradi di tolleranza normalizzati e degli scostamenti fondamentali; indicazione di tolleranze generali.