

PROGRAMMA SVOLTO 5 MAT /A

DISCIPLINA: ITALIANO

DOCENTE: MAIULLARI Rosalia

TESTI

E

MATERIALI:

G. Baldi, S. Giusso, M. Razzetti Le occasioni della letteratura 3, ed. Paravia

Fotocopie

Dizionario

Enciclopedie

Video

METODOLOGIA

DIDATTICA:

- lezione frontale e dialogata
- attività di laboratorio
- lavori di ricerca o individuali o di gruppo
- esercitazioni guidate e autonome

ARGOMENTI SVOLTI

Nuclei Tematici Fondamentali

Il Decadentismo e l'Estetismo

Il Simbolismo

Il Naturalismo e il Verismo

Le Avanguardie Storiche, Futurismo

La Narrativa del Novecento

La Poesia del Novecento

Autori Chiave (con opere trattate):

Giovanni Verga: Rosso Malpelo, Nedda, La lupa, I Malavoglia – L'età postunitaria

Giovanni Pascoli: Myricae, Canti di Castelvecchio, Poemetti - Esplorazione del simbolismo, del fanciullino e della sua visione del mondo.

Gabriele D'Annunzio: Il Piacere, Alcyone - Studio dell'estetismo, del superomismo e della sua prosa ricca e sensuale.

Luigi Pirandello: Novelle per un anno, Uno, nessuno e centomila, Il fu Mattia Pascal - Analisi del relativismo, della crisi d'identità e dell'umorismo.

Italo Svevo: La coscienza di Zeno - Approfondimento della psicoanalisi, dell'inetto e delle sue riflessioni sulla vita e la malattia.

I Futuristi Filippo Tommaso Marinetti: Introduzione ai loro manifesti e alla loro esaltazione della modernità.

Eugenio Montale: Ossi di seppia, Le occasioni, La bufera e altro - Analisi della sua poesia ermetica e esistenziale.

Giuseppe Ungaretti: L'Allegria, Sentimento del Tempo, Il Dolore - Studio della sua poesia essenziale e della sua esperienza della guerra.

Umberto Saba e la sua linea antinovecentista: Il Canzoniere

Salvatore Quasimodo: Nuove poesie, Giorno dopo giorno - Approfondimento della sua poesia ermetica e del suo impegno civile.

Narratori del Neorealismo: Italo Calvino, Primo Levi, Cesare Pavese, Pier Paolo Pasolini: Introduzione alla letteratura che racconta la Resistenza e la realtà del dopoguerra.

Acquaviva delle Fonti, 6 Giugno 2025

IL DOCENTE

Prof.ssa Rosalia MAIULLARI



PROGRAMMA SVOLTO 5 MAT/A

DISCIPLINA: Storia – educazione civica

DOCENTE: MAIULLARI Rosalia

TESTI E MATERIALI:

G. De Luna- M. Meriggi
La rete del tempo 3, ed. Pearson
Fotocopie
Materiale di ricerca

METODOLOGIA

lezione frontale e
• attività di laboratorio
• lavori di ricerca o individuali o di gruppo
• esercitazioni guidate e autonome

DIDATTICA:

dialogata

ARGOMENTI SVOLTI

Grandi Temi del Novecento:

- La Prima Guerra Mondiale (1914-1918):
- Il Dopoguerra e l'Affermarsi dei Totalitarismi
- La Seconda Guerra Mondiale (1939-1945)
- La Guerra Fredda (1947-1989)
- Il Mondo Post-Guerra Fredda e la Globalizzazione:
- L'Italia Repubblicana

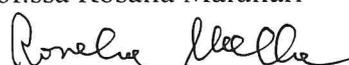
ARGOMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA

I diritti umani - antisemitismo, razzismo, intolleranza.
Dallo Statuto Albertino alla Costituzione italiana.
L'Immigrazione
La mafia.

Acquaviva delle Fonti, 6 Giugno 2025

IL DOCENTE

Prof.ssa Rosalia Maiullari



I.I.S.S. “COLAMONICO – CHIARULLI”

PROGRAMMA DI INGLESE

DOCENTE: prof.ssa LUCIA VERROCA

CLASSE 5[^] SEZ. MAT/A A.S. 2024/2025

LIBRO DI TESTO: “MECH & TECH ENGLISH” ILARIA PICCIOLI ED. SAN MARCO.

The start of industrial revolution mind map

he Industrial revolution : new inventions in the factories

Introduction of assembly line, Model T

Visione di uno stralcio di Tempi Moderni di C.Chaplin.

Assembly line, conveyor belt, the mass production.

A long road the history of automobile.

H. Ford and the invention of assembly line , visione di Modern Times.

Car components.

Biofuels.

Hybrid and electric cars.

Car types.

The picture of Dorian Grey: plot, narrative, style.

What is a computer?

Diesel engine.

The carburettor.

The history of elevator.

Types of elevators.

Electric engines: positive and negative aspects.

Ed Civica

THE MAGNA CHARTA.

Government and Parliament in U.K

Amnesty International.

The Red Cross and the Red Crescent Society.

THE EUROPEAN UNION, THE WORLD HEALTH ORGANIZATION.

TITOLO UDA

ENERGIE ALTERNATIVE

IL PROGRESSO ALL'INIZIO DEL '900

IL MOVIMENTO

INNOVAZIONE

Acquaviva delle Fonti ,

7/06/2025

La Docente

Lucia Verroca

Lucia Verroca

Classe 5 MAT A

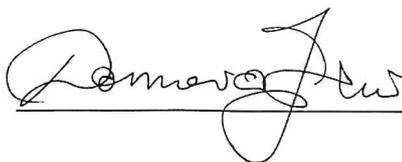
A.S. 2024-2025 - Programma svolto di MATEMATICA Prof. Domenico Ferri

- **FUNZIONI E LE LORO PROPRIETÀ**
 - Definizione di funzione
 - Classificazione delle funzioni
 - Dominio di funzioni algebriche razionali intere e fratte
 - Dominio di funzioni irrazionali
- **LIMITI**
 - Definizione di limite.
 - Limite destro e sinistro
 - Forme indeterminate
 - Operazioni sui limiti
 - Interpretazione geometrica del limite.
- **CONTINUITÀ, DISCONTINUITÀ, ASINTOTI**
 - Continuità delle funzioni e operazioni sui limiti
 - Punti di discontinuità, asintoti verticali
 - Asintoti orizzontali e obliqui
 - Grafico probabile di una funzione.
- **DERIVATE E STUDIO DELLE FUNZIONI**
 - Interpretazione geometrica della derivata
 - Derivate fondamentali e regole di derivazione
 - Derivate prime e significato geometrico
 - Punti di massimo, minimo
 - Cenni su derivata seconda e flessi
 - Andamento del grafico di una funzione
 - Applicazioni del calcolo della derivata prima allo studio delle funzioni
- **ANALISI DEI GRAFICI E APPLICAZIONI DELL'ANALISI MATEMATICA**
 - Grafici lineari e quadratici
 - Grafici generici
 - Deduzione dai grafici dei limiti e dell'andamento delle derivate

Libri di testo: Bergamini, Trifone, Barozzi – Elementi di matematica Volume A

Acquaviva delle Fonti, 7/06/2025

Il docente



PROGRAMMA SVOLTO

DISCIPLINA: TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE E DI DIAGNOSTICA

CLASSE: 5 MAT/A **A.S.:** 2024/2025

DOCENTI: PROF. GIOVANNI CASANOVA
PROF. DONATO ASCATIGNO

TESTI E MATERIALI: LIBRO DI TESTO, SCHEDE TECNICHE, TABELLE, MANUALI, APPUNTI DEL DOCENTE, RISORSE MULTIMEDIALI

METODOLOGIA DIDATTICA:

- lezione frontale
- lezione partecipata;
- esercitazioni collettive e individuali sui temi affrontati nella lezione frontale;
- attività di laboratorio condotto dall'insegnante o dagli allievi;
- esercitazioni individuali, in piccoli gruppi o in "coppia d'aiuto".
- problem solving;
- utilizzo della LIM e di altri supporti tecnologici per lavorare in modalità drive.

ARGOMENTI SVOLTI

- Ripasso su salute e sicurezza sul lavoro.
- Schema funzionale di un impianto solare termico a circolazione naturale per ACS con caldaia murale di integrazione. Descrizione dell'impianto solare a circolazione naturale.
- Altezza solare, inclinazione e azimut. Efficienza di collettori solari. Cenni su calcolo di energia di picco dell'impianto. Cenni su calcolo del fabbisogno energetico per A.C.S. Esercitazione su calcolo area solare per collettori piani vetrati.
- Schema funzionale di un impianto solare termico a circolazione forzata; gruppo idraulico e legenda dell'impianto solare termico a circolazione forzata; schema elettrico di termoregolazione e logica di funzionamento dell'impianto solare termico; messa in esercizio e collaudo di un impianto solare; manutenzione programmata dell'impianto solare. Analisi dei guasti di un impianto solare. Computo metrico.
- Laboratorio: visita presso impianto solare termico dell'Istituto Scolastico.
- Ciclo termodinamico a compressione: funzionamento delle pompe di calore in modalità raffrescamento e riscaldamento. Rendimenti delle macchine frigorifere e pompe di calore. Scelta della pompa di calore.
- Pompe di calore aria/acqua: logica di funzionamento pompa di calore e relativi impianti idronici (compresa parte elettrica di comando). Sistemi monoblocco e splittati. Componentistica modulo idronico e unità esterna di un sistema aria/acqua splittato.
- Esempio di installazione plano-altimetrico e schema funzionale di un impianto idronico, con pompa di calore aria/acqua, per climatizzazione (inverno - estate) ed ACS.

- Analisi dei guasti relativo all'impianto idronico studiato in classe; piano di manutenzione di un impianto di climatizzazione con pompa di calore aria/acqua. Collegamenti elettrici di potenza e di comando relativi ad un impianto di climatizzazione; schemi elettrici funzionali.
- Laboratorio: smontaggio e rimontaggio di una pompa di calore aria/aria; visita presso la centrale termica dell' Istituto Scolastico.
- Cicli ideali dei motori a combustione interna: ciclo otto, ciclo sabathè; ciclo diesel.
- Diagramma di distribuzione di un motore 4 tempi. Sequenza ordine di accensione di un motore in linea 4 tempi 4 cilindri.
- Laboratorio: smontaggio e rimontaggio di motori a combustione interna.
- Ripasso su trasmissione del moto.
- Costituzione di un nastro trasportatore. Esercizi su nastro trasportatore: idoneità del motore elettrico e velocità del nastro.
- Piano di manutenzione e report di manutenzione per un nastro trasportatore. Analisi dei guasti di un nastro trasportatore. Collaudo. Computo estimativo di un intervento di manutenzione. Gestione dello smaltimento rifiuti.
- Ascensori elettrici tradizionali: componentistica, schemi grafici e descrizione. Argano di sollevamento ascensore, sistemi di sicurezza di un impianto di ascensore.
- Normativa di settore: manutenzione e messa in esercizio di ascensori. Manutenzione ordinaria di un ascensore elettrico tradizionale. Analisi dei guasti. Computo estimativo di un intervento di manutenzione. Cenni su verifiche ispettive su ascensori. Gestione dello smaltimento rifiuti.
- Impianto elettrico per civile abitazione: schemi topografici, funzionali, unifilari. Scelta dei cavi e degli interruttori di quadro. Installazione, manutenzione e guasti di impianti elettrici civili. Collaudo. Computo estimativo di un intervento di manutenzione e gestione dello smaltimento rifiuti. Cenni su normativa tecnica di settore su prescrizioni e verifiche periodiche di impianti.

I DOCENTI

Acquaviva delle Fonti,

li 06/06/2025

Programma Svolto di Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni

Classe: 5MATA

Data: 15/05/2025

A.S.: 2024/25

Prof. Mazzotta Vittorio

Attività svolte:	Metodi di Valutazione:
Motori a combustione interna: Componenti e parti principali di un motore endotermico;	Verifica Scritta, Orale , Tecnico-Pratica
Principio di funzionamento del motore a combustione interna;	Verifica Scritta, Orale , Tecnico-Pratica
Descrizione dei diagrammi PV relativi ai cicli otto e diesel in condizioni ideali e reali;	Verifica Scritta, Orale , Tecnico-Pratica
Diagrammi PV dei cicli Otto, Diesel, concetto di rendimento di una macchina in condizioni ideali e reali e grandezze geometriche relative del sistema biella-manovella, calcolo della cilindrata;	Verifica Scritta, Orale , Tecnico-Pratica
Analisi del sistema Camme-Punteria e della cinghia di distribuzione;	Verifica Scritta, Orale , Tecnico-Pratica
Calcolo della cilindrata di un motore endotermico e analisi sulle varie e relative grandezze geometriche;	Verifica Scritta, Orale , Tecnico-Pratica
Motori diesel e sistemi di iniezione common rail e motori multi air;	Verifica Scritta, Orale , Tecnico-Pratica
Motori a Ciclo Diesel e differenze tra iniezione meccanica e iniezione common rail;	Verifica Scritta, Orale , Tecnico-Pratica
Ordine di accensione del motore a quattro tempi quattro cilindri e equilibratura albero motore;	Verifica Scritta, Orale , Tecnico-Pratica
Disposizioni possibili dei cilindri all'interno dei motori a combustione interna;	Verifica Scritta, Orale , Tecnico-Pratica
Impianto di raffreddamento a radiatore nei motori a combustione interna;	Verifica Scritta, Orale , Tecnico-Pratica
Sovralimentazione dei motori endotermici (Motori turbocompressi);	Verifica Scritta, Orale , Tecnico-Pratica
Laboratorio : operazioni di rimontaggio di motore endotermico con l'utilizzo di chiavi a bussola e dinamometriche;	Verifica Scritta, Orale , Tecnico-Pratica
Sistema di scarico e di catalizzazione dei gas di scarico nei motori a combustione interna;	Verifica Scritta, Orale , Tecnico-Pratica
Laboratorio: Smontaggio dell'alternatore e del motorino di avviamento del motore a combustione interna;	Verifica Scritta, Orale , Tecnico-Pratica
Documentazione tecnica ed amministrativa relativa agli interventi di manutenzione e assistenza tecnica di un generico impianto o macchina;	Verifica Scritta, Orale , Tecnico-Pratica
La Manutenzione : Definizioni e piano di manutenzione;	Verifica Scritta, Orale , Tecnico-Pratica
Definizioni di guasto e varie tipologie;	Verifica Scritta, Orale , Tecnico-Pratica

Piano di Manutenzione;	Verifica Scritta, Orale , Tecnico-Pratica
Definizione di guasto e affidabilità;	Verifica Scritta, Orale , Tecnico-Pratica
Definizione di guasto e affidabilità, MTTF(Mean Time To Failure), MTBF(Mean time Between Failure),MTTR (Mean Time To Repair) e manutenibilità;	Verifica Scritta, Orale , Tecnico-Pratica
Classificazione dei guasti, calcolo dell'affidabilità e curva dei guasti a vasca da bagno;	Verifica Scritta, Orale , Tecnico-Pratica
Dichiarazione di conformità;	Verifica Scritta, Orale , Tecnico-Pratica
Piano di manutenzione.	Verifica Scritta, Orale , Tecnico-Pratica

Il Docente:

Antonio Mossato

Gli Studenti:

Nicola Caraffino

Giuseppe Fortunato

Maria Scudicò

PROGRAMMA SVOLTO DI TECNOLOGIE ELETTRICHE - ELETTRONICHE E APPLICAZIONI

CLASSE 5ª MAT/A 4 ORE SETTIMANALI

DOCENTI: PELUSO FULVIO , EPISCOPO FRANCESCO - AS:2024/25

Periodo/ annualità	Livelli del QNQ	Competenze In uscita	Abilità	Conoscenze	Contenuti	Assi Culturali Coinvolti	Eventuali raccordi con le competenze di cui agli insegnamenti dell'area generale (allegato 1 del Regolamento)
1° quadr./ 5° Anno	4	Competenza n° 2(1): Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.	Assemblare componenti meccanici, pneumatici, oleodinamici, elettrici ed elettronici attraverso la lettura di schemi e disegni e nel rispetto della normativa di settore. Installare apparati e impianti nel rispetto della normativa di settore, configurando eventuali funzioni in logica programmabile. Realizzare saldature di diverso tipo secondo specifiche di progetto.	Procedure operative di assemblaggio di varie tipologie di componenti e apparecchiature. Procedure operative per di apparati e impianti. Caratteristiche d'impiego dei sistemi di trasmissione del moto, del calore e di quelli programmabili. Dispositivi ausiliari e di bordo per la misura delle grandezze principali. Processi di saldatura.	Unità A: (ore15) Elettronica di potenza. Contenuti: A 1.1 Interruttori a semiconduttore; Classificazione e impieghi dei convertitori. A 1.2 Pilotaggio on-off di transistor. A 1.3 Tiristori, TRIAC e DIAC. A 1.4 Controllo lineare di potenza e controllo PWM. Unità B: (ore15) Sensori e trasduttori. Contenuti: B 1.1 Definizione di sensore e trasduttore; caratteristiche dei trasduttori. B 1.2 Finecorsa e sensori di posizione (contatti meccanici). B 1.3 Sensori di prossimità induttivi, capacitivi, fotoelettrici e a ultrasuoni. B 1.4 Sensori di temperatura e sensori di luce. B 1.5 Condizionamento dei segnali. Unità C: (35ore) PLC. Contenuti: C 1.1. Introduzione, terminologia, elementi caratterizzanti i PLC.	Asse Scientifico tecnologico, professionale	10

		<p>C 1.2. Le istruzioni fondamentali e la programmazione. Gli schemi Ladder.</p> <p>C 1.3. Registri, contatori, temporizzatori, istruzioni matematiche.</p>				
<p>2° quadr./ 5° Anno</p>	<p>4</p>	<p>Competenza n° 4(2): Collaborare alle attività di verifica. Regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore.</p>	<p>Compilare registri di manutenzione e degli interventi effettuati. Effettuare prove di laboratorio attenendosi rigorosamente alle normative di settore al fine del rilascio delle certificazioni di conformità.</p>	<p>Direttive e protocolli delle prove di laboratorio unificate. Normativa sulla certificazione dei prodotti. Marchi di qualità.</p>	<p>Unità D(15 ore) – Diagnosi, ricerca guasti e interventi manutentivi. Contenuti: D 1.1 Tecniche di collegamento nei circuiti elettrici-elettronici; D 1.2 Metodi di risoluzione dei problemi; tecniche di riparazione. D 1.3 Test dei componenti passivi e dei dispositivi a semiconduttore. D 1.4 Test dei motori elettrici. D 1.4 Documentazione di intervento. D 1.5 Marcatura CE e normativa UNI EN ISO 9000.</p>	<p>Asse Scientifico, tecnologico, professionale</p> <p>10</p>
<p>2° quadr./ 5° Anno</p>	<p>4</p>	<p>Competenza n° 1(3): Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.</p>	<p>Realizzare e interpretare disegni eschermi di particolari meccanici, attrezzature, dispositivi e impianti di crescente complessità. Interpretare le condizioni di esercizio degli impianti di crescente complessità indicate in schemi e disegni. Pianificare ed organizzare le attività di apparati, impianti e dispositivi impianti di crescente complessità. Individuare componenti, strumenti e attrezzature di apparati, impianti e dispositivi di complessità crescente con le</p>	<p>Norme e tecniche di rappresentazione grafica di apparati, impianti e dispositivi di crescente complessità. Rappresentazione esecutiva di organi meccanici di apparati, impianti e dispositivi di crescente complessità. Schemi logici e funzionali di apparati e impianti di crescente complessità di circuiti elettrici, elettronici e fluidici. Funzionalità delle</p>	<p>Unità E (5 ore) I segnali elettrici. Contenuti: E 1.1 I segnali elettrici nel dominio del tempo: grandezze e classificazione. E 1.2 I segnali elettrici nel dominio della frequenza: grandezze caratteristiche; determinazione di valore efficace e tempo di salita; spettro di ampiezza dei segnali più significativi. E1.3 Operazioni con segnali e rumore.</p> <p>Unità F(18ore)Alimentatori Contenuti: F 1.1 Classificazione dei raddrizzatori e grandezze caratteristiche delle onde. F 1.2 Raddrizzatori a una semionda e a doppia</p>	<p>Asse Scientifico, tecnologico, professionale</p> <p>Asse dei Linguaggi</p> <p>2,5,8,10,12</p>

2° quadr./ 5° Anno	4	<p>Competenza n° 3(4): Eseguire le attività di assistenza tecnica nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili e di veicoli a motore ed assimilati, individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche, alla normativa sulla sicurezza degli utenti.</p>	<p>caratteristiche adeguate. Reperire, aggiornare e archiviare la documentazione tecnica di interesse relativa a schemi di apparati e impianti di crescente complessità. Consultare i manuali tecnici di riferimento. Mettere in relazione i dati della documentazione con il dispositivo descritto. Redigere la documentazione tecnica. Predisporre la distinta base degli elementi e delle apparecchiature componenti l'impianto</p>	<p>apparecchiature, dei dispositivi e dei componenti di apparati, impianti e dispositivi di impianti di crescente complessità. Elementi della documentazione tecnica. Distinta basata sull'impianto/macchina</p>	<p>semionda. F1.3 Alimentatori a doppia semionda. F1.4 Alimentatori stabilizzati. Unità G (12ore) Convertitori A/D e D/A Contenuti: G 1.1 Principi e fasi della conversione A/D: campionamento, quantizzazione e codifica. Specifiche dei convertitori A/D. G1.2 Circuiti per la conversione A/D: circuiti sample&hold; principali tecniche di conversione. G1.3 Principi e struttura di base di un convertitore D/A. Specifiche dei convertitori D/A. G1.4 Principali tecniche di conversione D/A.</p>	Asse Scientifico, tecnologico, professionale	10
		<p>Verificare affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza di un sistema in momenti diversi del suo ciclo di vita. Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura, controllo e regolazione tipici delle attività di manutenzione dei sistemi o impianti di interesse. Controllare e ripristinare, durante il ciclo di vita di apparati e degli impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell'ambiente.</p>	<p>applicazioni di calcolo delle probabilità e statistica al controllo della funzionalità delle apparecchiature. Procedure operative di smontaggio, sostituzione e ripristino di apparecchiature e impianti. Normativa e procedure per lo smaltimento di scorie e sostanze residue, relative ai processi di ripristino della funzionalità di apparati e impianti.</p>	<p>Unità H(8 ore). Affidabilità e qualità industriale Contenuti: H 1.1 Concetti generali di guasto e affidabilità; dati di affidabilità per i componenti elettrici ed elettronici. Misura e calcolo dell'affidabilità per componenti e sistemi elettrico-elettronici. Unità I (4 ore). Normative tecniche di smissione, riciclo e smaltimento. Contenuti: I 1.1 I rifiuti delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Principali direttive europee riguardanti i RAEE.</p>			

ACQUAVIVA DELLE FONTI , 06/06/25

DOCENTI

PELUSO FULVIO , EPISCOPO FRANCESCO

Fulvio Peluso

ALUNNI:

Spina Dario
Nicola Maria
Alessandra
FICO LOMBARDO

CONTENUTI DISCIPLINARI - a.s. 2024/2025 – Classe 5^a Mat/A

DISCIPLINA: TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI

DOCENTE: Prof. Mondelli Vito – Prof. Francesco Accettura

TESTI E MATERIALI:

NUOVO TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI - PER GLI ISTITUTI PROFESSIONALI MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA INDUSTRIA E – VOL. 3 HOEPLI - - 9788836007721 AA VV

DISPENSE E SLIDES

METODOLOGIA DIDATTICA:

- lezione frontale
- lezione partecipata;
- esercitazioni collettive e individuali sui temi affrontati nella lezione frontale;
- attività di laboratorio condotto dall'insegnante o dagli allievi;
- utilizzo della LIM e di altri supporti tecnologici
- uso di software didattici

ARGOMENTI SVOLTI

1. CONTROLLO NUMERICO

1.1. Struttura delle macchine utensili a controllo numerico

1.1.1. La tecnologia del controllo numerico

1.1.2. La macchina utensile a Controllo Numerico

1.1.3. Cenni sui trasduttori

1.1.4. La matematica del controllo numerico

Esercitazioni guidate

Verifica degli obiettivi

1.2. Programmazione delle macchine a CNC

1.2.1. Programmazione CNC per fresatrici e centri di lavoro

1.2.2. Approfondimenti delle istruzioni ISO

1.2.4. Cenni sulla programmazione CNC avanzata

1.2.5. Programmazione CNC per torni

1.2.6. Esempi di programmazione CNC

Esercitazioni guidate

Verifica degli obiettivi

2. DISTINTA BASE E SUE APPLICAZIONI

2.1. Generalità sulla distinta base

2.1.1. Definizione e rappresentazione della distinta base

2.1.2. Processo di sviluppo del nuovo prodotto

2.1.3. Evoluzione del ruolo della distinta base

2.1.4. Esempio di distinta base

Esercitazione guidata

Verifica degli obiettivi

2.2. Applicazioni della distinta base

2.2.1. Distinta base di una bicicletta

2.2.2. Distinta base di una penna

2.2.3. Distinta base di un tavolo

2.2.4. Distinta base di una pompa ad ingranaggi

Esercitazione guidata

Verifica degli obiettivi

3. PIANIFICAZIONE DEL FABBISOGNO DEI MATERIALI

3.1.1. MRP nuova tabella da compilare

3.1.2. Calcolo fabbisogni MRP - Primo esempio svolto in classe

3.1.3. Costruzione della tabella MRP di una bicicletta

3.1.4. Calcolo dell'MRP per la produzione di 50 tavoli

3.1.5. Esempio di fabbisogni - produzione penne

3.1.6. Tabella dei tempi - oggetto da assemblare: collanina

3.1.7. Tabella MRP

3.1.8. Montaggio pompa ad ingranaggi - costruzione tabella diba scalare –

Esercitazione guidata

Verifica degli obiettivi

4. DETERMINARE IL LOTTO ECONOMICO DI ACQUISTO

4.1.1. I costi di ordinazione

4.1.2. Esempio di costi di ordinazione delle merci

4.1.3. Diagramma dei costi di ordinazione

4.1.4. Costruzione curva Costi annui di ordinazione

4.1.5. esempio svolto di costi annui di ordinazione

4.1.6. I Costi annui di stoccaggio

4.1.7. Costruzione della curva Costi annuali di stoccaggio

4.1.8. Esercizio costi annui di stoccaggio

4.1.9. Il lotto economico di acquisto

4.1.10. Esercizi sulla determinazione del lotto economico di acquisto

Esercitazione guidata

Verifica degli obiettivi di modulo

5. RICERCA OPERATIVA E PROJECT MANAGEMENT

5.1. Ricerca operativa e Project Management

5.2. Ricerca operativa

5.3. Project Management

5.4. Tecniche reticolari

5.6. Diagramma di GANTT

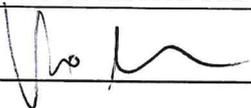
Esercitazione guidata

Verifica degli obiettivi di modulo

ARGOMENTI DA TRATTARE DOPO IL 15 MAGGIO 2024

6. AFFIDABILITA' E MANUTENZIONE

FIRME



CONTENUTI DISCIPLINARI

A.S. 2024/2025

DISCIPLINA: RELIGIONE CATTOLICA

CLASSE: 5 MAT/A

DOCENTE: ISABELLA NETTIS

TESTI E MATERIALI: "ARCOBALENI" di L. SOLINAS, ed. SEI.
Appunti, dispense, Bibbia, Documenti conciliari, documentari.

METODOLOGIA DIDATTICA:

INDICARE LE METODOLOGIE ADOTTATE

-X lezione frontale

-X lezione partecipata;

- esercitazioni collettive e individuali sui temi affrontati nella lezione frontale;

- attività di laboratorio condotto dall'insegnante o dagli allievi;

- esercitazioni individuali, in piccoli gruppi o in "coppia d'aiuto".

- problem solving;

-X utilizzo della LIM e di altri supporti tecnologici per lavorare in modalità drive;

- uso di software didattici

-X registrazione di brevi video lezioni.

ARGOMENTI SVOLTI

Il progetto di vita: Visione del video "La luna";

Il senso della vita;

La vita dopo la morte;

La dignità della persona;

L'importanza della legge;

I dieci Comandamenti

Le Beatitudini;

Storia dell'antisemitismo;

Video e Riflessioni sulla Shoah;

Le foibe;
La coscienza;
Il messaggio sociale della Bibbia;
La libertà e la responsabilità
La coscienza amorale: la figura dell'Innominato
Il significato dell'amore cristiano;
Educazione all'affettività contro il femminicidio;
Il significato di Amore: come philia, eros e agape;
La Bioetica cristiana: l'eutanasia, La clonazione, la fecondazione assistita, l'aborto, la pena di morte, L'etica della politica;
La pace e la guerra: Gaudium et Spes
"L'homo consumens";
La società liquida di Bauman;
La questione israelo- palestinese;
Chi è Gesù.

ARGOMENTI DA TRATTARE DOPO IL 15 MAGGIO 2025

Il Cristo nella storia

ARGOMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA

Il femminicidio;
Dichiarazione universale dei diritti umani;
In ricordo delle vittime di mafia;
In ricordo di Falcone e Borsellino.

Acquaviva delle Fonti, 15/05/2025

L'Insegnante
Prof.ssa Isabella Nettis



PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

ai fini dell'elaborazione del documento del 15 maggio

A. S. 2024-2025

Classe: 5 Mat Sez. A

TEORIA

Definizione di allenamento.

Importanza dell'esercizio fisico.

Cenni sull'apparato muscolo-scheletrico.

Paramorfismi e dismorfismi vertebrali.

La postura corretta.

Le "dipendenze": doping, fumo, alcool, droga.

Cenni di traumatologia sportiva.

Il fair play sportivo.

La respirazione e l'apparato respiratorio.

I piccoli traumi in palestra e primo soccorso: *commozione-distorsione- lussazione-frattura-crampo-stiramento-strappo.*

ATTIVITA' SPORTIVA

PALLAVOLO , BASKET, CALCIO, TENNIS TAVOLO E BADMINTON

Fondamentali tecnici individuali e di squadra, tattica di gioco, attacco e difesa. Cronometraggio ed arbitraggio.

ATLETICA LEGGERA

Salto in lungo, salto in alto e velocità su pista da 80 m.

ATTIVITA' GINNICA

Miglioramento della funzione cardio-circolatoria e respiratoria.

Potenziamento muscolare generale.

Miglioramento della mobilità articolare.

Consolidamento degli schemi motori di base.

Corsa di resistenza, veloce e con cambi di direzione.

Esercizi a corpo libero.

Esercizi con piccoli e grandi attrezzi (palle mediche, bacchette, funicelle).

Esercizi di coordinazione neuro-muscolare.

Attività sportiva in ambiente naturale.

IL DOCENTE
Sante Barbieri

