



I.I.S.S. "LAPORTA/FALCONE-BORSELLINO"

Sede centrale: Viale Don Tonino Bello snc – 73013 Galatina (LE) – Tel. 0836/561117

Sede staccata: Viale Don Bosco, 48 – 73013 Galatina (LE) – Tel. 0836/561095

Codice Fiscale: 93140040754 – Codice Ufficio: UFJ5EL – Codice IPA: iisslfb

Email: leis04900g@istruzione.it - pec: leis04900g@pec.istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ai sensi della Legge n. 425/97 e del D.P.R. n. 323/98)

Classe QUINTA

Sez.A

Corso

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

ALLEGATO A

PROGRAMMA SVOLTO

Prof. Milena A. Tramacere

**Materia d'insegnamento
Lingua Inglese**

Anno Scolastico 2022/23

Programma svolto

• Information Technology

- Computers and Information Technology
- The evolution of computers
- Types of computers
- Input and output devices
- QWERTY Keyboard
- Pen drive
- How computers count
- Computer language

• Getting ready for INVALSI

- Towards the Automatic Factory
- Rainforest and Climate Change

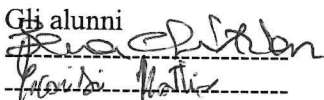
• Work and Safety

- Workplace safety
- Machinery and equipment safety
- Welding safety
- Electrical Hazards of Welding
- Slips, Trips and Falls
- Designing Workshop Safety Signs
- Safety Regulations and Precautions
- Signs and Symbols

REVISION

- Metal Processing: Welding
- Motor Vehicles: The Fuel Engine

Gli alunni



La docente

Prof.ssa Milena A. Tramacere





I.I.S.S. "LAPORTA/FALCONE-BORSELLINO"

Sede centrale: Viale Don Tonino Bello snc – 73013 Galatina (LE) – Tel. 0836/561117

Sede staccata: Viale Don Bosco, 48 – 73013 Galatina (LE) – Tel. 0836/561095

Codice Fiscale: 93140040754 – Codice Ufficio: UFJ5EL – Codice IPA: iisslfb

E-Mail: leis04900g@istruzione.it - pec: leis04900g@pec.istruzione.it



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ai sensi della Legge n. 425/97 e del D.P.R. n. 323/98)

Classe QUINTA Sez. A

Corso Manutenzione

ALLEGATO A

PROGRAMMA SVOLTO

Prof. Fulvi Pierpaolo

Materia d'insegnamento: Matematica

Programma svolto sino al 15/05/2023 e comunque sino al termine delle lezioni

Ripetizione Equazioni e disequazioni:

Disequazioni di primo grado: Disequazioni di secondo grado – Disequazioni fratte.

Funzioni e loro proprietà:

Funzioni reali di variabile reale: Definizione di funzione, Classificazione delle funzioni, Dominio, zeri e studio del segno di una funzione – Proprietà delle funzioni: Funzioni iniettive, suriettive e biiettive, Funzioni crescenti, decrescenti, monotone.

Limiti di funzioni:

Insiemi di numeri reali: Intervalli, Intorni di un punto, Intorni di infinito, Punti di accumulazione -
 $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = l$. Definizione di Funzioni continue, Limite destro e limite sinistro - $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = \infty$;
Definizione e significato, Asintoti verticali - $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = l$: Definizioni e significato, Asintoti
orizzontali - $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = \infty$ - Cenno asintoti obliqui.

Calcolo dei limiti e continuità delle funzioni:

Operazioni sui limiti: Limiti di funzioni elementari, Limite della somma Limite del prodotto, Limite del quoziente; Limite delle funzioni composte - Forme indeterminate: Forma indeterminata $+\infty - \infty$, Forma indeterminata $0 \cdot \infty$,
Forma indeterminata

$$\frac{\infty}{\infty}$$

$$\frac{0}{0}$$

- Cenni Infinitesimi, infiniti - Funzioni continue: Definizioni, Cenni sulle funzioni continue -
Asintoti: Asintoti verticali e orizzontali, Asintoti obliqui - Grafico probabile di una funzione.

Derivate:

Limite del rapporto incrementale- Derivata di una funzione - Derivate fondamentali della funzione potenza - della funzione costante- della funzione esponenziale e logaritmica. Operazioni con le derivate: Derivata del prodotto di una costante per una funzione, Derivata della somma di funzioni, Derivata del prodotto di funzioni, Derivata del quoziente di due funzioni. Le funzioni razionali fratte sono esclusivamente del tipo: $y = \frac{ax + b}{cx + d}$ Cenno teorico sulla ricerca dei massimi e minimi.

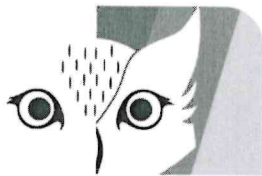
Probabili grafici di funzioni polinomiali e funzioni razionali fratte del tipo prima evidenziato.

Firma Alunni:

Vincenzo Nallo
Monica Alessio

Firma Docente:

8/6/8h



I.I.S.S. "LAPORTA/FALCONE-BORSELLINO"

Sede centrale: Viale Don Tonino Bello snc – 73013 Galatina (LE) – Tel. 0836/561117
Sede staccata: Viale Don Bosco, 48 – 73013 Galatina (LE) – Tel. 0836/561095
Codice Fiscale: 93140040754 – Codice Ufficio: UFJ5EL – Codice IPA: iisslfb
E-Mail: leis04900g@istruzione.it - pec: leis04900g@pec.istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ai sensi della Legge n. 425/97 e del D.P.R. n. 323/98)

Classe **QUINTA** Sez. A

Corso MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

ALLEGATO A

PROGRAMMA SVOLTO

Prof.ri MANCA COSIMO / SCHIFANO AGOSTINO

Materia d'insegnamento:

TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI

Anno Scolastico 2022/2023

PROGRAMMA SVOLTO FINO AL 15/05/2023

U.D.A. 1	ELETTRONICA DI POTENZA
Contenuti:	Interfacciamento e controllo di potenza Pilotaggio on-off dei bit Thyristor Triac e diac Controllo lineare di potenza per circuiti monofase e trifase Controllo di potenza PWM
Laboratorio:	Transistor come interruttore Rilievo delle caratteristiche di un SCR Circuito di allarme con SCR Controllo della luminosità di una lampada

U.D.A 2	SENSORI E TRASDUTTORI
Contenuti:	Monitoraggio, sensori e trasduttori Finecorsa e sensori di posizione Sensori di prossimità induttivi e capacitivi Sensori di prossimità fotoelettrici e ad ultrasuoni Sensori di temperatura e di luce Condizionamento dei segnali I loop di controllo
Laboratorio:	Sensore di temperatura

U.D.A 3	CONVERTITORI A/D E D/A
Contenuti:	Conversione A/D e D/A Campionamento e mantenimento Quantizzazione e codifica Sample & hold Tecniche di conversione (approssimazioni successive e a integrazione) Convertitori D/A (a resistori pesati e con rete a scala)

U.D.A 4	ALIMENTATORI
Contenuti:	Raddrizzatori monofase ad una e a doppia semionda Alimentatori a doppia semionda Alimentatori stabilizzati
Laboratorio:	Alimentatore monofase a doppia semionda

U.D.A 5	DIAGNOSI, RICERCA GUASTI E INTERVENTI MANUTENTIVI
Contenuti:	I circuiti elettrici-elettronici La risoluzione dei problemi nei dispositivi elettrici elettronici Tecniche di riparazione Test dei componenti passivi Test dei dispositivi a semiconduttore Test dei motori elettrici La manutenzione industriale La manutenzione dei dispositivi elettrici-elettronici

U.D.A 6	AFFIDABILITÀ E QUALITÀ INDUSTRIALE
Contenuti:	Affidabilità Calcolo dell'affidabilità Direttive e norme

U.D.A 7	NORMATIVE TECNICHE DI DISMISSIONE, RICICLO E SMALTIMENTO
Contenuti:	I rifiuti delle apparecchiature elettriche ed elettroniche Le direttive europee sui RAEE

Ore effettivamente svolte fino al 15/05/2023: 114

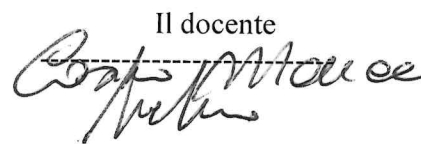
Ore rimanenti fino al 10/06/2023: 14

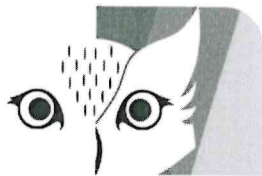
Le ore di Educazione civica sono state in totale n. 4

Programma Da svolgere dal 16/05/2023

U.D.A 8	SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO
Contenuti:	La sicurezza sui luoghi di lavoro Rischi connessi all'uso di apparecchiature elettriche Segnaletica di sicurezza Sicurezza a scuola

Gli alunni


Il docente




I.I.S.S. "LAPORTA/FALCONE-BORSELLINO"

Sede centrale: Viale Don Tonino Bello snc – 73013 Galatina (LE) – Tel. 0836/561117

Sede staccata: Viale Don Bosco, 48 – 73013 Galatina (LE) – Tel. 0836/561095

Codice Fiscale: 93140040754 – Codice Ufficio: UFJ5EL – Codice IPA: iisslfb

E-Mail: leis04900g@istruzione.it - pec: leis04900g@pec.istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ai sensi della Legge n. 425/97 e del D.P.R. n. 323/98)

Classe QUINTA

Sez. A

Corso diurno

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

ALLEGATO A

PROGRAMMA SVOLTO

Prof.

MAIORANO Antonella

Materia d'insegnamento:

Lingua e Letteratura italiana

Anno Scolastico 2022/23

TESTO CONSIGLIATO:

- *Tempo di Letteratura* (vol. 3) di Marta SAMBUGAR e Gabriella SALÀ

L'ETA' DEL POSITIVISMO (in sintesi)

- Dal Realismo al Naturalismo
- La narrativa naturalista.
- Émile Zola e *L'Assommoir*, genesi e trama dell'opera.

IL SIMBOLISMO

- Il precursore Charles Baudelaire
- Poetica delle corrispondenze e opera *I fiori del male*
- Da *I fiori del male*: lettura e analisi dei testi poetici "Corrispondenze" e "Spleen".
- Cenni sui poeti maledetti.

IL VERISMO

- I caratteri e i principi
- Confronto fra Naturalismo e Verismo.

GIOVANNI VERGA

- La vita e la tecnica narrativa
- Le fasi della poetica: il periodo preverista; l'approdo al verismo; l'ultimo Verga.
- Il ciclo dei Vinti.
- *I Malavoglia*: storia editoriale, struttura e trama dell'opera
- Da *I Malavoglia*: lettura e commento di "La famiglia Malavoglia".
- *Vita dei campi*: struttura dell'opera
- Da *Vita dei campi*: lettura e commento di "Rosso Malpelo".
- *Novelle rusticane*: struttura dell'opera
- Da *Novelle rusticane*: lettura e commento di "La roba".
- *Mastro-don Gesualdo*: genesi e struttura dell'opera.

GIOSUE CARDUCCI

- La vita, la poetica, le opere
Rime nuove: struttura dell'opera
- Da *Rime nuove*: lettura e commento di "Pianto antico".

LA SCAPIGLIATURA

- Movimento scapigliato. Caratteri generali e principali esponenti.
- Iginio Ugo Tarchetti: biografia e romanzo *Fosca*
- Da *Fosca*: lettura e commento di "Il primo incontro con Fosca"

IL DECADENTISMO

- Genesi della sensibilità decadente.
- La poetica del Decadentismo.
- Temi e miti della letteratura decadente.

GIOVANNI PASCOLI

- La vita e le raccolte poetiche.
- La poetica del fanciullino, i temi della poesia pascoliana e le soluzioni formali.
- *Myricae*: genesi e struttura dell'opera
- Da *Myricae*: lettura e analisi di "Lavandare" e "X Agosto".
- *Canti di Castelvecchio*: genesi e struttura dell'opera
- Da *Canti di Castelvecchio*: lettura e analisi di "La mia sera".

GABRIELE D'ANNUNZIO

- La vita
- La poetica (Vitalismo, Decadentismo, Estetismo, Superomismo, Nichilismo e Panismo)
- Le *Laudi*: cenni sulla genesi e la struttura dell'opera
- *Alcyone*: genesi e struttura dell'opera
- Da *Alcyone*: lettura e commento di "*La pioggia nel pineto*".
- *Il piacere*: genesi, struttura e trama dell'opera
- Da *Il piacere*: lettura e commento di "*Il verso è tutto*".

LO SPERIMENTALISMO NELLA LIRICA NOVECENTESCA

- Mappa concettuale Avanguardie del primo '900 (Crepuscolarismo, Futurismo e Vociani)

FILIPPO TOMMASO MARINETTI

- Vita, manifesti e opere.
- Da *Manifesto del Futurismo*: lettura e commento di "*I principi ideologici del Futurismo*".
- *Zang Tumb Tumb*: genesi e trama dell'opera.
- Da *Zang Tumb Tumb*: lettura e commento di "*Il bombardamento di Adrianopoli*".
- Da *Lussuria - Velocità*: lettura e analisi di "*Ode all'automobile da corsa*".

IL NUOVO ROMANZO TRA FINE OTTOCENTO E PRIMO NOVECENTO

- La crisi del romanzo ottocentesco
- Il Secondo Decadentismo e la crisi dell'io

ITALO SVEVO

- La vita e la cultura
- La poetica dell'inetto e i procedimenti narrativi
- I romanzi minori: *Una vita* e *Senilità*
- *La coscienza di Zeno*: genesi, trama e composizione dell'opera
- Da *La coscienza di Zeno*: lettura e commento di "*Prefazione*" e "*Il vizio del fumo*".

LUIGI PIRANDELLO

- La vita, la visione del mondo, il relativismo conoscitivo e la poetica dell'umorismo
- *Novelle per un anno*: genesi e struttura dell'opera
- Da *Novelle per un anno*: commento di "*Il treno ha fischiato*".
- *Il fu Mattia Pascal*: genesi e trama del romanzo.
- *Uno, nessuno e centomila*: genesi e trama dell'opera.
- Cenni sul teatro pirandelliano.

GIUSEPPE UNGARETTI

- La vita, le tre fasi della poetica e le opere.
- *L'Allegria*: genesi e struttura dell'opera.
- Da *L'Allegria*: lettura e commento di "*In memoria*", "*Veglia*" e "*Fratelli*".

EUGENIO MONTALE

- La vita, le opere, la poetica del correlativo oggettivo e le figure femminili
- *Ossi di seppia*: genesi e struttura dell'opera
- Da *Ossi di seppia*: lettura e commento di "*Spesso il male di vivere ho incontrato*"
- *Le occasioni*: genesi e struttura dell'opera
- Da *Le occasioni*: lettura e commento di "*Non recidere, forbice, quel volto*".
- *Satura*: genesi e struttura dell'opera
- Da *Satura*: commento di "*Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale*".

LA LETTERATURA TRA LE DUE GUERRE

- Letteratura del periodo fascista: Antinovecentismo, Ermetismo e Neorealismo.

SALVATORE QUASIMODO

- Vita, poetica, raccolte poetiche
- *Acqua e terre*: genesi e struttura dell'opera
- Da *Acqua e terre*: lettura e commento di "*Ed è subito sera*".
- Da *Giorno dopo giorno*: lettura e analisi di "*Uomo del mio tempo*"

UMBERTO SABA

- La vita e la poetica
- *Il Canzoniere*: trama e struttura dell'opera.
- Da *Il Canzoniere*: lettura e analisi di "*Città vecchia*" e "*La capra*".

PRIMO LEVI

- La vita, la testimonianza e le opere
- *Se questo è un uomo*: genesi e struttura dell'opera.
- 1. Da *Se questo è un uomo*: lettura e commento di "*Shemà*" e "*I sommersi e i salvati*".
- *La tregua*: genesi e struttura dell'opera
- Da *La tregua*: lettura e commento di "*Hurbinek*".

CESARE PAVESE

- La vita, la poetica, il pensiero e le opere
- *Lavorare stanca*: genesi e struttura dell'opera.
- 2. Da *Lavorare stanca*: lettura e commento di "*Lavorare stanca*".
- *La casa in collina* e *La luna e i falò*: genesi e struttura delle opere
- Da *La luna e i falò*: lettura e commento di "*Il ritorno di Anguilla*".

TECNICHE DI SCRITTURA

- Elaborazione di un testo scritto. Tipologie della prima prova scritta
- Tipologia A - L'analisi di un testo (poetico, narrativo e teatrale)
- Tipologia B - Analisi e produzione di un testo argomentativo
- Tipologia C - Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Galatina, 15/05/2023

Gli alunni

Marcello Filipo
Roberto Viti

Il docente

Antonella Parzani



I.I.S.S. "LAPORTA/FALCONE-BORSELLINO"

Sede centrale: Viale Don Tonino Bello snc – 73013 Galatina (LE) – Tel. 0836/561117

Sede staccata: Viale Don Bosco, 48 – 73013 Galatina (LE) – Tel. 0836/561095

Codice Fiscale: 93140040754 – Codice Ufficio: UFJ5EL – Codice IPA: iisslfb

E-Mail: leis04900g@istruzione.it - pec: leis04900g@pec.istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ai sensi della Legge n. 425/97 e del D.P.R. n. 323/98)

Classe **QUINTA** Sez.A

Corso Manutenzione e Assistenza Tecnica

ALLEGATO A

PROGRAMMA SVOLTO

Prof. Agostino SCHIFANO

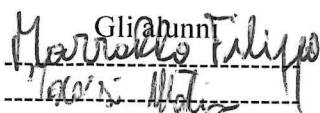
**Materia d'insegnamento
Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni**

Anno Scolastico 2022/23

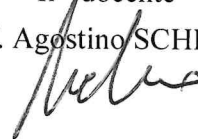
UDA.1	IMPIANTI ELETTRICI CIVILI A COMANDO DIRETTO (trasversale con TEEA, TTIM)
Competenze	Descrivere il funzionamento di circuiti con elementi di comando. Interpretare la struttura di un impianto elettrico civile dalla lettura degli schemi. Interpretare gli schemi di collegamento. Schemi comuni di un impianto elettrico civile a comando diretto.
Strumenti	Frontale, ricerche via web, esercitazioni pratiche
Verifiche:	Interrogazioni, esercizi, prova scritta e pratica.
Tempo:	Settembre
Contenuti	Caratteristiche degli elementi che compongono un impianto elettrico di civile abitazione. Circuiti elettrici ed elettronici per la gestione di impianti elettrici civili. Impianti di illuminazione: interrotta, deviata, commutata e invertita.
U.D.A. 2	IMPIANTI CIVILI CON COMANDO A RELE' (trasversale con TEEA, TTIM)
Competenze:	Saper interpretare gli schemi di funzionamento degli impianti elettrici. Realizzare e descrivere il cablaggio di un impianto elettrico con relè.
Strumenti:	lezione frontale, esempi, esercitazioni pratiche.
Verifiche:	Scritte e Orali prove pratiche
Tempo:	Ottobre
Contenuti	Definizione di relè, classificazione dei relè: relè normali, ad impulsi, a tempo. Caratteristiche principali della tensione di alimentazione della bobina, natura della tensione, portata dei contatti. Circuiti di un relè: di comando e potenza. Vantaggi dei relè rispetto alle tradizionali apparecchiature. Relè ad impulsi: interruttore e commutatore. Impianto luce con relè interruttore, impianto luce con relè commutatore.
U.D.A. 3	LOGICA CABLATA E DISPOSITIVI DI SICUREZZA (trasversale con TEEA, TTIM)
Competenze:	Sapere assumere comportamenti di sicurezza adeguati, operare nel rispetto della normativa vigente sulla sicurezza, saper valutare i rischi connessi al lavoro ed applicare le relative misure di prevenzione. Comprendere, interpretare e analizzare le parti principali di un contattore, descrivere il principio di funzionamento di un contattore, riconoscere e saper disegnare i principali componenti, saper progettare in sicurezza.
Strumenti:	lezione frontale, esempi, esercitazioni pratiche, manuali.
Verifiche:	Scritte, Orali e pratiche
Tempo:	Ottobre, novembre.
Contenuti	Contattore, conoscerne i vantaggi derivati dall'uso, conoscere le lettere di riferimento e la simbologia per la designazione dei componenti; conoscere le parti principali del contattore, le apparecchiature di protezione per gli azionamenti dei motori elettrici, i fusibili e relè termici. Distinzione fra gli stessi e il magnetotermico. Protezione delle persone da eventuali contatti diretti e indiretti, interruttore differenziale, importanza dell'involucro della barriera di massa, dell'isolamento, dell'impianto di messa a terra. Effetti della corrente sul corpo umano, tetanizzazione, arresto della respirazione, fibrillazione cardiaca ed ustioni.
U.D.A. 4	APPARATI PER IMPIANTI ELETTRICI INDUSTRIALI (trasversale con TEEA, TTIM)
Competenze:	Saper realizzare automatismi in logica cablata per la gestione dei processi e dei motori, saper descrivere un automatismo industriale.
Strumenti:	lezione frontale, esempi, esercitazioni pratiche.
Verifiche:	Orali e pratiche.

Tempo:	Dicembre,
Contenuti	Caratteristiche tecnologiche e funzionali degli elementi di un impianto elettrico industriale. Funzionalità degli apparecchi di manovra: pulsanti, selettori, rilevatori, finecorsa. Apparecchi ausiliari per la gestione dei processi industriali: contattore, temporizzatore, motori.
Prova pratica	Lettura dei principali circuiti pneumatici e loro caratteristiche
U.D.A. 5	AVVIAMENTO DI MOTORI, SCHEMI ELETTRICI NEGLI IMPIANTI INDUSTRIALI (trasversale con TEEA, TTIM)
Competenze:	Saper realizzare, analizzare e interpretare uno schema funzionale di comando e di potenza di un impianto elettrico, progettare semplici azionamenti, saper interpretare semplici schemi di base.
Strumenti:	lezione frontale, esercitazioni pratiche.
Verifiche:	Scritte, Orali prove pratiche, test, relazioni
Tempo:	Gennaio - Febbraio
Contenuti	Interblocco elettrico e autoritenuta, schema funzionale di comando e di potenza di un impianto elettrico, disegnare, descrivere e cablare impianti base di un motore asincrono trifase.
U.D.A. 6	PLC: LOGICA PROGRAMMATA
Competenze:	Saper distinguere la logica cablata dalla logica programmata, saper realizzare e descrivere un programma in un linguaggio a scelta, saper scrivere funzioni logiche, realizzare circuiti di media complessità mediante logica programmata.
Strumenti:	lezione frontale, esempi, esercitazioni pratiche
Verifiche:	Orali prove pratiche. relazioni.
Tempo:	Marzo, aprile.
Contenuti	Elementi logici di base, algebra di Boole, logiche programmabili, tecnologie delle logiche programmabili, saper descrivere il linguaggio LADDER per la programmazione, esercitazioni guidate.
U.D.A. 7	MODULO TEMPORIZZATORE, CONTATORE
Competenze:	Saper riprodurre processi automatici, comprendere, interpretare e analizzare schemi di impianti, utilizzare metodi di programmazione per la gestione automatica dei processi.
Strumenti:	lezione frontale, esercitazioni pratiche
Verifiche:	Scritte Orali e pratiche
Tempo:	Maggio, giugno
Contenuti	1. Operatività del controllore logico programmabile
Prova pratica	Con i moduli di sistema, esercitazioni guidate.

Galatina, 15 maggio 2023

Gli alunni

 Marcello Filippini

Il docente
 (prof. Agostino SCHIFANO)





I.I.S.S. "LAPORTA/FALCONE-BORSELLINO"

Sede centrale: Viale Don Tonino Bello snc – 73013 Galatina (LE) – Tel. 0836/561117

Sede staccata: Viale Don Bosco, 48 – 73013 Galatina (LE) – Tel. 0836/561095

Codice Fiscale: 93140040754 – Codice Ufficio: UFJ5EL – Codice IPA: iisslfb

Email: leis04900g@istruzione.it - pec: leis04900g@pec.istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ai sensi della Legge n. 425/97 e del D.P.R. n. 323/98)

Classe QUINTA Sez.A

Corso MAN

ALLEGATO A

**PROGRAMMA SVOLTO
Prof. LONGO ANNA MARIA**

**Materia d'insegnamento:
RELIGIONE**

Anno Scolastico 2022/2023

CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

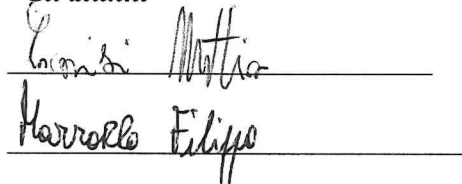
U.D. - Modulo – Percorso Formativo	Periodo
Prerequisiti e analisi di partenza: conoscenze catechetiche e culturali già acquisite	Settembre
La ricerca del religioso nell' uomo di ogni tempo	Ottobre/Novembre
L'ateismo, le ragioni della fede – Rapporto tra fede e ragione	
Monoteismo e Politeismo	Dicembre/Gennaio
Il dialogo interreligioso. Rapporto con le religioni non cristiane	
Le religioni non cristiane, nuovi movimenti religiosi, religioni orientali	
Storia di Maometto e fondazione dell'Islam	Febbraio/marzo
Il Buddismo:le quattro vie, l' illuminazione, lo yoga	
Ascetica e monachesimo. Principi morali e sociali	
Breve cenno a taoismo e confucianesimo	
L' umanità ideale di Cristo. Il Cristo di Pasolini e il Cristo di Gandhi	Aprile/Maggio
Alcuni argomenti di etica cristiana e morale laica	
Disagio giovanile. Impegno sociale e volontariato. Prospettive di lavoro	
Ore effettivamente svolte dal docente	25
Ore previste fino alla fine dell'anno	4

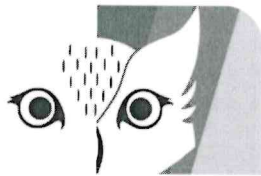
Galatina, lì

Il Docente



Gli alunni





I.I.S.S. "LAPORTA/FALCONE-BORSELLINO"

Sede centrale: Viale Don Tonino Bello snc – 73013 Galatina (LE) – Tel. 0836/561117

Sede staccata: Viale Don Bosco, 48 – 73013 Galatina (LE) – Tel. 0836/561095

Codice Fiscale: 93140040754 – Codice Ufficio: UFJ5EL – Codice IPA: iisslfb

EMail: leis04900g@istruzione.it - pec: leis04900g@pec.istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ai sensi della Legge n. 425/97 e del D.P.R. n. 323/98)

Classe QUINTA

Sez. A

Corso diurno

MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

ALLEGATO A **PROGRAMMA SVOLTO**

Prof.

MAIORANO Antonella

Materia d'insegnamento:

Storia

Anno Scolastico 2022/23

TESTO CONSIGLIATO:

STORIA IN CORSO. Il Novecento e la globalizzazione, Ediz. Blu (vol. 3) di G. DE VECCHI e G. GIOVANNETTI

CONFLITTI E RIVOLUZIONI DEL PRIMO NOVECENTO

1) Belle époque, Seconda Rivoluzione industriale e nascita della società di massa

- Contesto storico culturale
- Esposizione universale di Parigi
- Scoperte scientifiche e incidenti
- Contraddizioni nella società della Belle époque
- Il Taylorismo, Henry Ford e la catena di montaggio
- La nascita dei partiti e della società di massa
- Le grandi potenze all'inizio del Novecento

2) Giovanni Giolitti e l'età giolittiana

- Drammatico inizio secolo: movimenti di protesta (Milano 1898), attentato a Umberto I
- La salita al potere di Giovanni Giolitti
- Le riforme sociali
- Giolitti e il Meridione contadino
- Il Patto Gentiloni 1913
- La politica estera giolittiana: conquista della Libia.

3) Grande guerra o Prima guerra mondiale

- Lo scoppio della guerra: causa scatenante e ragioni profonde
- Differenza tra guerra lampo, di trincea e totale
- Interventisti e neutralisti in Italia
- Strategie e armamenti militari
- Patto di Londra 26 aprile 1915
- I Fronti: Occidentale, Orientale, Turco, Italiano, Atlantico e Pacifico
- Generali italiani (Cadorna e Diaz) e disfatta di Caporetto (1917)
- Battaglie importanti: 11 sull'Isonzo, Verdun e Somme (1916), disfatta di Caporetto (1917), Atlantico (1917) e Vittorio Veneto (24 ott-4 nov 1918)
- Uscita della Russia dal conflitto: pace di Brest-Litovsk (marzo 1918) e fine dei Romanov
- Armistizio di Villa Giusti (4 novembre 1918)

4) Rivoluzione russa (in sintesi)

- Rivoluzione del 1905
- Rivoluzione di Febbraio 1917
- Rivoluzione di Ottobre 1917
- Lenin e la dittatura di Stalin

5) Il primo dopoguerra

- Il Milite ignoto
- Wilson e i Quattordici punti (principio di autodeterminazione dei popoli)
- I trattati di pace: Trattato di Versailles (Germania) e Trattato di Saint-Germain (Italia)
- Biennio rosso (1919-20)
- L'impresa di Fiume e il Trattato di Rapallo (1920)

LA CRISI DELLA CIVILTÀ EUROPEA

6) Il Fascismo

- Nascita dei Fasci di combattimento (23 marzo 1919)
- Tecniche intimidatorie: manganellate e olio di ricino
- I fatti di Palazzo d'Accursio a Bologna (novembre 1920)
- Sostenitori del fascismo e debolezze/divisioni degli antifascisti
- Marcia su Roma (28 ottobre 1922)
- Il ruolo delle donne nel fascismo
- Le prime iniziative di Mussolini al potere
- Il delitto Matteotti (30 maggio 1924)
- La dittatura totalitaria e propaganda
- Patti Lateranensi 1929
- Ideologia, leggi razziali e inquadramento fascista (anche per i bambini)
- Cenni sulla politica economica
- La politica interna e la politica estera con l'invasione dell'Etiopia

7) La crisi del 1929 (in sintesi)

- Il giovedì nero (24 ottobre 1929)
- La crisi dell'American way of life e Grande Depressione (1929-1932)
- La risposta alla crisi: "*New Deal*" di Roosevelt nel 1932

8) La Repubblica di Weimar

- Il dopoguerra tedesco e la crisi economica
- La Repubblica di Weimar e i suoi problemi
- Piano Dawes e Accordi di Locarno (1925)

9) Il Nazismo

- La nascita del Partito nazista di Adolf Hitler e la sua ideologia razzista
- La teoria dello "spazio vitale" e la conquista del potere
- La dittatura nazista
- La politica antisemite
- Il programma eugenetico per eliminare i "diversi"
- La politica interna
- La politica estera (conquista Austria e dei Sudeti e conquista Cecoslovacchia)
- La macchina del totalitarismo nazista e le olimpiadi in diretta tv
- Approfondimento: Le razze non esistono e il razzismo oggi
- Guerra civile spagnola ed espansionismo giapponese

10) Seconda guerra mondiale

- Il patto Molotov-Ribbentrop e l'occupazione della Polonia
- La sconfitta della Francia e la nascita del governo collaborazionista di Vichy
- L'Italia entra in guerra
- Il Giappone apre il fronte del Pacifico
- Il patto tripartito.
- La battaglia d'Inghilterra
- La guerra "parallela" dell'Italia
- L'attacco all'Unione Sovietica
- La Carta Atlantica
- Pearl Harbor: l'attacco del Giappone agli Stati Uniti
- Il "Nuovo ordine" nei Paesi slavi

- L'Europa dei lager, la Shoah, Auschwitz e il Giardino dei giusti fra le nazioni
- 1943: la svolta nelle sorti della guerra
- Lo sbarco in Sicilia e lo sbarco in Normandia
- Le conferenze di Yalta e Postdam
- Il crollo del Terzo Reich e la pace di Parigi
- La resa del Giappone e la fine della guerra

11) La Resistenza

- Lo sbarco degli Alleati in Sicilia
- La caduta del Fascismo
- L'8 settembre 1943
- La Repubblica sociale italiana o di Salò e la divisione dell'Italia
- La Resistenza e le rappresaglie
- La Guerra di Liberazione

IL MONDO DIVISO

12) La Guerra fredda

- Il secondo dopoguerra
- Il blocco occidentale
- Il blocco orientale
- L'equilibrio del terrore
- Guerra di Corea e il Maccartismo
- Avvio del "disgelo" e nuovi focolai di crisi (Crisi di Cuba e Guerra in Vietnam)
- Crisi della coesistenza pacifica e costruzione del muro di Berlino
- Crollo del comunismo sovietico
- L'Europa unita

13) L'Italia repubblicana

- La nascita della Costituzione
- La Ricostruzione
- Il Boom economico
- Il '68 in Italia
- Gli Anni di Piombo
- Da Tangentopoli a "Mani pulite"
- Fine della Prima Repubblica

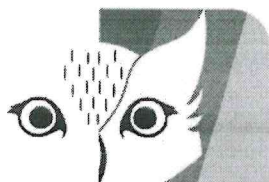
Galatina, 15/05/2023

Gli alunni

Marcello Filipo
Luca Motta

Il docente

Antonella Isidoro



I.I.S.S. "LAPORTA/FALCONE-BORSELLINO"

Sede centrale: Viale Don Tonino Bello snc – 73013 Galatina (LE) – Tel. 0836/561117

Sede staccata: Viale Don Bosco, 48 – 73013 Galatina (LE) – Tel. 0836/561095

Codice Fiscale: 93140040754 – Codice Ufficio: UFJ5EL – Codice IPA: iisslfb

E-Mail: leis04900g@istruzione.it - pec: leis04900g@pec.istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ai sensi della Legge n. 425/97 e del D.P.R. n. 323/98)

Classe QUINTA Sez. A

**INDIRIZZO
MAN**

ALLEGATO A

PROGRAMMA SVOLTO

**Prof.
DI PRIZIO ANTONIO**

**Materia d'insegnamento:
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

Anno Scolastico 2022/2023

CONTENUTI DISCIPLINARI

LE CAPACITA' COORDINATIVE E CONDIZIONALI:

- ESERCIZI A CORPO LIBERO E CON L'AUSILIO DI PICCOLI ATTREZZI PER IL MIGLIORAMENTO DELLA COORDINAZIONE, EQUILIBRIO, MOBILITA' ARTICOLARE, FORZA, RESISTENZA E VELOCITA'

PALLACANESTRO:

- FONDAMENTALI E REGOLE DEL GIOCO

PALLAVOLO:

- TECNICA, TATTICA E REGOLAMENTO DELLA PALLAVOLO
- ARBITRAGGIO DI UNA PARTITA

TENNIS TAVOLO:

- FONDAMENTALI E REGOLE DEL GIOCO

ATLETICA LEGGERA: SALTO IN ALTO GETTO DEL PESO

IL CORPO UMANO:

- APPARATO SCHELETRICO E SISTEMA MUSCOLARE
- NOZIONI SU PARAMORFISMI E DISMORFISMI DELLA COLONNA VERTEBRALE (IPERCIFOSI, IPERLORDOSI E SCOLIOSI)
- APPARATO CARDIO CIRCOLATORIO
- APPARATO RESPIRATORIO

STAR BENE: STILE DI VITA E PREVENZIONE

- MISURE DI PREVENZIONE ANTI-COVID DA TENERE IN PALESTRA
- ATTIVITA' IN AMBIENTE NATURALE E SUOI BENEFICI
- NOZIONI SUI DANNI DEL TABACCO, DELLE DROGHE, DELL'ALCOOL
- IL DOPING

NOZIONI DI PRIMO SOCCORSO

- COME COMPORTARSI IN CASO DI CONTUSIONI, DISTORSIONI, FERITE.

STORIA DELL'EDUCAZIONE FISICA E DELLO SPORT LE OLIMPIADI

IL RISPETTO DELLE REGOLE ATTRAVERSO I GIOCHI SPORTIVI IL FAIRPLAY

TESTO UTILIZZATO

MANUALE ILLUSTRATO DELL'EDUCAZIONE FISICA SCOLASTICA
AUTORI:
BALBONI-DISPENSA-PIOTTI

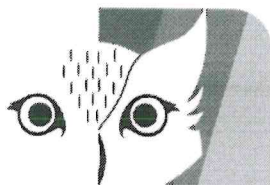
Galatina, lì

GLI ALUNNI

Marcello Filipo
Marco Anton

IL DOCENTE

Ad R



I.I.S.S. "LAPORTA/FALCONE-BORSELLINO"

Sede centrale: Viale Don Tonino Bello snc – 73013 Galatina (LE) – Tel. 0836/561117

Sede staccata: Viale Don Bosco, 48 – 73013 Galatina (LE) – Tel. 0836/561095

Codice Fiscale: 93140040754 – Codice Ufficio: UFJ5EL – Codice IPA: iisslfb

E-Mail: leis04900g@istruzione.it – pec: leis04900g@pec.istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ai sensi della Legge n. 425/97 e del D.P.R. n. 323/98)

Classe QUINTA Sez."A"

**Corso Serale
MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA**

ALLEGATO A

PROGRAMMA SVOLTO

Proff.

Paladini Antonio Fernando

Albertini Paolino

Materia d'insegnamento:

TECNOLOGIA MECCANICA E APPLICAZIONI

Anno Scolastico 2022/23

I docenti

Antonio Fernando Paladini

Paolino Albertini

CONTENUTI DISCIPLINARI

Modulo 1

UNITA' DI MISURA E GRANDEZZE FISICHE

Unità di misura nel Sistema Internazionale e nel Sistema Tecnico.

Ripetizione delle grandezze fisiche fondamentali e loro unità di misura: massa, peso, forza, calore, temperatura, momento, pressione, velocità, accelerazione, lavoro, energia e potenza.

Modulo 2

LABORATORIO: MACCHINE UTENSILI

Ciclo di lavoro di un materiale e scelta delle caratteristiche di taglio: profondità di passata, avanzamento e numero di giri in base alla macchina utensile e al tipo di lavorazione da eseguire.

Affilatura utensili. Strumenti di misura: micrometro e alesametro.

Fasatura dei motori alternativi a combustione interna ad accensione comandata e impianto di alimentazione: a carburazione e ad iniezione elettronica.

Nozioni sulle macchine semiautomatiche e automatiche e a CNC.

Modulo 3

NORMATIVA E DOCUMENTAZIONE TECNICA

Direttiva Macchine 2006/42/CE:

- Importanza economica e sociale della Direttiva Macchine;
- Sicurezza delle macchine;
- Campo di applicazione;
- Conformità, obblighi del fabbricante;
- Documentazione tecnica: manuale d'uso e manutenzione;
- Ricambi e marcatura CE;
- Cicli di vita del prodotto;
- Sistema gestione di qualità e organismi di normazione: ISO, UNI.
- Distinta base.

Modulo 4

IMPIANTI

Massa volumica, pressione idrostatica, principio di Pascal e di Archimede, moto dei fluidi, portata, equazione di continuità, perdite di carico continue e concentrate, pompe volumetriche e turbopompe, prevalenza, potenza utile ed assorbita di una pompa, pompe in serie e in parallelo. Impianti idrici di sollevamento e di ACS, impianti di scarico, impianti di riscaldamento a termoconvettori, ventilconvettori, a pavimento, e impianti antincendio.

L'aria umida, umidità relativa, calore sensibile e calore latente. Condizionatori e impianti condizionamento, UTA. Efficientamento energetico. Impianti gas nelle civili abitazioni.

Sfruttamento dell'energia alternativa per l'uso domestico nelle civili abitazioni: fotovoltaico ed eolico.

Modulo 5

LE SALDATURE

Definizione di saldatura. Saldature e saldobrasature. Tipi di saldatura: arco elettrico sommerso o con elettrodo, TIG, MIG, MAG, a filo continuo. Posizione delle saldature: orizzontale piana, verticale ascendente, verticale discendente e sopra-testa. Giunti di saldatura: testa a testa, d'angolo, a sovrapposizione. Difetti nelle saldature e Controlli non Distruttivi.

Esperienza di realizzazione di un giunto di saldatura in laboratorio con saldatura all'arco elettrico.

Modulo 6

SICUREZZA E SALUTE SUI LUOGHI DI LAVORO

Definizioni. Dispositivi di protezione individuali e collettivi. Principali fonti di rischio. Prevenzione incendi. Segnaletica nei luoghi di lavoro.

Fattori di rischio e valutazione del rischio nell'ambiente del lavoro.

Individuare il messaggio della cartellonistica, delle situazioni pericolose, dei dispositivi di sicurezza presenti sulle macchine e attrezzature dei laboratori, riconoscere i sistemi antincendio.

Modulo 7

AUTOMAZIONE

Sistemi di automazione: Elementare, basso livello, medio livello e alto livello.

Automazione meccanica, pneumatica, elettromeccanica, elettronica. Segnali analogici e digitali, variabili di un sistema. Componenti di un sistema di controllo: sensori, trasduttori e attuatori.

Sistemi di regolazione. Circuiti pneumatici ed elettropneumatici

Modulo 8

CENNI SULLA NORMATIVA TECNICA DELLA MANUTENZIONE

La direttiva macchine, documentazione tecnica: fascicolo tecnico e manuale d'uso e manutenzione.

Obblighi del fabbricante. Sostituzione dei componenti d'impianto e meccanici: i ricambi.

Classificazione dei guasti e loro probabilità di verifica, affidabilità e sua valutazione, livelli di manutenzione, manutenzione correttiva, preventiva e predittiva, tecniche per il controllo e il monitoraggio di apparecchiatura e impianti. Piano di manutenzione, principali software per la gestione della manutenzione.

TESTI UTILIZZATI:

Autore: "Marco Maganuco"

Titolo: Tecnologie Meccaniche e Applicazioni

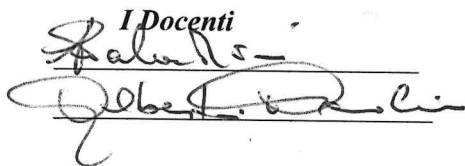
Editore: San Marco

ORE EFFETTIVAMENTE SVOLTE: 113

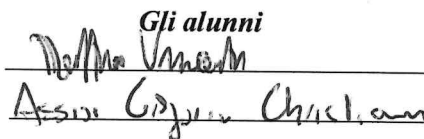
ORE DA SVOLGERE: 15

Galatina, lì 12/05/2023

I Docenti



Gli alunni





I.I.S.S. "LAPORTA/FALCONE-BORSELLINO"

Sede centrale: Viale Don Tonino Bello snc – 73013 Galatina (LE) – Tel. 0836/561117

Sede staccata: Viale Don Bosco, 48 – 73013 Galatina (LE) – Tel. 0836/561095

Codice Fiscale: 93140040754 – Codice Ufficio: UFJ5EL – Codice IPA: iisslfb

Email: leis04900g@istruzione.it - pec: leis04900g@pec.istruzione.it

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ai sensi della Legge n. 425/97 e del D.P.R. n. 323/98)

Classe QUINTA

Sez.A

Indirizzo:

**IPAS - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
OPZIONE APPARATI, IMPIANTI E SERVIZI TECNICI INDUSTRIALI E CIVILI**

ALLEGATO A

PROGRAMMA SVOLTO

Prof.: Antonio Petrachi e Pier Luigi Ricchiuto

Materia d'insegnamento:

Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione

Anno Scolastico 2022/23

- 1) LA MANUTENZIONE
 - a) Definizione di manutenzione .
 - b) Tipi e applicazioni della manutenzione.
 - c) Livelli di manutenzione.
 - d) Manutenzione predittiva.
 - e) Manutenzione per via telematica.
 - f) Calcolo dei costi di manutenzione
 - g) Progettazione di un piano di controllo e manutenzione
 - h) Documenti: piano di manutenzione, manutenzione macchina e check list operazioni
- 2) ELETTROTECNICA
 - a) Sistema elettrico monofase
 - b) Impedenza e triangolo dell'impedenza
 - c) Triangolo della potenza in corrente alternata
 - d) Sistemi elettrici trifase.
- 3) IL TRASFORMATORE
 - a) Campo e circuito magnetico
 - b) Il Trasformatore elettrico monofase ideale e reale.
 - c) Trasformatore a vuoto e in cortocircuito.
 - d) Trasformatore trifase.
 - e) Manutenzione ordinari e straordinaria (a guasto) di un trasformatore monofase e trifase.
- 4) IL MOTORE ASINCRONO
 - a) Dimostrazione del principio di funzionamento del motore elettrico asincrono.
 - b) Rendimento di una macchina e perdite statoriche di un motore asincrono.
 - c) Diagramma delle potenze di un motore asincrono.
 - d) Motore asincrono trifase a rotore bloccato.
 - e) Montaggio e rimontaggio di un motore elettrico.
 - f) Manutenzione ordinari e straordinaria (a guasto) di un motore elettrico.
- 5) AZIONAMENTI PER MOTORI ASINCRONI
 - a) Avviamento stella-triangolo di un motore asincrono.
 - b) Controllo di un motore asincrono tramite inverter.
 - c) Controllo e manutenzione di azionamenti e motori elettrici.
- 6) AFFIDABILITÀ E GUASTI
 - a) Concetti di affidabilità e guasto.
 - b) Guasti sistematici e non sistematici;
 - c) Tasso di guasto e probabilità di guasto.
 - d) FMCEA, FMEA e FTA.
 - e) Affidabilità di sistemi con componenti in serie e in parallelo.
 - f) Metodiche di ricerca e diagnostica dei guasti.
 - g) I sistemi basati sulla conoscenza e sulla diagnosi multi sensore
 - h) Ricerca guasti in un impianto elettrico.
 - i) Termo camera: funzionamento, manutenzione e ricerca guasti.
- 7) IMPIANTI ELETTRICI E MANUTENZIONE
 - a) Logica cablata e logica programmata
 - b) Pulsante di sgancio
 - c) Interruttore differenziale e relativo controllo e manutenzione
 - d) Interruttore magnetotermico
 - e) Il quadro elettrico

- f) Impianto di terra e relativo controllo e manutenzione
- g) Manutenzione impianti elettrici

8) DISTURBI ELETTROMAGNETICI

- a) La compatibilità elettromagnetica
- b) Disturbi provocati dagli azionamenti di potenza
- c) Prevenzione dei disturbi elettromagnetici

9) LABORATORIO

- a) Verifica sperimentale della legge Faraday Lenz e delle caratteristiche essenziali di un trasformatore elettrico
- b) Uso della termocamera per manutenzione e rilevamento guasti
- c) Uso di Cad&Simu avviamento di un motore asincrono trifase
- d) Circuito marcia e arresto del motore asincrono trifase
- e) Controllo del motore asincrono trifase mediante inverter
- f) Esempi classici di guasti e problemi su impianti elettrici, ricerca guasti e risoluzione

Ore effettivamente svolte fino al 15/05/2023: 139

Ore rimanenti fino al 10/06/2023: 16

Gli alunni

Marcello Filippo
Luigi M. M.

I docenti

Adamo P. M.
Dr. Luigi M. M.