

Allegato n. 2 - CONTENUTI TRATTATI

Anno scolastico 2024/2025

Disciplina: Italiano

Docente: Ciacio Fabio

Classe: V A Serale – Manutenzione e assistenza tecnica (Terzo periodo didattico)

Libro di testo: dispense, mappe concettuali

CONTENUTI	MATERIALI UTILIZZATI
<p>L'età del Positivismo</p> <ul style="list-style-type: none">● Età del Positivismo: le sue teorie e la sua diffusione.● Naturalismo e Verismo a confronto.● Giovanni Verga: la vita e le opere; il pensiero e la poetica.<ul style="list-style-type: none">▪ <i>Rosso Malpelo</i>: lettura, analisi e interpretazione▪ <i>I Malavoglia</i>: la genesi del romanzo, la trama, le novità formali	Dispense Lim Mappe concettuali
<p>L'età del Decadentismo</p> <ul style="list-style-type: none">● Il Decadentismo, il Simbolismo e l'Estetismo● Giovanni Pascoli: la vita e le opere; il pensiero e la poetica. <i>Il fanciullino</i>.<ul style="list-style-type: none">▪ <i>Myricae</i>: il significato del titolo, i temi trattati e le innovazioni stilistiche▪ <i>X agosto</i>: analisi del testo● Gabriele D'Annunzio: la vita e le opere; il pensiero e la poetica.<ul style="list-style-type: none">▪ <i>Il piacere</i>: la trama (il manifesto dell'Estetismo)▪ <i>La pioggia nel pineto</i>: analisi del testo	Dispense Lim Mappe concettuali
<p>La poesia del nuovo secolo e il romanzo europeo</p> <ul style="list-style-type: none">● Il Futurismo: un movimento contro la tradizione, l'esaltazione della modernità, le novità formali● <i>Manifesto del Futurismo</i>; <i>Manifesto tecnico della letteratura futurista</i>● Filippo Tommaso Marinetti: vita e opere; la poetica.● Aldo Palazzeschi, <i>E lasciatemi divertire!</i> (<i>Canzonetta</i>) dalla raccolta <i>L'incendiario</i>: analisi del testo● Il nuovo romanzo europeo: la trasformazione del genere, la centralità del soggetto, l'opera aperta, le tecniche narrative● Luigi Pirandello: la vita e le opere; il pensiero e la poetica.<ul style="list-style-type: none">▪ <i>Novelle per un anno</i>: la varietà dei temi, la struttura e lo stile▪ <i>La patente</i> (da <i>Novelle per un anno</i>): trama e temi principali▪ <i>Il fu Mattia Pascal</i>: la trama, il tema centrale del romanzo (la crisi dell'identità)	Dispense Lim Mappe concettuali

<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Uno, nessuno e centomila</i>: la trama e i temi principali ● Italo Svevo: la vita e le opere; il pensiero e la poetica <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>La coscienza di Zeno</i>: la trama, le novità dell'impianto narrativo ▪ <i>Un'esplosione enorme</i> (da <i>La coscienza di Zeno</i>): analisi del testo 	
<p>Il Novecento</p> <ul style="list-style-type: none"> ● La lirica: tra Ermetismo e Antinovecentismo ● Giuseppe Ungaretti: la vita e le opere; il pensiero e la poetica. <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Veglia</i> (da <i>L'Allegria</i>): analisi del testo ▪ <i>Soldati</i> (da <i>L'Allegria</i>): analisi del testo ● L'Ermetismo ● Salvatore Quasimodo: la vita e le opere; il pensiero e la poetica. <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Alle fronde dei salici</i> (da <i>Giorno dopo giorno</i>): analisi del testo ● Eugenio Montale: la vita e le opere; il pensiero e la poetica <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Spesso il male di vivere ho incontrato</i> (da <i>Ossi di seppia</i>): analisi del testo ▪ <i>Ho sceso, dandoti il braccio</i> (da <i>Satura</i>): analisi del testo 	Dispense Lim Mappe concettuali
<p>Laboratorio di scrittura</p> <p>Tipologia A, B, C sulla falsariga degli Esami di Stato degli anni scolastici precedenti.</p>	Dispense Lim Mappe concettuali

Il docente (Prof. Fabio Ciacio)

Allegato n. 2 - CONTENUTI TRATTATI

Anno scolastico 2024/2025

Disciplina: **Storia**

Docente: Ciacio Fabio

Classe: V A Serale – Manutenzione e assistenza tecnica (Terzo periodo didattico)

Libri di testo: dispense, mappe concettuali

CONTENUTI	MATERIALI UTILIZZATI
L'Ottocento <ul style="list-style-type: none">● La Restaurazione● Il Risorgimento italiano e l'Unità d'Italia● L'Italia unita: i problemi dell'Italia unita, la rivolta del Meridione, il compimento dell'Unità, dalla Destra alla Sinistra storica, il decollo industriale, Crispi e la crisi di fine secolo	Dispense Lim Mappe concettuali
La civiltà di massa <ul style="list-style-type: none">● La seconda rivoluzione industriale● L'imperialismo colonialista● La nascita della società di massa	Dispense Lim Mappe concettuali
Conflitti e rivoluzioni nel primo Novecento <ul style="list-style-type: none">❖ Le grandi potenze all'inizio del Novecento: un difficile equilibrio, politica estera di Germania, Francia e Gran Bretagna, l'Italia e l'età giolittiana❖ La Prima guerra mondiale❖ La rivoluzione russa	Dispense Lim Mappe concettuali
La crisi della civiltà europea <ul style="list-style-type: none">❖ Il fascismo❖ La crisi del '29 e il New Deal❖ Il regime nazista❖ La Seconda guerra mondiale	Dispense Lim Mappe concettuali
Il mondo diviso <ul style="list-style-type: none">❖ Un bilancio della guerra: i profughi, il processo di Norimberga, l'Onu e la <i>Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo</i>❖ Dalla pace alla guerra fredda: Europa divisa, piano Marshall, i blocchi contrapposti, il disgelo❖ La nascita della Repubblica italiana e la Costituzione	Dispense Lim Mappe concettuali

Il docente (Prof. Fabio Ciacio)

Allegato n. 2 - CONTENUTI TRATTATI
Anno scolastico 2024-2025

Disciplina: **Matematica**

Docente: Bianco Bartolomeo

Classe: V A Serale – Manutenzione e assistenza tecnica (Terzo periodo didattico)

Libro di testo: appunti del docente

CONTENUTI	MATERIALI UTILIZZATI*
Le equazioni e le disequazioni di primo grado	appunti e schemi del docente; LIM; web
<ul style="list-style-type: none">● Generalità sulle equazioni;● Definizioni;● Soluzioni di un'equazione in un'incognita;● Principi di equivalenza;● Risoluzione delle equazioni numeriche intere.● Gli intervalli;● Le disequazioni numeriche intere.	
Equazioni di secondo grado	appunti e schemi del docente; LIM; web
<ul style="list-style-type: none">● Generalità sulle equazioni di secondo grado in un'incognita;● Soluzioni di un'equazione di secondo grado;● Classificazione delle equazioni di secondo grado;● Equazioni monomie;● Equazioni pure;● Equazioni spurie;● Equazioni complete;● Formula generale per la risoluzione delle equazioni di secondo grado complete.	
Le equazioni e le disequazioni numeriche frazionarie	appunti e schemi del docente; LIM; web
<ul style="list-style-type: none">● Definizione;● Dominio di un'equazione numerica frazionaria;● Terzo principio di equivalenza;	

<ul style="list-style-type: none"> ● Risoluzione di un'equazione numerica frazionaria; ● Risoluzione delle disequazioni numeriche frazionarie. 	
<p>Le funzioni</p>	<p>appunti e schemi del docente; LIM; web</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● La definizione di funzione reale di variabile reale ● Il dominio di una funzione algebrica ● Riconoscere il grafico di una funzione ● Classificazione di una funzione ● Determinazione degli eventuali punti di intersezione di una funzione con gli assi cartesiani ● Calcolo del segno di una funzione razionale intera e fratta ● Definizione di funzione composta ● Individuazione delle regioni del piano alle quali appartiene il grafico di una funzione intera o fratta ● Funzione crescente, decrescente ● La funzione esponenziale 	
<p>I limiti</p>	<p>appunti e schemi del docente; LIM; web</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● Gli intervalli limitati e illimitati e relativa classificazione ● Intorno di un punto ● Concetto e grafico di un limite ● Limite finito e limite infinito ● Calcolo del limite di funzioni elementari 	

**Il Docente
Bartolomeo Bianco**

Allegato n. 2 - CONTENUTI TRATTATI

Anno scolastica 2024-2025

Docente: RITA GARRAFFO

Classe: 5 A Serale- Manutenzione e assistenza tecnica (Terzo periodo didattico)

Disciplina LINGUA INGLESE

Dispense tratte dal libro di testo: Wireless English – Ilaria Piccioli – Editrice San marco

CONTENUTI	MATERIALI UTILIZZATI*
Titolo del modulo 1: Electricity all around us	Dispense Lim Classroom
Contenuti: Home electrical system 1 Electricity transmission and distribution 2 Household appliances in daily life	
Titolo del modulo 2: Electricity all around us	Dispense Lim Classroom
Contenuti: Electrical safety basics Energy efficiency Energy saving tips How to describe objects	
Titolo del modulo 3: Telecommunications media	Dispense Lim Classroom
Contenuti: Telephone	

Docente

Rita Garraffo

Allegato n. 2 - CONTENUTI TRATTATI

Anno scolastico 2024/2025

Disciplina: TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE DI MANUTENZIONE E DIAGNOSTICA

Docente: BASILE SIMONA / RANDAZZO ALESSIO

Classe: V A Serale – Manutenzione e assistenza tecnica (Terzo periodo didattico)

Libro di testo: dispense

CONTENUTI	MATERIALI UTILIZZATI
Manutenzione e tipologie di interventi manutentivi <ul style="list-style-type: none">● Manutenzione preventiva.● Manutenzione correttiva.● Manutenzione predittiva	Dispense Lim
D.Lgs 81/08	Dispense
Norma CEI 64-8 <ul style="list-style-type: none">● Dispositivi di protezione individuale DPI	Dispense
Dispositivi elettrici <ul style="list-style-type: none">▪ Cenni su : batterie , accumulatori, resistenze e condensatori	Lim
Riscaldamento e refrigerazione <ul style="list-style-type: none">▪ Caldaia sintesi▪ Macchine frigorifere sintesi	Lim
Il trasformatore <ul style="list-style-type: none">▪ Funzionamento	Lim
Rischio elettrico <ul style="list-style-type: none">▪ Contatti diretti e indiretti▪ Impianto di messa a terra▪ Interruttore differenziale	Dispense Lim
Alternatore <ul style="list-style-type: none">▪ Funzionamento▪ Utilizzo	Dispense Lim
Motore asincrono trifase <ul style="list-style-type: none">▪ Funzionamento▪ Ricerca guasti▪ Rendimento▪ Potenza	Dispense Lim
Interpretare disegni e schemi di impianti	Lim
Analisi del guasto <ul style="list-style-type: none">▪ Calcolo del tasso di guasto▪ Calcolo affidabilità di un sistema o apparato	Dispense Lim
Isolamento del quadro elettrico <ul style="list-style-type: none">▪ Misura dell'isolamento del quadro elettrico tramite il metodo voltamperometrico	Dispense Lim

Rilascio di documentazione tecnica necessaria per gli impianti civili e dichiarazione di conformità	Lim
Manutenzione degli impianti elettrici negli edifici civili	Dispense Lim
Il trasporto dell'energia elettrica, dalla produzione alle abitazioni	Dispense Lim
Guerra delle correnti	Dispense Lim

Il docente (Basile Simona)

Il docente (Randazzo Alessio)

Allegato n. 2 - CONTENUTI TRATTATI

Anno scolastico 2024/2025

Disciplina: TECNOLOGIE ELETTRICHE-ELETTRONICHE ED APPLICAZIONE

Docente: SIMONA BASILE

Docente: ALESSIO RANDAZZO

Classe: V A Serale – Manutenzione e assistenza tecnica (Terzo periodo didattico)

Libro di testo: dispense

CONTENUTI	MATERIALI UTILIZZATI
Esecuzione dei lavori elettrici <ul style="list-style-type: none">• PES, PAV, PEC, PEI	Dispense
Sistemi trifase	Lim
Dichiarazione di conformità degli impianti ai sensi del DM 37/08	Dispense
Sistemi automatici di protezione <ul style="list-style-type: none">▪ Interruttore magnetotermico▪ Interruttore differenziale	Lim Dispense
Il trasformatore <ul style="list-style-type: none">▪ Funzionamento	Lim
Rischio elettrico <ul style="list-style-type: none">▪ Contatti diretti e indiretti▪ Impianto di messa a terra▪ Interruttore differenziale	Dispense Lim
Alternatore <ul style="list-style-type: none">▪ Funzionamento▪ Utilizzo	Dispense Lim
Motore asincrono trifase <ul style="list-style-type: none">▪ Funzionamento▪ Ricerca guasti▪ Potenza nominale▪ Potenza effettiva▪ Rendimento▪ Scorrimento	Dispense Lim
Effetto joule	Dispense Lim
Impianto di un'unità abitativa caratteristiche principali (cenni)	Lim
Comandi di segnalazione <ul style="list-style-type: none">▪ La separazione galvanica	Dispense Lim

Guerra delle correnti	Dispense Lim
Energie rinnovabili <ul style="list-style-type: none">▪ Fotovoltaico▪ Eolico	Dispense Lim

Il docente (Basile Simona)

Il docente (Randazzo Alessio)

Allegato n. 2 - CONTENUTI TRATTATI

Anno scolastico 2024/2025

Disciplina: TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONE

Docente: BIAGIO VULTAGGIO

Docente: MARIO D'AGUANNO

Classe: V A Serale – Manutenzione e assistenza tecnica (Terzo periodo didattico)

CONTENUTI	MATERIALI UTILIZZATI
Metrologia <ul style="list-style-type: none">● Introduzione;● Sistema Internazionale;● Tolleranze di lavorazione;● Strumenti di misura:<ul style="list-style-type: none">○ Calibro.	Dispense Lim Laboratorio
Fonti di Energia Rinnovabile <ul style="list-style-type: none">● Generalità;● Fotovoltaico;● Eolico;● Solaretermico.	Dispense Lim Mappe concettuali
Sostenibilità ambientale <ul style="list-style-type: none">● I cambiamenti climatici;● Agenda 2030;● Impatto ambientale.	Dispense Lim Mappe concettuali
Sicurezza sui luoghi di lavoro <ul style="list-style-type: none">● fattori di rischio nell'ambiente di lavoro;● valutazione dei rischi;● sistemi di gestione della salute;● e sicurezza sul lavoro;● testo unico sulla sicurezza, salute e prevenzione infortuni e malattie professionali (D.Lgs. 81/2008).	Dispense Lim Mappe concettuali
Materiali metallici <ul style="list-style-type: none">● Introduzione;● Ferro e sue leghe (accenno);● Accio(accenno);● Ghise (accenno).	Dispense Lim Mappe concettuali
Lavorazione alle macchine utensili <ul style="list-style-type: none">● Generalità;● Caratteristiche costruttive di una macchina utensile;● Moti di una macchina utensile;● Tornio;	Dispense Lim Mappe concettuali

<ul style="list-style-type: none"> ● Tornio parallelo ad azionamento semiautomatico; <ul style="list-style-type: none"> ○ Realizzazione di un elemento assial-simmetrico ● Principali lavorazioni eseguibili. 	Laboratorio di Meccanica
I Controlli non distruttivi <ul style="list-style-type: none"> ● Ispezione visiva ● Liquidi penetranti ● Correnti parassite ● Magnetoscopia ● Radiografia ● Ultrasuoni 	Dispense Lim Mappe concettuali
Analisi statistica e previsionale <ul style="list-style-type: none"> ● generalità e definizioni; ● distribuzioni statistiche: <ul style="list-style-type: none"> ○ distribuzione gaussiana. ● elementi di analisi previsionale; ● variazione stagionale e destagionalizzazione. 	Dispense Lim Mappe concettuali

I docenti

Prof. BIAGIO VULTAGGIO

Prof. MARIO D'AGUANNO

Allegato 2

CONTENUTI TRATTATI

Anno scolastico 2024/2025

Disciplina: LTE

Docente: Randazzo Alessio

Classe: V A Serale – Manutenzione e assistenza tecnica (Terzo periodo didattico)

Libro di testo: Dispense e materiale fornite dal docente

CONTENUTI	MATERIALI UTILIZZATI
Legge di ohm e strumenti di misura <ul style="list-style-type: none">· Esercitazione di circuiti in DC con resistori in serie e parallelo.· Utilizzo del multimetro digitale	Dispense Lim Software di simulazione
Impianti elettrici civili <ul style="list-style-type: none">· Norme e schematizzazione impianti elettrici civili.· Impianto di una lampada comandata da un interruttore e presa bipolare 2p+T.	Dispense Lim

<p>Impianti industriali in logica cablata</p> <ul style="list-style-type: none"> · Avviamento di un motore asincrono trifase con selettore e lampade di segnalazione. Studio ed analisi schema di potenza e di comando. · Teleavviamento di un M.A.T con pulsante di marcia e stop con autoritenuta e lampade di segnalazione. Studio ed analisi schema di potenza e di comando. · Teleavviamento di 2 M.A.T mediante pulsanti di comando e lampade di segnalazione. Studio ed analisi schema di potenza e di comando. · Teleavviamento di 2 mat, MAT2 si avvia solo dopo l'avviamento del mat1. Studio ed analisi schema di potenza e di comando. Introduzione ad interblocco di sistema. · Teleinversione in logica cablata di un motore asincrono trifase mediante interblocco di sistema. Studio ed analisi schema di potenza e di comando. 	<p>Dispense</p> <p>Lim</p>
<p>Impianto di terra</p> <ul style="list-style-type: none"> · Componenti che costituiscono un impianto di terra · Legislazione di riferimento · Interruttore Differenziale. Principio di funzionamento 	<p>Dispense</p> <p>Lim</p>

<p>Esercitazioni pratiche in laboratorio</p>	<p>Dispense</p>
<p>Realizzazione di pannelli industriali in logica cablata dei seguenti impianti:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Avviamento di un motore asincrono trifase con selettore e lampade di segnalazione · Teleavviamento di un M.A.T con pulsante di marcia e stop con autoritenuta e lampade di segnalazione · Teleavviamento di 2 M.A.T mediante pulsanti di comando e lampade di segnalazione. · Teleavviamento di 2 mat, MAT2 si avvia solo dopo l'avviamento del mat1. · Teleinversione in logica cablata di un motore asincrono trifase mediante interblocco di sistema. 	<p>Lim</p> <p>Laboratorio di impianti ed automazione</p>

Il docente

Randazzo Alessio