



OFFERTA FORMATIVA REALIZZATA

Classe 5^A IP MAT

A.S. 2023-2024

Insegnamento: Religione

Docente: prof.ssa Gioia Patrizia

Ore d'insegnamento settimanali: 1 ore

Unità Formative	Periodo (esempio)	N• Ore (esempio)
UF 1 - UNA SOCIETA' FONDATA SUI VALORI CRISTIANI	SETT-OTT	8
UF 2 - UN AMBIENTE PER L'UOMO	NOV-FEB	9
UF 3 - UN ECONOMIA PER L'UOMO	MAR-APR	9
UF 4 - LA PAURA DEL DIVERSO	MAG-GIU	7
	TOTALE	33



UF 1 UNA SOCIETA' FONDATA SUI VALORI CRISTIANI

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

Comunicazione

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

COMPETENZA N. 1

Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali

ABILITA

CONOSCENZE

Riconoscere le origini storiche delle principali istituzioni politiche, economiche e religiose nel mondo attuale e le loro interconnessioni

Comprendere i Principi Fondamentali della Costituzione e i suoi valori di riferimento. Comprendere che i diritti e i doveri in essa esplicitati rappresentano valori immutabili entro i quali porre il proprio agire.

Essere in grado di partecipare costruttivamente alla vita sociale lavorativa del proprio paese ed essere in grado di costruire un proprio progetto di vita.

Il ruolo della religione nella società contemporanea: secolarizzazione pluralismo, nuovi fermenti religiosi e globalizzazione

Identità del cristianesimo in riferimento ai suoi documenti fondanti e all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo

Inserire gli argomenti svolti relative all'UF

La solidarietà come condivisione del bene comune

La solidarietà e il volontariato

Politica e moralità

La logica del potere stravolge i valori

La politica a servizio dell'uomo



DECLINAZIONE IN CONTENUTI MINIMI

Riconoscere i punti di forza che emergono dal messaggio cristiano

ULTERIORI INDICAZIONI

Libro di testo in adozione: Capaci di Sognare

Mezzi e strumenti: Sussidi didattici, testi di approfondimento, Lim, video lezioni, appunti e/o dispense

Metodologia adottata: Lezione frontale e/o dialogata, Brain storming, Conversazioni e discussioni,

Problem Solving, Laboratorio

Verifiche orali/prove scritte: Test d'ingresso, osservazione sistematica in itinere, verifiche orali, discussione partecipata.

UF 2 - UN AMBIENTE PER L'UOMO

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

Ambiente ed energia

Comunicazione

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

COMPETENZA N. 1

Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali

ABILITA'

CONOSCENZE



<p>Saper cogliere il ruolo della scienza e della tecnologia nella società attuale e dell'importanza del loro impatto sulla vita sociale e dei singoli, avendo.</p> <p>Essere in grado di partecipare costruttivamente alla vita sociale e lavorativa del proprio paese ed esse in grado di costruire un proprio progetto di vita.</p> <p>Interpretare i fatti e gli accadimenti attraverso una lettura critica delle principali fonti di informazione.</p>	<p>Il Concilio Ecumenico Vaticano II come evento fondamentale per la vita della Chiesa nel mondo contemporaneo.</p> <p>Il magistero della Chiesa su aspetti peculiari della realtà sociale, economica, tecnologica</p>
--	--

<p>DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI</p>
<p><i>La creazione affidata all'uomo</i></p> <p><i>Sviluppo sostenibile</i></p> <p><i>Solidale con la natura e con gli altri</i></p>
<p>DECLINAZIONE IN CONTENUTI MINIMI</p>
<p><i>Economia e globalizzazione</i></p> <p><i>Analisi dei documenti Conciliari e di alcune Encicliche</i></p>
<p>ULTERIORI INDICAZIONI</p>
<p>Libro di testo in adozione: Capaci di Sognare</p> <p>Mezzi e strumenti: Sussidi didattici, testi di approfondimento, Lim, video lezioni, appunti e/o dispense</p> <p>Metodologia adottata: Lezione frontale e/o dialogata, Brain storming, Conversazioni e discussioni, Problem Solving, Laboratorio</p> <p>Verifiche orali/prove scritte: Test d'ingresso, osservazione sistematica in itinere, verifiche pratiche e orali, discussione partecipata.</p>



UF 3- UN ECONOMIA PER L'UOMO

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

Salute e Sicurezza nel lavoro

Comunicazione

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

COMPETENZA N. 1

Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali

ABILITA

Riconoscere al rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico

Interpretare i fatti e gli accadimenti attraverso una lettura critica delle principali fonti di informazione

Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero

CONOSCENZE

L'ambiente con particolare riferimento agli aspetti fondamentali relativi al clima e ai principali effetti della sua interazione con le attività umane.

Ruolo della religione nella società contemporanea: secolarizzazione pluralismo, nuovi fermenti religiosi e globalizzazione

Il magistero della Chiesa su aspetti peculiari della realtà sociale, economica, tecnologica

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI



POLO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PIERSANTI MATTARELLA
 CASTELLAMMARE DEL GOLFO – ALCAMO



La politica a servizio dell'uomo

Economia e globalizzazione

DECLINAZIONE IN CONTENUTI MINIMI

La solidarietà e il volontariato

ULTERIORI INDICAZIONI

Libro di testo in adozione: Capaci di Sognare

Mezzi e strumenti: Sussidi didattici, testi di approfondimento, Lim, video lezioni, appunti e/o dispense

Metodologia adottata: Lezione frontale e/o dialogata, Brain storming, Conversazioni e discussioni, Problem Solving, Laboratorio

Verifiche orali/prove scritte: Test d'ingresso, osservazione sistematica in itinere, verifiche pratiche e orali, discussione partecipata.

UF 4 - LA PAURA DEL DIVERSO

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

Comunicazione

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

COMPETENZA N. 1

Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali

ABILITA'

CONOSCENZE



<p>Riconoscere le origini storiche delle principali istituzioni politiche, economiche e religiose nel mondo attuale e le loro interconnessioni</p> <p>Comprendere i Principi Fondamentali della Costituzione e i suoi valori di riferimento. Comprendere che i diritti e i doveri in essa esplicitati rappresentano valori immutabili entro i quali porre il proprio agire</p> <p>Motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo</p> <p>Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero</p>	<p>Ruolo della religione nella società contemporanea</p> <p>Identità del cristianesimo in riferimento ai suoi documenti fondanti e all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo</p> <p>Il Concilio Ecumenico Vaticano II come evento fondamentale per la vita della Chiesa nel mondo contemporaneo</p> <p>Lettura critica dell'Enciclica di Papa Francesco "Fratelli Tutti"</p>
---	---

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI

Come è nato il razzismo

L'immigrazione vissuta come una minaccia

L'immigrato è nostro fratello

EDUCAZIONE CIVICA (UDA)

Nucleo tematico (trav.)	Contenuti	Ore
----------------------------	-----------	-----



POLO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PIERSANTI MATTARELLA
CASTELLAMMARE DEL GOLFO - ALCAMO



UDA: Un pianeta da salvare.	<i>La creazione affidata all'uomo</i>	2
-----------------------------	---------------------------------------	---



OFFERTA FORMATIVA REALIZZATA

Classe V A IP MAT

A.S. 2023-2024

Insegnamento: MATEMATICA

Docente: TRIOLO FILIPPO LUCA

Ore di insegnamento settimanali: 3

Relazione individuale sintetica:

La classe si presenta omogenea dal punto di vista disciplinare, quasi tutti gli alunni sono vivaci, ma sensibili al richiamo. La programmazione iniziale ha subito qualche modifica dovuta talvolta al ritmo di apprendimento piuttosto lento di alcuni allievi e talvolta alla difficoltà che alcuni argomenti presentano. La partecipazione e l'impegno sono risultati saltuari per quasi tutta la classe, sia nella prima che nella seconda fase, ad eccezione di qualche allievo che invece ha mostrato un interesse costante e adeguato agli argomenti proposti. Complessivamente circa la metà della classe ha raggiunto un livello di preparazione più che sufficiente mentre la restante parte degli alunni non ha raggiunto gli obiettivi, anche minimi, prefissati.

Unità Formative	Periodo	N•Ore
UF 1 EQUAZIONE DELLA RETTA	OTTOBRE NOVEMBRE	15
UF2 EQUAZIONI DI SECONDO GRADO E PARABOLA	DICEMBRE GENNAIO	20
UF 3 STUDIO DI FUNZIONI	FEBBRAIO APRILE	38
UF 4 LIMITI	MAGGIO	13

		TOTALE	86
--	--	--------	----



UF 1 LIMITI

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.

ABILITÀ

Analizzare, descrivere e interpretare il comportamento di una funzione al variare di uno o più parametri, anche con l'uso di strumenti informatici
Calcolare limiti di successioni e funzioni.
Calcolare derivate di funzioni.
Analizzare esempi di funzioni discontinue o non derivabili in qualche punto.
Descrivere le proprietà qualitative di una funzione e costruirne il grafico.
Calcolare derivate di funzioni composte.

CONOSCENZE

Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado.
Le funzioni e la loro rappresentazione (numerica, funzionale, grafica). Sistemi di equazioni e disequazioni. Nozioni fondamentali di geometria del piano attraverso algoritmi.

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI

LA RETTA:

Limiti saper risolvere esercizi basilari

ULTERIORI INDICAZIONI

Libro di testo in adozione: MATEMATICA A COLORI (LA) EDIZIONE GIALLA VOLUME 3 – ED PETRINI

Mezzi e strumenti: Aula dotata di LIM di I generazione Libro di testo, internet, materiale su Drive, Schematizzazioni e mappe concettuali.



UF 2 EQUAZIONE DI SECONDO GRADO E PARABOLA

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.

ABILITÀ	CONOSCENZE
<p>. Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo e il concetto di approssimazione. Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi anche graficamente. Rappresentare (anche utilizzando strumenti informatici) in un piano cartesiano funzioni lineari, razionali. Porre, analizzare e risolvere problemi con l'uso di funzioni, di equazioni e sistemi di equazioni anche per via grafica. Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali e sociali</p>	<p>Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado. Le funzioni e la loro rappresentazione (numerica, funzionale, grafica). Sistemi di equazioni e disequazioni. Nozioni fondamentali di geometria del piano</p>

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI

EQUAZIONI

Principi di equivalenza

-Risoluzione di equazioni di secondo grado

-Risoluzione di equazioni di secondo grado complete ed incomplete

-Equazioni di grado superiore al secondo: binomie e trinomi e biquadratiche

PARABOLA

-Generalità

-Equazione della parabola

ULTERIORI INDICAZIONI

Libro di testo in adozione: MATEMATICA A COLORI (LA) EDIZIONE GIALLA VOLUME 3 – ED PETRINI

Mezzi e strumenti: Aula dotata di LIM di I generazione Libro di testo, internet, materiale su Drive, Schematizzazioni e mappe concettuali.

Metodologie adottate: Lezione in classe, brain storming e lavori di gruppo (cooperative learning, role playng).

Verifiche: Verifiche orali/prove scritte, test strutturati.



UF 3 STUDIO DI FUNZIONI

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.

ABILITÀ	CONOSCENZE
<p>. Rappresentare (anche utilizzando strumenti informatici) in un piano cartesiano funzioni lineari, paraboliche, razionali, periodiche. Porre, analizzare e risolvere problemi con l'uso di funzioni, di equazioni e sistemi di equazioni anche per via grafica. Analizzare, descrivere e interpretare il comportamento di una funzione al variare di uno o più parametri, anche con l'uso di strumenti informatici.</p>	<p>Le funzioni e la loro rappresentazione (numerica, funzionale, grafica). Funzioni reali, razionali, paraboliche: caratteristiche e parametri significativi.</p>

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI

Le funzioni e le loro proprietà come pre-requisito: dominio e codominio, intersezione e segno e simmetrie con riguardo a Funzioni polinomiali; funzioni razionali e irrazionali; funzione modulo; funzioni esponenziali e logaritmiche. La valutazione della convenienza di un piano tariffario per EV attraverso i grafici.

ULTERIORI INDICAZIONI

Libro di testo in adozione: MATEMATICA A COLORI (LA) EDIZIONE GIALLA VOLUME 3 – ED PETRINI

Mezzi e strumenti: Aula dotata di LIM di I generazione Libro di testo, internet, materiale su Drive, Schematizzazioni e mappe concettuali.

Metodologie adottate: Lezione in classe, brain storming e lavori di gruppo (cooperative learning, role playng).

Verifiche: Verifiche orali/prove scritte, test strutturati.



UF 4 LIMITI

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.

ABILITÀ	CONOSCENZE
<p>Analizzare, descrivere e interpretare il comportamento di una funzione al variare di uno o più parametri, anche con l'uso di strumenti informatici</p> <p>Calcolare limiti di successioni e funzioni.</p> <p>Calcolare derivate di funzioni.</p> <p>Analizzare esempi di funzioni discontinue o non derivabili in qualche punto.</p> <p>Descrivere le proprietà qualitative di una funzione e costruirne il grafico.</p> <p>Calcolare derivate di funzioni composte.</p>	<p>Continuità e limite di una funzione. Limiti notevoli di successioni e di funzioni. Concetto di derivata di una funzione. Regole di derivazione</p>

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI

LA RETTA:

Limiti saper risolvere esercizi basilari

ULTERIORI INDICAZIONI

Libro di testo in adozione: MATEMATICA A COLORI (LA) EDIZIONE GIALLA VOLUME 3 – ED PETRINI
Mezzi e strumenti: Aula dotata di LIM di I generazione Libro di testo, internet, materiale su Drive, Schematizzazioni e mappe concettuali.



POLO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PIERSANTI MATTARELLA
CASTELLAMMARE DEL GOLFO - ALCAMO



Metodologie adottate: Lezione in classe, brain storming e lavori di gruppo (cooperative learning, role playng).
Verifiche: Verifiche orali/prove scritte, test strutturati.

EDUCAZIONE CIVICA (UDA): Il lato oscuro del lavoro		
Nucleo tematico (trasv.)	Contenuto	Ore
1. costituzione	Il lato oscuro del lavoro	2



OFFERTA FORMATIVA REALIZZATA

Classe 5^A IP MAT

A.S. 2023-2024

Insegnamento: SCIENZE MOTORIE

Docente: prof.ssa Roccaro Maria Antonietta

Ore d'insegnamento settimanali: 2 ore

Unità Formative	Periodo (esempio)	N• Ore (esempio)
UF 1 - La percezione di sé e il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive	SETT-OTT	14
UF 2 - Lo sport, le regole e il fair play	NOV-FEB	30
UF 3 - Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico	MAR-APR	10
UF 4 - Salute, benessere e prevenzione	MAG-GIU	12
	TOTALE	66



UF 1 La percezione di sé e il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive	
NUCLEI TEMATICI CORRELATI: Salute e Sicurezza nel lavoro Comunicazione	
COMPETENZA DI RIFERIMENTO	
COMPETENZA N. 9 <i>Riconoscerei principali aspetti comunicativi e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo</i>	
ABILITA	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">- Saper ideare attività per lo sviluppo e il miglioramento, rispetto ai livelli di partenza, delle capacità motorie condizionali e coordinative.- Essere in grado di sviluppare un'attività motoria complessa adeguata ad una completa maturazione personale- Riprodurre con fluidità i gesti tecnici delle varie attività affrontate	<ul style="list-style-type: none">- Presupposti fisiologici e percorsi di sviluppo delle capacità motorie condizionali (forza, velocità, resistenza) e coordinative (coordinazione, equilibrio e destrezza)

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI <i>(inserire gli argomenti svolti relative all'UF)</i> <ul style="list-style-type: none">- Esercizi a carico naturale, di opposizione e resistenza- Esercizi di controllo tonico e della respirazione- Esercizi di equilibrio in condizione diamiche- Potenziamento della forza generale, esplosiva e della velocità- Esercizi pliometrici
DECLINAZIONE IN CONTENUTI MINIMI Riconoscere le proprie preferenze motorie in relazione ai propri punti di forza e di debolezza
ULTERIORI INDICAZIONI



Libro di testo in adozione: **ATTIVI! SPORT E SANE ABITUDINI**

Mezzi e strumenti: Sussidi didattici, testi di approfondimento, Lim, video lezioni, appunti e/o dispense, fotocopie

Metodologia adottata: Lezione frontale e/o dialogata, Brain storming, Conversazioni e discussioni, Problem Solving, Laboratorio

Verifiche orali/prove scritte: Test d'ingresso, osservazione sistematica in itinere, verifiche pratiche e orali, discussione partecipata.

UF 2 Lo sport, le regole e il fair play

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

Salute e Sicurezza nel lavoro

Comunicazione

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

COMPETENZA N. 9 Riconoscerei principali aspetti comunicativi e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo

ABILITA

- Saper utilizzare le tecniche di base di un'attività motoria specifica od i uno sport
- Assumere ruoli specifici in squadra in relazione alle proprie capacità
- Rispettare l'avversario e il suo livello di gioco
- Saper arbitrare una partita
- Acquisire atteggiamenti corretti in difesa della salute.

CONOSCENZE

- Regole e ruoli di gioco
- Capacità tecniche e tattiche sottese allo sport praticato
- Codice europeo di etica sportiva
- Alimentazione e sport



DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI

- Pallavolo: i fondamentali individuali e di squadra
- Calcio a 5: fondamentali individuali e di squadra
- Badminton: le regole principali
- Tennis da tavolo: le regole principali
- Calcio Balilla
- Fair play
- Una sana alimentazione

DECLINAZIONE IN CONTENUTI MINIMI

Adattare la tecnica dei fondamentali nelle diverse situazioni della pratica sportiva
Assumere i diversi ruoli richiesti in campo
Organizzare e svolgere ruoli di arbitraggio e supporto per la realizzazione di un evento
Identificare i propri punti di forza e di debolezza

ULTERIORI INDICAZIONI

Libro di testo in adozione: CORPO LIBERO DUE: movimento e salute –Marinetti scuola
Mezzi e strumenti: Sussidi didattici, testi di approfondimento, Lim, video lezioni, appunti e/o dispense, fotocopie
Metodologia adottata: Lezione frontale e/o dialogata, Brain storming, Conversazioni e discussioni, Problem Solving, Laboratorio
Verifiche orali/prove scritte: Test d'ingresso, osservazione sistematica in itinere, verifiche pratiche e orali, discussione partecipata.



UF 3 Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico	
NUCLEI TEMATICI CORRELATI: Salute e Sicurezza nel lavoro Comunicazione	
COMPETENZA DI RIFERIMENTO	
COMPETENZA N. 9 <i>Riconoscere i principali aspetti comunicativi e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo</i>	
ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Sapersi relazionare con i vari ambienti in cui si svolge la propria attività ed essere in grado di assumere comportamenti responsabili nei confronti del comune patrimonio ambientale - Sapersi muovere in ambienti poco conosciuti 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere gli strumenti e gli attrezzi e il loro utilizzo in funzione delle attività svolte - Nozioni di Orienteering e Trekking - I benefici dell'attività fisica in ambiente all'aria aperta

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI
Esercizi di orientamento nel cortile della scuola Orienteering Trekking
DECLINAZIONE IN CONTENUTI MINIMI
Muoversi in sicurezza in diversi ambienti
ULTERIORI INDICAZIONI
Libro di testo in adozione: ATTIVI! SPORT E SANE ABITUDINI Mezzi e strumenti: Sussidi didattici, testi di approfondimento, Lim, video lezioni, appunti e/o dispense, fotocopie Metodologia adottata: Lezione frontale e/o dialogata, Brain storming, Conversazioni e discussioni, Problem Solving, Laboratorio Verifiche orali/prove scritte: Test d'ingresso, osservazione sistematica in itinere, verifiche pratiche e orali, discussione partecipata.



UF 4 Salute, benessere e prevenzione

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

Salute e Sicurezza nel lavoro
Comunicazione

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

COMPETENZA N. 9 *Riconoscere i principali aspetti comunicativi e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo*

ABILITA

- Saper mettere in atto comportamenti di igiene nell'attività sportiva
- Saper intervenire in caso di emergenza
- Saper mettere in relazione i principi alimentari con i bisogni della pratica sportiva

CONOSCENZE

- Principi di igiene nello sport
- Nozioni di primo soccorso
- Alimentazione e sport

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI

Fair play in campo da gioco e durante gli esercizi
Il codice comportamentale del primo soccorso
Video relativo a comportamenti scorretti per la salute

EDUCAZIONE CIVICA (UDA)

Nucleo tematico (trasv.)	Contenuti	Ore
Salute e sicurezza nei luoghi di lavoro	Il codice comportamentale del primo soccorso	2

Il Docente

Maria Antonietta Roccaro



OFFERTA FORMATIVA REALIZZATA

5 ore settimanali di cui 3 in presenza con l'ITP (33 settimane)

Classe 5^A IP MAT

A.S. 2023-2024

Insegnamento: T.T.I.M.

Docente: prof. Giuseppe Ilardi

ITP: prof. Giuseppe Montalbano

Unità Formative	Periodo	N. Ore
UF 1 - Apparecchiature elettriche e Impianti elettrici industriali: criteri di installazione	SETT-GEN	50
UF 2 - Procedure e tecniche di manutenzione	FEB-APR	40
UF 3 - Lavori elettrici e sicurezza	SETT-FEB	50
UF 4 - Documentazioni varie sulla manutenzione	APR-MAG	25
	TOTALE	165



UF 1 - Apparecchiature elettriche e Impianti elettrici industriali: criteri di installazione e manutenzione.

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

- Industria e innovazione tecnologica
- Salute e sicurezza nel lavoro
- Manutenzione

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

CT1 - Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.

ABILITA

- Realizzare e interpretare disegni e schemi di particolari meccanici, attrezzature, dispositivi e impianti.
- Interpretare le condizioni di esercizio degli impianti indicate in schemi e disegni.
- Pianificare ed organizzare le attività
- Individuare componenti, strumenti e attrezzature con le caratteristiche adeguate
- Reperire, aggiornare e archiviare la documentazione tecnica di interesse relativa a schemi di apparati e impianti.
- Consultare i manuali tecnici di riferimento.
- Mettere in relazione i dati della documentazione con il dispositivo descritto.
- Redigere la documentazione tecnica.

CONOSCENZE

- Norme e tecniche di rappresentazione grafica.
- Rappresentazione esecutiva di organi meccanici.
- Schemi logici e funzionali di apparati e impianti, di circuiti elettrici, elettronici e fluidici.
- Tecniche di ricerca, consultazione e archiviazione della documentazione tecnica.
- Funzionalità delle apparecchiature, dei dispositivi e dei componenti di interesse.
- Elementi della documentazione tecnica.

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

CT4 - Collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore.

ABILITA

- Applicare procedure di verifica del funzionamento dei dispositivi, apparati e impianti.
- Applicare procedure di verifica del funzionamento dei dispositivi, apparati e impianti.
- Compilare registri di manutenzione e degli interventi effettuati.
- Verificare il rispetto della normativa nella predisposizione e installazione di apparati, impianti.
- Configurare e tarare gli strumenti di misura e di controllo.
- Cogliere i principi di funzionamento e le

CONOSCENZE

- Grandezze fondamentali, derivate e relative unità di misura.
- Principi di funzionamento, tipologie e caratteristiche degli strumenti di misura.
- Teoria degli errori di misura e calcolo delle incertezze su misure dirette e indirette e stima delle tolleranze.
- Taratura e azzeramento degli strumenti di misura e controllo.
- Misure di grandezze geometriche, meccaniche, tecnologiche e termiche, elettriche ed elettroniche, di tempo, di frequenza, acustiche.
- Direttive e protocolli delle prove di laboratorio unificate.
- Normativa sulla certificazione di prodotti.



<p>condizioni di impiego degli strumenti di misura.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stimare gli errori di misura. - Presentare i risultati delle misure su grafici e tabelle anche con supporti informatici. - Effettuare prove di laboratorio attenendosi rigorosamente alle normative di settore al fine del rilascio delle certificazioni di conformità. - Commisurare l'incertezza delle misure a valori di tolleranza assegnati. 	<ul style="list-style-type: none"> - Marchi di qualità. - Registri di manutenzione.
--	---

<p>DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sistemi trifase a stella ed a triangolo. Potenza, squilibri e dissimmetrie. ● Macchine elettriche: trasformatori e motore asincrono trifase. ● Norme e leggi di riferimento. ● Linee, cavi ed apparecchiature di manovra e protezione. ● Misure di tensione, corrente e potenza.
<p>ULTERIORI INDICAZIONI</p> <p><i>Libro di testo in adozione:</i> Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione. Edizione Blu - Elettronica, Elettrotecnica e automazione per il quinto anno - AA. VV. - C.E. Hoepli.</p> <p><i>Mezzi e strumenti:</i> Libri di testo e dispense. Ricerche su internet, visione di filmati, documentari o altre risorse on line. Video-lezioni e/o audio-lezioni registrate. Cataloghi tecnici, normative, manuali.</p> <p><i>Metodologia adottata:</i> lezioni frontali e dialogate, esercitazioni in classe e di laboratorio, discussione di casi, lavori di gruppo. Attività di consolidamento.</p> <p><i>Verifiche orali/prove scritte.</i> Tipologie di verifiche utilizzate a scopo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● formativo o diagnostico: domande informali durante la lezione, controllo del lavoro domestico, test di comprensione, esercizi orali, scritti o grafici, produzione scritta o grafica; ● sommativo: interrogazioni orali, prove scritte di diverso tipo, prove strutturate o semi-strutturate, test di comprensione.

<p>UF 2 - Procedure e tecniche di manutenzione.</p>
<p>NUCLEI TEMATICI CORRELATI:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Manutenzione ● Salute e sicurezza nel lavoro
<p>COMPETENZA DI</p>



RIFERIMENTO

CT3 - 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.

ABILITA

- Ricavare le informazioni relative agli interventi di manutenzione dalla documentazione a corredo della macchina/impianto.
- Applicare metodi di ricerca guasti.
- Individuare le cause del guasto e intervenire in modo adeguato
- Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura e controllo tipici delle attività di manutenzione dei sistemi o impianti di interesse.
- Applicare procedure e tecniche standard di manutenzione ordinaria e straordinaria di apparati e impianti nel rispetto della normativa sulla sicurezza degli utenti.
- Utilizzare nei contesti operativi metodi e strumenti di diagnostica, anche digitali, propri dell'attività di manutenzione considerata.

CONOSCENZE

- Procedure e tecniche standard di manutenzione ordinaria e straordinaria.
- Metodi e strumenti di ricerca dei guasti.
- Strumenti e software di diagnostica di settore
- Procedure operative di smontaggio, sostituzione e ripristino apparecchiature e impianti

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI

- Obbligo della manutenzione, norme e leggi di riferimento.
- Documentazione d'impianto e specifica per la manutenzione.
- Vari tipi di manutenzione: Ordinaria, Programmata, Straordinaria, Correttiva e Migliorativa.
- Contratto di manutenzione.
- Ricerca guasti e diagnostica: Metodi e strumenti.
- Affidabilità e tasso di guasto.

ULTERIORI INDICAZIONI

Libro di testo in adozione: Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione. Edizione Blu - Elettronica, Elettrotecnica e automazione per il quinto anno - AA. VV. - C.E. Hoepli.

Mezzi e strumenti: Libri di testo e dispense. Ricerche su internet, visione di filmati, documentari o altre risorse on line. Video-lezioni e/o audio-lezioni registrate. Cataloghi tecnici, normative, manuali.

Metodologia adottata: lezioni frontali e dialogate, esercitazioni in classe e di laboratorio, discussione di casi, lavori di gruppo. Attività di consolidamento.

Verifiche orali/prove scritte. Tipologie di verifiche utilizzate a scopo:

- formativo o diagnostico: domande informali durante la lezione, controllo del lavoro domestico, test di comprensione, esercizi orali, scritti o grafici, produzione scritta o grafica;
- sommativo: interrogazioni orali, prove scritte di diverso tipo, prove strutturate o semi-strutturate, test di comprensione.



UF 3 - Lavori elettrici, sicurezza.

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

- Ambiente ed energia
- Manutenzione
- Industria e innovazione tecnologica

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

CT2 - Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente.

ABILITA

- Valutare i rischi connessi al lavoro. Applicare le misure di prevenzione.
- Smontare, sostituire e rimontare componenti e apparecchiature di diversa tecnologia, applicando le procedure di sicurezza con particolare attenzione a quelle di *stoccaggio e* smaltimento dei materiali sostituiti nelle attività di manutenzione.

CONOSCENZE

- Legislazione e normativa di settore relative alla sicurezza e alla tutela ambientale
- Criteri di prevenzione e protezione relativi alla gestione delle operazioni di manutenzione su apparati e sistemi.

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI

- Norme e Leggi di riferimento.
- Sicurezza elettrica, protezione dai contatti diretti ed indiretti, grado IP, sistemi Selv, Pelv, e Felv. Protezione dai contatti indiretti nei sistemi TT, interruttore differenziale, impianto di terra, resistività del terreno.
- Lavori elettrici, PES, PAV, PEI, PEC.
- DI, Dv, DA9.
- Lavori elettrici fuori tensione, sotto tensione a contatto, DPI elettrici.
- Il rischio elettrico nelle attività di installazione, esercizio, manutenzione.
- Attrezzature, dotazioni e DPI.
- Laboratorio: verifiche previste dalle norme e leggi vigenti.
- Efficienza energetica

ULTERIORI INDICAZIONI

Libro di testo in adozione: Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione. Edizione Blu - Elettronica, Elettrotecnica e automazione per il quinto anno - AA. VV. - C.E. Hoepli.

Mezzi e strumenti: Libri di testo e dispense. Ricerche su internet, visione di filmati, documentari o altre risorse on line. Video-lezioni e/o audio-lezioni registrate. Cataloghi tecnici, normative, manuali.



Metodologia adottata: lezioni frontali e dialogate, esercitazioni in classe e di laboratorio, discussione di casi, lavori di gruppo. Attività di consolidamento.

Verifiche orali/prove scritte. Tipologie di verifiche utilizzate a scopo:

- formativo o diagnostico: domande informali durante la lezione, controllo del lavoro domestico, test di comprensione, esercizi orali, scritti o grafici, produzione scritta o grafica;
- sommativo: interrogazioni orali, prove scritte di diverso tipo, prove strutturate o semi-strutturate, test di comprensione.

UF 4 - Efficientamento energetico degli impianti.

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

- Salute e sicurezza nel lavoro
- Industria e innovazione tecnologica
- Manutenzione

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

CT1 - Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.

ABILITA

- Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura e controllo tipici delle attività di manutenzione dei sistemi o impianti di interesse.
- Pianificare ed organizzare le attività
- Reperire, aggiornare e archiviare la documentazione tecnica di interesse relativa a schemi di apparati e impianti.
- Consultare i manuali tecnici di riferimento.
- Mettere in relazione i dati della documentazione con il dispositivo descritto.

CONOSCENZE

- Norme e tecniche di rappresentazione grafica.
- Tecniche di ricerca, consultazione e archiviazione della documentazione tecnica.

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI

- Schede di manutenzione
- Format registro di manutenzione
- Valutazione dei rischi e scelta dei DPI e DPC
- Dichiarazione di conformità



ULTERIORI INDICAZIONI

Libro di testo in adozione: Tecnologie e tecniche di installazione e di manutenzione. Edizione Blu - Elettronica, Elettrotecnica e automazione per il quinto anno - AA. VV. - C.E. Hoepli.

Mezzi e strumenti: Libri di testo e dispense. Ricerche su internet, visione di filmati, documentari o altre risorse on line. Video-lezioni e/o audio-lezioni registrate. Cataloghi tecnici, normative, manuali.

Metodologia adottata: lezioni frontali e dialogate, esercitazioni in classe e di laboratorio, discussione di casi, lavori di gruppo. Attività di consolidamento.

Verifiche orali/prove scritte. Tipologie di verifiche utilizzate a scopo:

- **formativo o diagnostico:** domande informali durante la lezione, controllo del lavoro domestico, test di comprensione, esercizi orali, scritti o grafici, produzione scritta o grafica;
- **sommativo:** interrogazioni orali, prove scritte di diverso tipo, prove strutturate o semi-strutturate, test di comprensione.

EDUCAZIONE CIVICA (UDA): **Il lato oscuro del lavoro**

Nucleo tematico (trasv.)	Contenuti	Ore
Sicurezza	<ul style="list-style-type: none">- Sistemi di controllo e videosorveglianza: installazione e manutenzione.- Sistemi di estinzione incendi- Controllo delle aree verdi attraverso l'uso dei droni.- Saper discernere le indicazioni operative ricevute, tra le coerenti e quelle in contrasto alla sicurezza sul lavoro.	5

Castellammare del Golfo, 15/05/2024

Il Docente

Gli alunni

(Prof. Giuseppe Ilardi)

Il Docente

(Prof. Giuseppe Montalbano)



OFFERTA FORMATIVA REALIZZATA

Classe 5^A IP MAT

a.s. 2023-2024

Insegnamento: Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni (T.M.A.)

Docente: prof. Bivona Antonino (4 h/sett di cui 3 in compr.)

Docente (ITP): Bosco MAuro (3 h/sett.)

Unità Formative	Periodo	N° Ore
UF 1 - Guasti e affidabilità.	SETT-OTT-NOV	30
UF 2 - Sostenibilità ambientale ed energie rinnovabili.	DIC-GEN-FEB	28
UF 3 - Distinta base e sue applicazioni.	MAG-GIU	4
UF 4 - Laboratorio di meccanica/informatica	OTT-GIU	66
	TOTALE	132



UF 1 - Guasti e affidabilità.

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

Industria e Innovazione Tecnologica
Manutenzione
Salute e Sicurezza nel lavoro
Comunicazione

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

Competenza n. 3 - 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.

ABILITÀ

CONOSCENZE

Verificare affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza di un sistema in momenti diversi del suo ciclo di vita.

Applicazioni di calcolo delle probabilità e statistica al controllo della funzionalità delle apparecchiature.

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI

- Ciclo di vita di un prodotto;
- fattori economici del ciclo di vita;
- Concetti relativi all'affidabilità; calcolo dell'affidabilità e tasso di guasto;

ULTERIORI INDICAZIONI

Libro di testo in adozione: Nuovo Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni Vol. 3 - Hoepli - Caligaris, Fava, Tomasello et al.

Mezzi e strumenti: LIM, Lavagna, pc lab. Informatica, libro di testo, dispense e consegne su Classroom, reg. elettronico

Metodologia adottata: Lez. Frontali, problem solving;

Verifiche orali: Esercitazioni scritte.



UF 2 - Sostenibilità ambientale ed energie rinnovabili

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

Industria e Innovazione Tecnologica
Manutenzione
Salute e Sicurezza nel lavoro
Ambiente ed Energia
Comunicazione

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

Competenza n. 6 – Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente.

ABILITÀ

CONOSCENZE

Utilizzare strumenti e tecnologie specifiche, nel rispetto di norme e procedure di sicurezza, finalizzati alle operazioni di manutenzione.

Criteri di prevenzione e protezione relativi alla gestione delle operazioni di manutenzione su apparati e sistemi.

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI

- i cambiamenti climatici dovuti all'attività umana;
- le diverse fonti energetiche e la decarbonizzazione;
- collettori solari termici, pannelli fotovoltaici, en. Eolica, geotermica e idroelettrica; en. da biomasse (metano) e da idrogeno (celle a combustibile).

ULTERIORI INDICAZIONI

Libro di testo in adozione: Nuovo Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni Vol. 3 - Hoepli - Caligaris, Fava, Tomasello et al.

Mezzi e strumenti: LIM, Lavagna, pc lab. Informatica, libro di testo, dispense su Classroom, reg. elettronico

Metodologia adottata: Lez. Frontali, problem solving;

Verifiche orali/prove scritte: Relazione su una fonte energetica rinnovabile.



UF 3 - Distinta base e sue applicazioni.

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

Industria e Innovazione Tecnologica
 Manutenzione

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

Competenza n. 5 - Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento.

ABILITÀ

CONOSCENZE

Assicurare l'economicità della funzione degli acquisti e preservare la continuità nei processi di manutenzione.

Mercato dei materiali/strumenti necessari per effettuare la manutenzione.

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI

- Definizione e rappresentazione della DI.BA.;
- Di.Ba. Modulare.
- Esempi di Di.Ba.

ULTERIORI INDICAZIONI

Libro di testo in adozione: Nuovo Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni Vol. 3 - Hoepli - Caligaris, Fava, Tomasello et al.

Mezzi e strumenti: LIM, Lavagna, pc lab. Informatica, libro di testo, dispense e consegne su Classroom, reg. elettronico

Metodologia adottata: Lez. Frontali, problem solving;

Verifiche orali/prove scritte: Esercitazioni scritte.



UF 4 - Laboratorio di meccanica.

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:
Industria e Innovazione Tecnologica
Manutenzione

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

Competenza n. 2 - Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.

ABILITÀ

CONOSCENZE

Assemblare componenti meccanici, pneumatici, oleodinamici elettrici ed elettronici attraverso la lettura di schemi e disegni e nel rispetto della normativa di settore.

Procedure operative di assemblaggio di varie tipologie di componenti e apparecchiature.
Caratteristiche d'impiego dei sistemi di trasmissione del moto, del calore e di quelli programmabili.

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI

- Lavorazione alle m.u.: utilizzo del trapano a colonna e degli attrezzi da banco.

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:
Industria e Innovazione Tecnologica
Manutenzione

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

Competenza n. 3 - Eseguire, le attività di assistenza tecnica nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche, alla normativa sulla sicurezza degli utenti.

ABILITÀ

CONOSCENZE

- Assemblare componenti meccanici, pneumatici, oleodinamici elettrici ed elettronici attraverso la lettura di schemi e disegni e nel rispetto della normativa di settore.
Utilizzare, nei contesti operativi, metodi strumenti di misura, controllo e regolazione tipici delle attività di manutenzione dei sistemi o impianti di interesse.

- Procedure operative di assemblaggio di varie tipologie di componenti e apparecchiature.
- Caratteristiche d'impiego dei sistemi di trasmissione del moto, del calore e di quelli programmabili.
- Procedure operative di smontaggio, sostituzione e ripristino di apparecchiature e impianti.



DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI

- Intervento per ripristino anomalie trapano a colonna;
- Realizzazione di estrattore meccanico.

ULTERIORI INDICAZIONI

Libro di testo in adozione: Nuovo Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni Vol. 3 - Hoepli - Caligaris, Fava, Tomasello et al.

Mezzi e strumenti: Laboratorio di meccanica.

Metodologia adottata: Lez. Frontali, problem solving;

Verifiche orali/prove scritte: Relazioni scritte.

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

Salute e Sicurezza nel lavoro

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

Competenza n. 6 – Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente.

ABILITÀ

- Utilizzare strumenti e tecnologie specifiche, nel rispetto di norme e procedure sicurezza, finalizzati alle operazioni di manutenzione.

CONOSCENZE

- Criteri di prevenzione e protezione relativi alla gestione delle operazioni di manutenzione su apparati e sistemi.

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI

- Sicurezza negli ambienti di lavoro: Normativa, utilizzo DPI e regole di comportamento.

ULTERIORI INDICAZIONI

Libro di testo in adozione: Nuovo Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni Vol. 3 - Hoepli - Caligaris, Fava, Tomasello et al.

Mezzi e strumenti: LIM, Lavagna, pc lab. Informatica, libro di testo, dispense e consegne su Classroom, reg. elettronico

Metodologia adottata: Lez. Frontali, problem solving;

Verifiche orali/prove scritte: Esercitazioni scritte e pratiche.



EDUCAZIONE CIVICA (UDA): Il lato oscuro del lavoro

Nucleo tematico (trasv.)	Contenuti	Ore
Salute e sicurezza nei luoghi di lavoro	Sicurezza e comportamenti in azienda e comportamento in accordo alle normative vigenti.	2

Castellammare del Golfo 10/05/2024

Il Docente

(prof. Bivona Antonino)

Il Docente

(prof. Bosco Mauro)

Gli alunni

OFFERTA FORMATIVA REALIZZATA

Classe 5^A IP MAT

A.S. 2023-2024

Insegnamento: Lingua e Cultura Inglese

Docente: prof. Marcello Gammella

Ore di insegnamento settimanali: 2

La classe, formata da dodici alunni, di cui quattro con P.E.I. e uno con pdp, dal punto di vista comportamentale si è mostrata globalmente disciplinata ma poco coesa dal punto di vista relazionale. L'atteggiamento verso lo studio e gli impegni scolastici è stato poco maturo, come evidenziato dal discontinuo impegno e dalla frequenza altalenante di diversi alunni. Gli studenti hanno raggiunto una conoscenza elementare di alcuni aspetti della lingua e degli argomenti di studio nella lingua di settore. Durante l'anno, alcuni studenti hanno registrato alcuni sensibili miglioramenti, rispetto alla situazione di partenza, ma non sono stati registrati risultati di rilievo anche a causa del carente impegno dimostrato durante l'anno scolastico.

Unità Formative	Periodo	N° Ore
UF 1 - Safety at Work	SETT-DIC	25
UF 2 - History: Communication and Media	GEN - FEB	12
UF 3 – The world of Computers and Internet Communication.	FEB - GIU	29
	Tot	66

UF 1 - (Safety at Work)	
NUCLEI TEMATICI CORRELATI: Industria e Innovazione Tecnologica	
Salute e Sicurezza nel lavoro	
COMPETENZA DI RIFERIMENTO	
COMPETENZA N. 5 - LINGUISTICO - LETTERARIO Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro.	
ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere in maniera globale, con discreta autonomia, semplici testi scritti riguardo i mezzi di telecomunicazioni e saperne riferire e scrivere, in modo semplice e corretto. - Saper riconoscere e usare alcuni dei principali termini del linguaggio riferito al mondo dei cellulari. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere il lessico di base riguardo i mezzi di telecomunicazione, in particolar modo quello dei cellulari. - Conoscere alcuni dei principali mezzi di telecomunicazione; - Aspetti ortografici, grammaticali e fonetici.

COMPETENZA DI RIFERIMENTO	
COMPETENZA N. 3 - SCIENTIFICO- TECNOLOGICO / STORICO SOCIALE Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.	
ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Essere in grado di cogliere le relazioni tra le innovazioni tecnologiche e lo sviluppo economico della società. - Saper riferire e scrivere delle principali caratteristiche e degli usi di alcuni dei principali mezzi di telecomunicazioni studiati. - Saper riferire e scrivere, in modo semplice, di eventi di natura storica, sociale ed economica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscenza di alcuni cenni storici riguardo la loro evoluzione. - Conoscenza basilare del ruolo che la radio ha avuto durante il secondo conflitto mondiale negli USA.
DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI	

- Computer and Health
- Fire Emergency
- Safety Rules and Signs
- Safety Rules in the lab
- Being Safe on-line

Grammar: Some of the main modal verbs: must, have to, can, could and should.

ULTERIORI INDICAZIONI

Mezzi e strumenti:

- Fotocopie e materiale autoprodotta e/o presa e adattata da siti specializzati e altri libri di testo;
- Mappe concettuali, schemi e riassunti per semplificare i contenuti;
- Registro Elettronico e Piattaforma Google Classroom per comunicazioni e invio materiale;
- Metodologia adottata: lezioni frontali; lezione dialogata; attività di Brainstorming;

Verifiche: Verifiche orali e prove scritte: Le verifiche scritte: prove basate prevalentemente su quesiti a risposta aperta, esercizi di completamento e in modalità strutturata o semistrutturata (come ad esempio, multiple choice, esercizi True/False e così via) su argomenti prefissati.

UF 2 - History: Communication and Media

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

- I - **Industria e Innovazione Tecnologica**
- **Comunicazione**

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

COMPETENZA N. 5 - LINGUISTICO - LETTERARIO

Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti contesti di studio e di lavoro.

ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere in maniera globale, con discreta autonomia, semplici testi scritti riguardo i mezzi di telecomunicazioni e saperne riferire e scrivere, in modo semplice e corretto. - Saper riconoscere e usare alcuni dei principali termini del linguaggio riferito al mondo dei cellulari. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere il lessico di base riguardo i mezzi di telecomunicazione, in particolar modo quello dei cellulari. - Conoscere alcuni dei principali mezzi di telecomunicazione; - Aspetti ortografici, grammaticali e fonetici.

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

COMPETENZA N. 3 - SCIENTIFICO- TECNOLOGICO / STORICO SOCIALE

Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.

ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none">- Essere in grado di cogliere le relazioni tra le innovazioni tecnologiche e lo sviluppo economico della società.- Saper riferire e scrivere delle principali caratteristiche e degli usi di alcuni dei principali mezzi di telecomunicazioni studiati.- Saper riferire e scrivere, in modo semplice, di eventi di natura storica, sociale ed economica.	<ul style="list-style-type: none">- Conoscenza di alcuni cenni storici riguardo la loro evoluzione.- Conoscenza basilare del ruolo che la radio ha avuto durante il secondo conflitto mondiale negli USA.

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI

- Propaganda Posters during WW1
- The Role of Radio in WW2 and Roosevelt's "Fireside Chats"

ULTERIORI INDICAZIONI

- Mezzi e strumenti:
 - Fotocopie e materiale autoprodotta e/o preso e adattato da siti specializzati;
 - Mappe concettuali, schemi e riassunti per semplificare i contenuti;
- - Registro Elettronico e Piattaforma Google Classroom per comunicazioni e invio materiale;
- Metodologia adottata: lezioni frontali; lezione dialogata; attività di Brainstorming;

Verifiche: Verifiche orali e prove scritte: Le verifiche scritte: prove basate prevalentemente su quesiti a risposta aperta, esercizi di completamento e in modalità strutturata o semistrutturata (come ad esempio, multiple choice, esercizi True/False e così via) su argomenti prefissati.

UF 3 - The world of Computers and Internet Communication.

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

Industria e Innovazione Tecnologica

Comunicazione

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

COMPETENZA N. 5 - LINGUISTICO - LETTERARIO

Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro.

ABILITÀ

- Comprendere in maniera globale, con discreta autonomia, semplici testi scritti riguardo il mondo dei computer - con specifico riferimento all'hardware (tipi di computer, video game consoles ecc.) - e saperne riferire e scrivere, in modo semplice e corretto.
- Saper riconoscere e usare alcuni dei principali termini del linguaggio riferito all'IT.

CONOSCENZE

- Conoscere il lessico dell'Information Technology.
- Conoscere i principali componenti di un computer, alcuni dei principali tipi di computer utilizzati e le video game consoles.
- Aspetti ortografici, grammaticali e fonetici.

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI

- Word Mat: Mobile Phone Language (from Step 8)
- Mobile Phones and Smartphones (from Step 8)
- What is the Hardware of a Computer*
- Types of Computers (definitions of Mainframe Computers, Microcomputers, Laptops) (from Step 9)
- Video Game Consoles (from Step 9)
- What is a Software*
- Viruses and Antiviruses*
- Search Engines

* materiale fornito dal docente

Durante il secondo quadrimestre è stato svolto un progetto in collaborazione con l'insegnante d'Italiano e Storia per la realizzazione di:

- curriculum vitae
- lettera di presentazione (writing a cover letter in English).

ULTERIORI INDICAZIONI

Libro di testo in adozione: Wireless English - I. Piccoli - editrice San Marco

Mezzi e strumenti:

- Fotocopie e materiale autoprodotta e/o presa e adattata da siti specializzati;
- Mappe concettuali, schemi e riassunti per semplificare i contenuti;
- Registro Elettronico e Piattaforma Google Classroom per comunicazioni e invio materiale;
- Testi per esercitazioni INVALSI.

Metodologia adottata: lezioni frontali; lezione dialogata; attività di Brainstorming;

Verifiche: Verifiche orali e prove scritte

Le verifiche scritte:

- prove basate prevalentemente su quesiti a risposta aperta, esercizi di completamento e in modalità strutturata o semistrutturata (come ad esempio, multiple choice, esercizi True/False e così via) su argomenti prefissati.

EDUCAZIONE CIVICA (UDA) - UDA: Il Lato Oscuro del Lavoro

Nucleo tematico (trasv.)	Contenuti	Ore
Salute e Sicurezza nel mondo del lavoro	Child Labour and Fair Trade	2

Castellammare del Golfo, 10 Maggio 2024

Gli alunni

Il docente



POLO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PIERSANTI MATTARELLA
CASTELLAMMARE DEL GOLFO – ALCAMO



OFFERTA FORMATIVA REALIZZATA

Classe 5^A IP MAT

A.S. 2023-2024

Insegnamento: Tecnologie Elettrico Elettroniche e Applicazioni

Docente: prof. Rosario Liga – Giuseppe Montalbano (ITP)

Unità Formative	Periodo (esempio)	N° Ore (esempio)
UF 1 Sicurezza Elettrica	SETT/OTT	16
UF 2 La macchina asincrona	OTT/NOV	18
UF 3 La macchina sincrona trifase	NOV/DIC	18
UF 4 La macchina a corrente continua	DIC/GEN	18
UF 5 Elettronica di potenza	FEB/MAR	23
UF 6 Elettronica analogica	APR/MAG	16
UF 7 Teoria dei sistemi	MAG/GIU	23
	TOTALE	132



UF 1 Il rischio elettrico e le relative protezioni	
NUCLEI TEMATICI CORRELATI:	
<ul style="list-style-type: none"> - Industria e innovazione tecnologica - Manutenzione - Salute e sicurezza sul lavoro - Ambiente ed energia - Comunicazione 	
COMPETENZA DI RIFERIMENTO	
Competenza in uscita n° 3₍₁₎: 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.	
ABILITA'	CONOSCENZE
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.	Normativa e procedure per lo smaltimento di scorie e sostanze residue, relative ai processi di ripristino della funzionalità di apparati e impianti.
COMPETENZA DI RIFERIMENTO	
Competenza in uscita n° 6: Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente	
ABILITA'	CONOSCENZE
- Utilizzare strumenti e tecnologie specifiche, nel rispetto di norme e procedure di sicurezza, finalizzati alle operazioni di manutenzione. Smontare, sostituire e rimontare componenti e semplici apparecchiature, applicando le procedure di Sicurezza.	- Criteri di prevenzione e protezione relativi alla gestione delle operazioni di manutenzione su apparati e sistemi. Procedure e tecniche di messa in sicurezza di una macchina prima delle operazioni di manutenzione. Procedure e tecniche di interventi in sicurezza.

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI UF 1
<p>Pericolosità della corrente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La corrente nel corpo umano; • Effetti fisiopatologici della corrente; • Resistenza del corpo umano; • Curve di pericolosità in tensione; • Procedure di soccorso. <p>Contatti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Massa e massa estranea; • Isolamento delle apparecchiature; • Contatti diretti e indiretti; • Raccomandazioni per un corretto comportamento. <p>Sistemi di protezione:</p> <p>Sistemi di protezione automatica; Impianto di terra, struttura dell'impianto di terra, collegamenti equipotenziali.</p>
ULTERIORI INDICAZIONI



POLO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PIERSANTI MATTARELLA
CASTELLAMMARE DEL GOLFO - ALCAMO



Libro di testo in adozione: "Corso di tecnologie elettrico elettroniche e applicazioni" vol. 1, 2 e 3; dispense del professore.

Mezzi e strumenti utilizzati: libri di testo, manuali tecnici, LIM, laboratori di informatica e laboratori di elettrotecnica.

Metodologia adottata: lezioni frontali dialogate, uso di audiovisivi. Si è cercato di partire sempre da casi reali per affrontare gli argomenti proposti, mettendo in risalto aspetti pratici e problematiche che normalmente si riscontrano nella pratica.

Verifiche orali / prove scritte / esercitazioni pratiche di laboratorio.



UF 2 La macchina asincrona	
NUCLEI TEMATICI CORRELATI:	
<ul style="list-style-type: none"> - Industria e innovazione tecnologica - Manutenzione - Salute e sicurezza sul lavoro - Ambiente ed energia - Comunicazione 	
COMPETENZA DI RIFERIMENTO	
Competenza in uscita n° 3₍₁₎: <i>Eeguire, 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.</i>	
ABILITA'	CONOSCENZE
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	Normativa e procedure per lo smaltimento di scorie e sostanze residue, relative ai processi di ripristino della funzionalità di apparati e impianti.
COMPETENZA DI RIFERIMENTO	
Competenza in uscita n° 4₍₁₎: <i>Collaborare alle attività di verifica. Regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore.</i>	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - Direttive e protocolli delle prove di laboratorio unificate. - Normativa sulla certificazione di prodotto. - Marchi di qualità.

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI UF 2
<p>Motore asincrono trifase:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la struttura della macchina asincrona e il suo principio di funzionamento; • Saper calcolare la velocità di sincronismo, lo scorrimento e la velocità di rotazione; • Conoscere il circuito equivalente, saper analizzare la potenza meccanica, le perdite, la coppia motrice e la coppia di spunto; • Conoscere i problemi all'avviamento e le tecniche per la regolazione della velocità.
ULTERIORI INDICAZIONI
<p>Libro di testo in adozione: "Corso di tecnologie elettrico elettroniche e applicazioni" vol. 1, 2 e 3.</p> <p>Mezzi e strumenti utilizzati: libri di testo, manuali tecnici, LIM, laboratori di informatica e laboratori di elettrotecnica.</p> <p>Metodologia adottata: lezioni frontali dialogate, uso di audiovisivi. Si è cercato di partire sempre da casi reali per affrontare gli argomenti proposti, mettendo in risalto aspetti pratici e problematiche che normalmente si riscontrano nella pratica.</p> <p>Verifiche orali / prove scritte / esercitazioni pratiche di laboratorio.</p>



UF 3 La macchina sincrona trifase	
NUCLEI TEMATICI CORRELATI:	
<ul style="list-style-type: none"> - Industria e innovazione tecnologica - Manutenzione - Salute e sicurezza sul lavoro - Ambiente ed energia - Comunicazione 	
COMPETENZA DI RIFERIMENTO	
Competenza in uscita n° 3₍₁₎: <i>Eeguire, 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.</i>	
ABILITA	CONOSCENZE
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.	Normativa e procedure per lo smaltimento di scorie e sostanze residue, relative ai processi di ripristino della funzionalità di apparati e impianti.
COMPETENZA DI RIFERIMENTO	
Competenza in uscita n° 4₍₁₎: <i>Collaborare alle attività di verifica. Regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore.</i>	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - Direttive e protocolli delle prove di laboratorio unificate. - Normativa sulla certificazione di prodotto. - Marchi di qualità.

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI UF 3
Macchina sincrona trifase: <ul style="list-style-type: none"> • Struttura generale dell'alternatore trifase; • Sistemi di eccitazione; • Funzionamento a vuoto della macchina; • Funzionamento a carico e reazione d'indotto; • Circuito equivalente e diagramma vettoriale di Behn-Eschburg; • Variazione di tensione da vuoto a carico; • Bilancio delle potenze e rendimento; • Funzionamento da motore sincro e dati di targa della macchina.
ULTERIORI INDICAZIONI
Libro di testo in adozione: "Corso di tecnologie elettrico elettroniche e applicazioni" vol. 1, 2 e 3. Mezzi e strumenti utilizzati:



libri di testo, manuali tecnici, LIM, laboratori di informatica e laboratori di elettrotecnica.
Metodologia adottata: lezioni frontali dialogate, uso di audiovisivi. Si è cercato di partire sempre da casi reali per affrontare gli argomenti proposti, mettendo in risalto aspetti pratici e problematiche che normalmente si riscontrano nella pratica.
Verifiche orali / prove scritte / esercitazioni pratiche di laboratorio.

UF 4 La macchina a corrente continua	
NUCLEI TEMATICI CORRELATI:	
<ul style="list-style-type: none"> - Industria e innovazione tecnologica - Manutenzione - Salute e sicurezza sul lavoro - Ambiente ed energia - Comunicazione 	
COMPETENZA DI RIFERIMENTO	
Competenza in uscita n° 3₍₁₎: <i>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.</i>	
ABILITA'	CONOSCENZE
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.	Normativa e procedure per lo smaltimento di scorie e sostanze residue, relative ai processi di ripristino della funzionalità di apparati e impianti.
COMPETENZA DI RIFERIMENTO	
Competenza in uscita n° 6: <i>Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente</i>	
ABILITA'	CONOSCENZE
- Utilizzare strumenti e tecnologie specifiche, nel rispetto di norme e procedure di sicurezza, finalizzati alle operazioni di manutenzione. Smontare, sostituire e rimontare componenti e semplici apparecchiature, applicando le procedure di Sicurezza.	- Criteri di prevenzione e protezione relativi alla gestione delle operazioni di manutenzione su apparati e sistemi. Procedure e tecniche di messa in sicurezza di una macchina prima delle operazioni di manutenzione. Procedure e tecniche di interventi in sicurezza.

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI UF 4
<p>Macchina in corrente continua:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la struttura e il principio di funzionamento della macchina a corrente continua; • Conoscere il comportamento della macchina nel funzionamento da motore e da dinamo; • Comprendere le caratteristiche e i tipi di eccitazione; • Saper scegliere e installare correttamente un motore in corrente continua in funzione del tipo di servizio e grado di protezione.
ULTERIORI INDICAZIONI



POLO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PIERSANTI MATTARELLA
CASTELLAMMARE DEL GOLFO – ALCAMO



Libro di testo in adozione: “Corso di tecnologie elettrico elettroniche e applicazioni” vol. 1, 2 e 3; dispense del professore.

Mezzi e strumenti utilizzati: libri di testo, manuali tecnici, LIM, laboratori di informatica e laboratori di elettrotecnica.

Metodologia adottata: lezioni frontali dialogate, uso di audiovisivi. Si è cercato di partire sempre da casi reali per affrontare gli argomenti proposti, mettendo in risalto aspetti pratici e problematiche che normalmente si riscontrano nella pratica.

Verifiche orali / prove scritte / esercitazioni pratiche di laboratorio.



UF 5 Elettronica di potenza	
NUCLEI TEMATICI CORRELATI:	
<ul style="list-style-type: none"> - Industria e innovazione tecnologica - Manutenzione - Salute e sicurezza sul lavoro - Ambiente ed energia - Comunicazione 	
COMPETENZA DI RIFERIMENTO	
Competenza in uscita n° 1 (1): Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Interpretare le condizioni di esercizio degli impianti di crescente complessità indicate in schemi e disegni. - Consultare i manuali tecnici di riferimento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Schemi logici e funzionali di apparati e impianti di crescente complessità. - Elementi della documentazione tecnica.
COMPETENZA DI RIFERIMENTO	
Competenza in uscita n° 2(1): Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - Procedure operative di assemblaggio di varie tipologie di componenti e apparecchiature. - Procedure operative per l'installazione di apparati e impianti.

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI UF 5
Elettronica di potenza: <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il funzionamento e l'utilizzo dei vari tipi di convertitori statici, come applicazione dei componenti elettronici di potenza (raddrizzatori e inverter).
ULTERIORI INDICAZIONI
Libro di testo in adozione: "Corso di tecnologie elettrico elettroniche e applicazioni" vol. 1, 2 e 3; dispense del professore. Mezzi e strumenti utilizzati: libri di testo, manuali tecnici, LIM, laboratori di informatica e laboratori di elettrotecnica. Metodologia adottata: lezioni frontali dialogate, uso di audiovisivi. Si è cercato di partire sempre da casi reali per affrontare gli argomenti proposti, mettendo in risalto aspetti pratici e problematiche che normalmente si riscontrano nella pratica. Verifiche orali / prove scritte / esercitazioni pratiche di laboratorio.



POLO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PIERSANTI MATTARELLA
 CASTELLAMMARE DEL GOLFO – ALCAMO



UF 6 Elettronica analogica	
NUCLEI TEMATICI CORRELATI:	
<ul style="list-style-type: none"> - Industria e innovazione tecnologica - Manutenzione - Salute e sicurezza sul lavoro - Ambiente ed energia - Comunicazione 	
COMPETENZA DI RIFERIMENTO	
Competenza in uscita n° 1 (1): Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Interpretare le condizioni di esercizio degli impianti di crescente complessità indicate in schemi e disegni. - Consultare i manuali tecnici di riferimento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Schemi logici e funzionali di apparati e impianti di crescente complessità. - Elementi della documentazione tecnica.
COMPETENZA DI RIFERIMENTO	
Competenza in uscita n° 2(1): Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - Procedure operative di assemblaggio di varie tipologie di componenti e apparecchiature. - Procedure operative per l'installazione di apparati e impianti.

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI UF 6
Elettronica analogica: <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il funzionamento degli amplificatori operazionali ideali, sia per applicazioni lineari che non lineari; • Essere in grado di determinare il legame tra il segnale di uscita e quelli di ingresso, per determinare il guadagno in tensione, nelle varie applicazioni degli amplificatori operazionali.
ULTERIORI INDICAZIONI
Libro di testo in adozione: "Corso di tecnologie elettrico elettroniche e applicazioni" vol. 1, 2 e 3; dispense del professore. Mezzi e strumenti utilizzati: libri di testo, manuali tecnici, LIM, laboratori di informatica e laboratori di elettrotecnica. Metodologia adottata: lezioni frontali dialogate, uso di audiovisivi. Si è cercato di partire sempre da casi reali per affrontare gli argomenti proposti, mettendo in risalto aspetti pratici e problematiche che normalmente si riscontrano nella pratica. Verifiche orali / prove scritte / esercitazioni pratiche di laboratorio.



UF 7 Teoria dei sistemi	
NUCLEI TEMATICI CORRELATI:	
<ul style="list-style-type: none"> - Industria e innovazione tecnologica - Manutenzione - Salute e sicurezza sul lavoro - Ambiente ed energia - Comunicazione 	
COMPETENZA DI RIFERIMENTO	
Competenza in uscita n° 1 (1): Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Interpretare le condizioni di esercizio degli impianti di crescente complessità indicate in schemi e disegni. - Consultare i manuali tecnici di riferimento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Schemi logici e funzionali di apparati e impianti di crescente complessità. - Elementi della documentazione tecnica.
COMPETENZA DI RIFERIMENTO	
Competenza in uscita n° 2(1): Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.	
ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - Procedure operative di assemblaggio di varie tipologie di componenti e apparecchiature. - Procedure operative per l'installazione di apparati e impianti.

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI UF 7
<p>Teoria dei sistemi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Variabili di ingresso e di uscita; • Parametri fondamentali delle grandezze caratteristiche di un sistema; • Variabili interne o di stato; • Classificazione dei sistemi in base alla loro natura e alle loro caratteristiche; • Modelli e rappresentazione astratta semplificata.
ULTERIORI INDICAZIONI
<p>Libro di testo in adozione: "Corso di tecnologie elettrico elettroniche e applicazioni" vol. 1, 2 e 3; dispense del professore.</p> <p>Mezzi e strumenti utilizzati: libri di testo, manuali tecnici, LIM, laboratori di informatica e laboratori di elettrotecnica.</p> <p>Metodologia adottata: lezioni frontali dialogate, uso di audiovisivi. Si è cercato di partire sempre da casi reali per affrontare gli argomenti proposti, mettendo in risalto aspetti pratici e problematiche che normalmente si riscontrano nella pratica.</p> <p>Verifiche orali / prove scritte / esercitazioni pratiche di laboratorio.</p>



EDUCAZIONE CIVICA (UDA): Il lato oscuro del lavoro

<u>Nucleo tematico (trasv.)</u>	<u>Contenuti</u>	<u>Ore</u>
<u>Sicurezza</u>	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Sistemi di controllo e videosorveglianza: installazione e manutenzione.</u> - <u>Sistemi di estinzione incendi</u> - <u>Controllo delle aree verdi attraverso l'uso dei droni.</u> - <u>Saper discernere le indicazioni operative ricevute, tra le coerenti e quelle in contrasto alla sicurezza sul lavoro.</u> 	<u>5</u>

- ha formattato: Tipo di carattere: 11,5 pt
- ha formattato: Tipo di carattere: 11,5 pt, Non Grassetto
- ha formattato: Tipo di carattere: (Predefinito) Calibri, 11 pt
- Formattato: Rientro: Sinistro: 0 cm, SpazioPrima: 0 pt, Dopo: 10 pt, Interlinea: multipla 1,15 ri
- ha formattato: Colore carattere: Automatico

Castellammare del Golfo, li

Alunni

Docenti



POLO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PIERSANTI MATTARELLA
CASTELLAMMARE DEL GOLFO - ALCAMO



OFFERTA FORMATIVA REALIZZATA

Classe 5^A IP MAT

A.S. 2023-2024

Insegnamento: ITALIANO

Docente: Prof.ssa CINZIA PLAIA

Ore di insegnamento settimanali: 4

Unità Formative	Periodo	N° Ore
UF 1 Gli Intellettuali di fronte al mondo che cambia: viaggio nella letteratura del XIX e del XX secolo tra progresso, lavoro e politica.	SETT-MAG	36
UF 2 Il linguaggio poetico tra fine Ottocento e il Novecento: Simbolismo e Avanguardie. I poeti di fronte alla Guerra.	DIC-MAR	36
UF 3 Il Romanzo tra il XIX e il XX secolo: la nuova visione del mondo.	MAR-GIU	36
UF4 Produzione scritta.	SET- GIU	24
	TOTALE	132



UF 1 GLI INTELLETTUALI DI FRONTE AL MONDO CHE CAMBIA: VIAGGIO NELLA LETTERATURA DEL XIX E DEL XX SECOLO TRA PROGRESSO, LAVORO E POLITICA.

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

- Industria e Innovazione Tecnologica
- Salute e Sicurezza nel lavoro
- Ambiente ed Energia
- Comunicazione

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

2.AG - Utilizzare il patrimonio espressivo e lessicale della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali.

ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Esporre dati, eventi, trame, dando al proprio discorso un ordine e uno scopo, selezionando le informazioni significative, servendosi in modo critico, utilizzando un registro adeguato all'argomento e alla situazione. - Argomentare una propria idea e la propria tesi su una tematica specifica, con dati pertinenti e motivazioni valide, usando un lessico appropriato all'argomento e alla situazione. - Operare collegamenti e confronti tematici tra testi di epoche e autori diversi afferenti alle lingue e letterature oggetto di studio. - Argomentare un'interpretazione e un commento di testi letterari e non letterari di vario genere, esplicitando in forma chiara ed appropriata tesi ed argomenti a supporto utilizzando in modo ragionato i dati ricavabili dall'analisi del testo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Strumenti e codici della comunicazione e loro connessioni in contesti formali, organizzativi e professionali. - Strutture essenziali dei testi funzionali: descrittivi, espositivi, espressivi, valutativo interpretativi, argomentativi, regolativi. - Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta anche professionale. - Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari, per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio.

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

4.AG - Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.

ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Sapere identificare ed utilizzare una gamma di strategie per comunicare in maniera efficace con parlanti la lingua oggetto di studio di culture diverse. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aspetti interculturali. - Aspetti delle culture della lingua italiana

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

5.AG – Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro.

ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere in maniera globale ed analitica testi scritti di diversa tipologia e genere. - Partecipare a conversazioni o discussioni utilizzando lessico specifico e registri diversi in rapporto alle diverse situazioni sociali su argomenti diversi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tipi e generi testuali. - Aspetti grammaticali, ortografia e lessico. - Struttura del discorso e applicazione delle funzioni comunicative.

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI



Il secondo Ottocento:

Storia e società: Analisi del contesto storico

- La seconda Rivoluzione Industriale.
- L'Italia unita.

Idee e Cultura: Il Positivismo

- La sociologia di Comte.
- L'evoluzionismo di Darwin.
- L'evoluzionismo sociale di Spencer.
- Il Marxismo e la critica dell'economia politica.
- I luoghi della cultura.

La rappresentazione documentata della realtà

- Il Naturalismo francese.
- Il Verismo italiano.
- Verga dalla scapigliatura alla poetica del Verismo.

Testi analizzati.

- T1: La novella: Nedda.
da *I Malavoglia*
- T2 La fiumana del progresso (Prefazione).

Il conflitto tra intellettuali e borghesi di fine Ottocento

- L'estraneità sociale dell'artista e la mercificazione dell'arte.
- I poeti maledetti: Baudelaire trasgressione e poesia.

Il primo Novecento

- Storia e società.
- Idee e cultura.
- La crisi di identità: Ansie e insicurezze della narrative europea.

Testi analizzati:

- **F. Kafka:** "*La metamorfosi*" (lettura integrale collettiva)
- **Pirandello:** da "*Novelle per un anno*": Il treno ha fischiato.
- **Svevo** da *La coscienza di Zeno*: Il vizio del fumo.

I nuovi realismi: raccontare la realtà

- **L'Olocausto e la Resistenza nelle opere di Primo Levi**
- **Primo Levi la vita, le opere e i temi**

Testi analizzati:

Da "Se questo è un uomo"
T1 "L'ARRESTO"

Testi di Approfondimento:

Il futurismo, la velocità e l'automobile
Ruote, ali e motori per trasporti sempre più veloci

Lettura integrale del seguente romanzo per la attività di "Incontro con l'autore":

Fabio Stassi : *Mastro Geppetto*

ULTERIORI INDICAZIONI



POLO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PIERSANTI MATTARELLA
 CASTELLAMMARE DEL GOLFO - ALCAMO



Libro di testo in adozione: "Vivere la letteratura Dal secondo Ottocento ad oggi" (Zanichelli) di Panebianco, Gineprini e Seminara Vol 3.

Mezzi e strumenti: Libro di testo, Internet, Classroom, Mappe concettuali, Video.

Metodologia adottata: Lezione frontale e/o dialogata, Cooperative learning, Ricerche individuali/o di gruppo, Lezione multimediale.

Verifiche: Interrogazione orale o questionario scritto.

UF 2 IL LINGUAGGIO POETICO TRA FINE OTTOCENTO E IL NOVECENTO: SIMBOLISMO E AVANGUARDIE; I POETI DI FRONTE ALLA GUERRA

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

- Industria e Innovazione Tecnologica
- Salute e Sicurezza nel lavoro
- Ambiente ed Energia
- Comunicazione

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

2.AG - Utilizzare il patrimonio espressivo e lessicale della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali.

ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Esporre dati, eventi, trame, dando al proprio discorso un ordine e uno scopo, selezionando le informazioni significative, servendosi in modo critico, utilizzando un registro adeguato all'argomento e alla situazione. - Argomentare una propria idea e la propria tesi su una tematica specifica, con dati pertinenti e motivazioni valide, usando un lessico appropriato all'argomento e alla situazione. - Operare collegamenti e confronti tematici tra testi di epoche e autori diversi afferenti alle lingue e letterature oggetto di studio. - Argomentare un'interpretazione e un commento di testi letterari e non letterari di vario genere, esplicitando in forma chiara ed appropriata tesi ed argomenti a supporto utilizzando in modo ragionato i dati ricavabili dall'analisi del testo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Strumenti e codici della comunicazione e loro connessioni in contesti formali, organizzativi e professionali. - Strutture essenziali dei testi funzionali: descrittivi, espositivi, espressivi, valutativo interpretativi, argomentativi, regolativi. - Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta anche professionale. - Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari, per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio.

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

6.A.G - Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali.

ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere e identificare i principali periodi e linee di sviluppo della cultura artistica. 	<ul style="list-style-type: none"> - I caratteri fondamentali delle più significative espressioni artistiche (arti figurative, architettura ecc) - Comprendere e contestualizzare le avanguardie storiche, cogliendo le novità e la centralità nel panorama culturale del 900.

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

4.AG- Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.

ABILITÀ	CONOSCENZE
---------	------------



POLO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PIERSANTI MATTARELLA
 CASTELLAMMARE DEL GOLFO - ALCAMO



- Saper identificare e utilizzare una gamma di strategie per comunicare in maniera efficace con parlanti la lingua oggetto di studio di culture diverse.

- Correlare le informazioni acquisite sui beni artistici e ambientali alle attività economiche presenti nel territorio.
- Dimostrare consapevolezza della storicità della lingua e della letteratura.

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI

Il conflitto tra intellettuali e società borghese di fine secolo

- il Decadentismo
- La lirica simbolista e "i poeti maledetti"

Testi analizzati:

Da "*fiori del male*" di C. Baudelaire

- T1 *L'albatro*

Il Simbolismo in Italia:

- **Giovanni Pascoli:** vita, opere e poetica
- Il Fanciullino le contraddizioni della poetica e dell'ideologia
- Myricae
- I Canti di Castelvecchio

Testi analizzati:

Da "Myricae:

- T1 Temporale
- T2 X Agosto

Le Avanguardie storiche del Primo Novecento e i poeti di fronte alla guerra

- Il Futurismo: esaltazione della velocità e parolibberismo.
- F. T. Marinetti il teorico del Futurismo.

Testi analizzati:

Da "*Zang Tumb Tumb*" di F.T. Marinetti

- T1 Il bombardamento di Adrianopoli.

Da "*Rarefazioni e parole in libertà*" di Corrado Govoni.

- T2 *Il Palombaro*.



ULTERIORI INDICAZIONI

Libro di testo in adozione: "Vivere la letteratura Dal secondo Ottocento ad oggi" (Zanichelli) di Panebianco, Gineprini e Seminara Vol 3.

Mezzi e strumenti: Libro di testo, Internet, Classroom, Mappe concettuali, Video.

Metodologia adottata: Lezione frontale e/o dialogata, Cooperative learning, Ricerche individuali/o di gruppo, Lezione multimediale.

Verifiche: Interrogazione orale o questionario scritto.

UF 3 IL ROMANZO TRA IL XIX E XX SECOLO: LA NUOVA VISIONE DEL MONDO

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

- Industria e Innovazione Tecnologica
- Salute e Sicurezza nel lavoro
- Ambiente ed Energia
- Comunicazione

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

2.AG - Utilizzare il patrimonio espressivo e lessicale della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali.

ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Esporre dati, eventi, trame, dando al proprio discorso un ordine e uno scopo, selezionando le informazioni significative, servendosi in modo critico, utilizzando un registro adeguato all'argomento e alla situazione. - Argomentare una propria idea e la propria tesi su una tematica specifica, con dati pertinenti e motivazioni valide, usando un lessico appropriato all'argomento e alla situazione. - Selezionare e ricavare informazioni, con uso attento delle fonti (manuale, enciclopedia, saggio, sito web, portale) per documentarsi su un argomento specifico. - Interpretare testi della tradizione letteraria, di vario tipo e forma, individuando la struttura tematica e le caratteristiche del genere. - Operare collegamenti e confronti tematici tra testi di epoche e autori diversi afferenti alle lingue e letterature oggetto di studio. - Argomentare un'interpretazione e un commento di testi letterari e non letterari di vario genere, esplicitando in forma chiara ed appropriata tesi ed argomenti a supporto utilizzando in modo ragionato i dati ricavabili dall'analisi del testo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Strumenti e codici della comunicazione e loro connessioni in contesti formali, organizzativi e professionali. - Strutture essenziali dei testi funzionali: descrittivi, espositivi, espressivi, valutativo interpretativi, argomentativi, regolativi. - Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta anche professionale. - Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari, per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio.

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

6.A.G - Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali.

ABILITÀ	CONOSCENZE
---------	------------



<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere e identificare i principali periodi e linee di sviluppo della cultura artistica. - Essere in grado di operare una lettura degli elementi essenziali dell'opera d'arte, come primo approccio interpretativo al suo significato. - Comprendere e contestualizzare le avanguardie storiche, cogliendo le novità - e la centralità nel panorama culturale del 900. 	<ul style="list-style-type: none"> - I caratteri fondamentali delle più significative espressioni artistiche (arti figurative, architettura ecc). - Le caratteristiche più rilevanti e la struttura di base dei linguaggi artistici (arti figurative, cinema, ecc). - Padroneggiare gli strumenti espressivi per gestire in vari contesti l'iterazione comunicativa verbale. - Leggere e comprendere testi letterari.
---	---

4 A.G - Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.

ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Saper identificare e utilizzare una gamma di strategie per comunicare in maniera efficace con parlanti la lingua oggetto di studio di culture diverse 	<ul style="list-style-type: none"> - Le caratteristiche del Romanzo novecentesco e le differenze dal Romanzo realista. - Strutture narrative e tecniche espressive del Romanzo novecentesco. - Il Monologo interiore (conoscenza linguistica). - Dimostrare consapevolezza della storicità della lingua e della letteratura.

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI

Il romanzo verista:
G. Verga: la vita, il pensiero e le opera
Testi analizzati:
 Le *Novelle*
 T1 Nedda
 Da *"Vita dei Campi"*
 T2 Rosso Malpelo

Il ciclo dei vinti

Testi analizzati:
 Da *Malavoglia*

- T1 La fiumana del progresso (testo richiamato in UF 1 già citato):
- T2 La presentazione dei Malavoglia

Da *Mastro Don Gesualdo*

- T1 La morte di Mastro Don Gesualdo

Il Romanzo del Novecento e la crisi delle certezze
Letture e analisi critica dei Testi richiamati in UF1:

- **F. Kafka:** La metamorfosi (lettura collettiva)
- **Pirandello:** Da *"Novelle per un anno"*: Il treno ha fischiato
- **Svevo** da La coscienza di Zeno: Il vizio del fumo

Luigi Pirandello: La vita, le idee e la poetica, le opere

- Le novella e I romanzi
- Le opera drammaturgiche e il metateatro
- L'umorismo: dall'avvertimento al sentimento del contrario

Testi analizzati:
 Da *"Novelle per un anno"* (testo richiamato e riferibile a UF 1 già citato):

- T1 Il treno ha fischiato

Da *"Il fu Mattia Pascal"*



- T2 La scissione tra il corpo e l'ombra
 Visione del film d'epoca *con Totò*
 V1 La patente

IL neorealismo
 Visione del film: La ciociara

ULTERIORI INDICAZIONI

Libro di testo in adozione: "Vivere la letteratura Dal secondo Ottocento ad oggi" (Zanichelli) di Panebianco, Gineprini e Seminara Vol 3.
Mezzi e strumenti: Libro di testo, Internet, Classroom, Mappe concettuali, Video.
Metodologia adottata: Lezione frontale e/o dialogata, Cooperative learning, Ricerche individuali/o di gruppo, Lezione multimediale.
Verifiche: Interrogazione orale o questionario scritto.

UF 4 PRODUZIONE SCRITTA

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:
 - Comunicazione

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

A.G. 2 Utilizza il patrimonio espressivo e lessicale della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali.

ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Argomentare una propria idea e la propria tesi su una tematica specifica, con dati pertinenti e motivazioni valide, usando un lessico appropriato all'argomento e alla situazione. - Scrivere testi di tipo diverso (narrativo, descrittivo, espositivo, regolativo, argomentativo) anche in formato digitale, corretti sul piano morfosintattico e ortografico, con scelte lessicali appropriate, coerenti e coesi, adeguati allo scopo e al destinatario, curati nell'impaginazione, con lo sviluppo chiaro di un'idea di fondo e con riferimenti/citazioni. - Scrivere testi di forma diversa (CV Europeo) 	<ul style="list-style-type: none"> - Strutture essenziali dei testi funzionali: descrittivi, espositivi, espressivi, valutativo interpretativi, argomentativi, regolativi. - Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta anche professionale



POLO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PIERSANTI MATTARELLA
 CASTELLAMMARE DEL GOLFO - ALCAMO



COMPETENZA DI RIFERIMENTO

7.AG - Individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Reperire informazioni e documenti in italiano o in lingua straniera sul web valutando l'attendibilità delle fonti. - Ideare e realizzare semplici testi multimediali in italiano su tematiche culturali, di studio e professionali. - Utilizzare le tecnologie digitali per la presentazione di un progetto o di un prodotto in italiano. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fonti dell'informazione e della documentazione. - Caratteri comunicativi di un testo multimediale. - Tecniche, lessico, strumenti per la comunicazione professionale.

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI

<ul style="list-style-type: none"> - Progettazione e produzione testi coesi e coerenti appartenenti alle diverse tipologie previste dall'Esame di Stato. - Svolgimento coerente di testi corretti sul piano morfo-sintattico. - Preparazione allo svolgimento delle prove Invalsi. - Elaborazione prodotti multimediali, usando tecnologie digitali. - Le scritture professionali: curriculum vitae, lettera di presentazione. - Il colloquio di lavoro: simulazione.

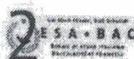
ULTERIORI INDICAZIONI

Svolgimento di prove in linea con le richieste dell'Esame di Stato sia in classe che a casa.
 Le scritture professionali (CV, lettera di presentazione, il colloquio di lavoro) attività svolta in collaborazione con l'insegnante di inglese.

EDUCAZIONE CIVICA (UDA): Il lato oscuro del lavoro

Nucleo tematico (trasv.)	Contenuto	Ore
Sicurezza sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Letture e commento di testi sul lavoro minorile, morti bianche, il caporalato • Dibattito sul tema a partire da fatti di attualità • Rosso Malpelo di Verga 	5

IL DOCENTE



POLO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PIERSANTI MATTARELLA
CASTELLAMMARE DEL GOLFO - ALCAMO



OFFERTA FORMATIVA REALIZZATA

Classe 5^A IP MAT

A.S. 2023-2024

Insegnamento: STORIA

Docente: Prof.ssa CINZIA PLAIA

Ore di insegnamento settimanali: 2

Unità Formative	Periodo	N° Ore
UF 1 Progresso e trasformazioni di fine Ottocento	SETT-DIC	22
UF 2 Tensioni e conflitti del primo Novecento	DIC-MAR	22
UF 3 L'età dei totalitarismi	APR-GIU	22
	TOTALE	66



POLO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PIERSANTI MATTARELLA
 CASTELLAMMARE DEL GOLFO - ALCAMO



UF 1 PROGRESSO E TRASFORMAZIONI DI FINE OTTOCENTO

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

- Industria e Innovazione Tecnologica
- Manutenzione
- Salute e Sicurezza nel lavoro
- Ambiente ed Energia

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

3.AG - Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.

ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento. - Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economico-produttivi, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali di fine Ottocento. - Il Territorio come fonte storica: tessuto sociale e produttivo, in relazione ai fabbisogni formativi e professionali. - Principali persistenze e processi di trasformazione nel tempo in Italia, in Europa e nel Mondo. - Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi sui servizi e sulle condizioni economiche.

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

6.AG - Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali.

ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Essere in grado di collocare le principali emergenze ambientali e storico-artistiche del proprio territorio d'arte nel loro contesto culturale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gli aspetti caratteristici del patrimonio ambientale e urbanistico e i principali monumenti storico-artistici del proprio territorio.

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

10.AG - Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi.

ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere le caratteristiche essenziali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative in linea con la propria formazione. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le regole che governano l'economia ed i principali soggetti del sistema economico del proprio territorio. - Il tessuto produttivo e dei servizi del proprio territorio. - I caratteri fondamentali del mercato del lavoro in ambito nazionale ed internazionale.

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

7.AG - Individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

ABILITÀ	CONOSCENZE



<ul style="list-style-type: none"> - Reperire informazioni e documenti in italiano o in lingua straniera sul web valutando l'attendibilità delle fonti. - Ideare e realizzare semplici testi multimediali in italiano o in lingua straniera su tematiche culturali, di studio e professionali. - Utilizzare le tecnologie digitali per la presentazione di un progetto o di un prodotto in italiano o in lingua straniera. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fonti dell'informazione e della documentazione. - Caratteri comunicativi di un testo multimediale. - Tecniche, lessico, strumenti per la comunicazione professionale.
---	---

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

11.AG - Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere il contesto lavorativo entro il quale ci si trova ad agire rispettando procedure e relative standardizzazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> - Problematiche economiche, sociali ed etiche connesse con il settore produttivo e i servizi in cui si opera. - I principi e le norme che regolano la salute e la sicurezza nel mondo del lavoro, con particolare riferimento al settore produttivo dell'indirizzo IP-MAT.

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI

<ul style="list-style-type: none"> - La seconda rivoluzione industriale. - Scienza e tecnica tra XIX e XX secolo. - Fra democrazia e nazionalismo. - Le grandi potenze e il colonialismo.

ULTERIORI INDICAZIONI

Libro di testo in adozione: "La nostra storia, il nostro presente. Il Novecento e oggi" (Zanichelli) di Paolucci Signorini Vol 2/3.

Mezzi e strumenti: Libro di testo, Internet, Classroom, Mappe concettuali, Video.

Metodologia adottata: Lezione frontale e/o dialogata, Cooperative learning, Ricerche individuali e/o di gruppo, Lezione multimediale.

Verifiche: Interrogazione orale o questionario scritto.

UF 2 TENSIONI E CONFLITTI DEL PRIMO NOVECENTO

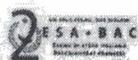
NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

- Industria e Innovazione Tecnologica
- Salute e Sicurezza nel lavoro
- Ambiente ed Energia

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

3.AG - Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.

ABILITÀ	CONOSCENZE
---------	------------



POLO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PIERSANTI MATTARELLA
 CASTELLAMMARE DEL GOLFO - ALCAMO



<ul style="list-style-type: none"> - Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento. - Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economico-produttivi, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali. - Il Territorio come fonte storica: tessuto sociale e produttivo, in relazione ai fabbisogni formativi e professionali. - Principali persistenze e processi di trasformazione nel tempo in Italia, in Europa e nel Mondo. - Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi sui servizi e sulle condizioni economiche.
---	---

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

6.AG - Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali.

ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Essere in grado di collocare le principali emergenze ambientali e storico-artistiche del proprio territorio d'arte nel loro contesto culturale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gli aspetti caratteristici del patrimonio ambientale e urbanistico e i principali monumenti storico-artistici del proprio territorio.

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

10.AG - Comprendere e utilizzare i vari concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi.

ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere le caratteristiche essenziali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative in linea con la propria formazione. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le regole che governano l'economia ed i principali soggetti del sistema economico del proprio territorio. - Il tessuto produttivo e dei servizi del proprio territorio. - I caratteri fondamentali del mercato del lavoro in ambito nazionale ed internazionale.

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

7.AG - Individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Reperire informazioni e documenti in italiano o in lingua straniera sul web valutando l'attendibilità delle fonti. - Ideare e realizzare semplici testi multimediali in italiano o in lingua straniera su tematiche culturali, di studio e professionali. - Utilizzare le tecnologie digitali per la presentazione di un progetto o di un prodotto in italiano o in lingua straniera. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fonti dell'informazione e della documentazione - Caratteri comunicativi di un testo multimediale - Tecniche, lessico, strumenti per la comunicazione professionale.

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI

<ul style="list-style-type: none"> - Verso una guerra mondiale. - La Prima guerra mondiale. - La rivoluzione russa e il dopoguerra.
--

ULTERIORI INDICAZIONI



POLO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PIERSANTI MATTARELLA
 CASTELLAMMARE DEL GOLFO - ALCAMO



Libro di testo in adozione: "La nostra storia, il nostro presente. Il Novecento e oggi" (Zanichelli) di Paolucci Signorini Vol 3

Mezzi e strumenti: Libro di testo, Internet, Classroom, Mappe concettuali, Video.

Metodologia adottata: Lezione frontale e/o dialogata, Cooperative learning, Ricerche individuali e/o di gruppo, Lezione multimediale.

Verifiche: Interrogazione orale o questionario scritto.

UF 3 L'ETA' DEI TOTALITARISMI

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

- Industria e Innovazione Tecnologica.
- Salute e Sicurezza nel lavoro.
- Ambiente ed Energia.

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

3.AG - Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.

ABILITÀ

- Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento.
- Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea.

CONOSCENZE

- Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economico-produttivi, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali.
- Il Territorio come fonte storica: tessuto sociale e produttivo, in relazione ai fabbisogni formativi e professionali.
- Principali persistenze e processi di trasformazione nel tempo in Italia, in Europa e nel Mondo.
- Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi sui servizi e sulle condizioni economiche.

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

4.AG - Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.

ABILITÀ

- Analizzare ed interpretare i principali processi economici e lavorativi nel proprio paese e nel mondo ed assumere una positiva apertura ai contributi delle altre culture.

CONOSCENZE

- I contesti sociali, di studio e lavorativi delle realtà dei paesi europei ed internazionali.
- I sistemi di collegamento per lo scambio di esperienze lavorative nel proprio paese e nel mondo.

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

10.AG - Comprendere e utilizzare i vari concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi.

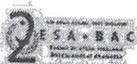
ABILITÀ

- Riconoscere le caratteristiche essenziali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative in linea con la propria formazione.

CONOSCENZE

- Le regole che governano l'economia ed i principali soggetti del sistema economico del proprio territorio.
- Il tessuto produttivo e dei servizi del proprio territorio.
- I caratteri fondamentali del mercato del lavoro in ambito nazionale ed internazionale.

COMPETENZA DI RIFERIMENTO



POLO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PIERSANTI MATTARELLA
 CASTELLAMMARE DEL GOLFO - ALCAMO



7.AG - Individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Reperire informazioni e documenti in italiano o in lingua straniera sul web valutando l'attendibilità delle fonti. - Ideare e realizzare semplici testi multimediali in italiano o in lingua straniera su tematiche culturali, di studio e professionali. - Utilizzare le tecnologie digitali per la presentazione di un progetto o di un prodotto in italiano o in lingua straniera. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fonti dell'informazione e della documentazione. - Caratteri comunicativi di un testo multimediale. - Tecniche, lessico, strumenti per la comunicazione professionale.

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

11.AG - Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere il contesto lavorativo entro il quale ci si trova ad agire rispettando procedure e relative standardizzazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> - Problematiche economiche, sociali ed etiche connesse con il settore produttivo e i servizi in cui si opera. - I principi e le norme che regolano la salute e la sicurezza nel mondo del lavoro, con particolare riferimento settore produttivo cui si riferisce ciascun indirizzo.

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI

- Il fascismo in Italia.
- Lo stalinismo e il nazismo.
- La Seconda guerra mondiale.
- Il secondo dopoguerra.

ULTERIORI INDICAZIONI

Libro di testo in adozione: "La nostra storia, il nostro presente. Il Novecento e oggi" (Zanichelli) di Paolucci Signorini Vol 3

Mezzi e strumenti: Libro di testo, Internet, Classroom, Mappe concettuali, Video.

Metodologia adottata: Lezione frontale e/o dialogata, Cooperative learning, Ricerche individuali e/o di gruppo, Lezione multimediale.

Verifiche: Interrogazione orale o questionario scritto.

EDUCAZIONE CIVICA (UDA): Il lato oscuro del lavoro

Nucleo tematico (trasv.)	Contenuto	Ore
Sicurezza sul lavoro	La lotta dei lavoratori per il raggiungimento dei diritti La Costituzione Art 1 e 4	3



OFFERTA FORMATIVA REALIZZATA

Classe 5^A IP MAT

A.S. 2023-2024

Insegnamento: **LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI (LTE)**

Docente: prof. **BENENATI VINCENZO**

Unità Formative	Periodo	N°Ore
UF 1 - impianti elettrici civili a comando diretto	SETT-DIC	60
UF 2 - impianti elettrici civili a comando indiretto	GEN-MARZO	65
UF 3 - impianti elettrici industriali a logica cablata	APRILE-MAGG	40
	TOTALE	165



POLO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PIERSANTI MATTARELLA
CASTELLAMMARE DEL GOLFO - ALCAMO



UF 1 - impianti elettrici civili a comando diretto

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

- Industria e innovazione tecnologica
- Manutenzione
- Salute e Sicurezza nel lavoro
- Ambiente ed Energia

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

CT-1 Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività

ABILITÀ	CONOSCENZE
Realizzare e interpretare disegni e schemi di particolari meccanici, attrezzature, dispositivi e impianti di crescente complessità.	Norme e tecniche di rappresentazione grafica di apparati, impianti e dispositivi di crescente complessità.
Interpretare le condizioni di esercizio degli impianti di crescente complessità indicate in schemi e disegni.	Rappresentazione esecutiva di organi meccanici di apparati, impianti e dispositivi di crescente complessità.
Pianificare ed organizzare le attività di apparati, impianti e dispositivi impianti di crescente complessità.	Schemi logici e funzionali di apparati e impianti impianti di crescente Complessità, di circuiti elettrici, elettronici e fluidici.
Individuare componenti, strumenti e attrezzature di apparati, impianti e dispositivi di complessità crescente con le caratteristiche adeguate.	Funzionalità delle apparecchiature, dei dispositivi e dei componenti di apparati, impianti e dispositivi impianti di crescente complessità.
Reperire, aggiornare e archiviare la documentazione tecnica di interesse relativa a schemi di apparati e impianti impianti di crescente complessità.	Elementi della documentazione tecnica.
Consultare i manuali tecnici di riferimento.	

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

CT-2 Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore

ABILITÀ	CONOSCENZE
Assemblare componenti meccanici, pneumatici, oleodinamici elettrici ed elettronici attraverso la lettura di schemi e disegni e nel rispetto della normativa di settore.	Procedure operative di assemblaggio di varie tipologie di componenti e apparecchiature.
Installare apparati e impianti nel rispetto della normativa di settore, configurando eventuali funzioni in logica programmabile.	Procedure operative per l'installazione di apparati e impianti.
Realizzare saldature di diverso tipo secondo specifiche di progetto.	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.



POLO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PIERSANTI MATTARELLA
CASTELLAMMARE DEL GOLFO - ALCAMO



COMPETENZA DI RIFERIMENTO

CT-3 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

ABILITÀ	CONOSCENZE
<p>Verificare affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza di un sistema in momenti diversi del suo ciclo di vita.</p> <p>Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura, controllo e regolazione tipici delle attività di manutenzione dei sistemi o impianti di interesse.</p> <p>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.</p> <p>Procedure operative di smontaggio, sostituzione e ripristino di apparecchiature e impianti.</p> <p>Normativa e procedure per lo smaltimento di scorie e sostanze residue, relative ai processi di ripristino della funzionalità di apparati e impianti.</p>

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI

1. Impianto di segnalazione, chiamata a suoneria e risposta apriporta (4fili)
2. Impianto di segnalazione, chiamata a suoneria e risposta apriporta (3fili), tecnica del "comune" (C=n+1)
3. Impianto di segnalazione, chiamata a suoneria e risposta apriporta (2fili), tecnica del diodo raddrizzatore
4. Impianto di lampade comandate da due posti (deviate). Gemma luminosa sempre attiva, prese 16 e 10 ampere. Unico circuito protetto da MTD
5. Impianto di lampade comandate da più posti (invertite). Due circuiti di protezione, prese ed illuminazione. Interruttore bipolare come sezionatore o comando di sicurezza. Gemma luminosa per monitoraggio dello stato del carico.

ULTERIORI INDICAZIONI

Libro di testo in adozione:

Laboratori Tecnologici ed esercitazioni - Vol.4 – Caligaris-Fava-Cerri-Tomasello - C.E. Hoepli.

Mezzi e strumenti:

Libri di testo e dispense. Affiancamento continuo del docente, visione di filmati o risorse multimediali coerenti alla tematica. Cataloghi tecnici, normative, manuali.

Metodologia adottata:

lezioni frontali e dialogate, esercitazioni di laboratorio, discussione di casi, lavori di gruppo, cooperative learning. Attività di consolidamento.

Verifiche:

Verifica della realizzazione pratica delle esercitazioni proposte, tenuto conto del linguaggio tecnico adottato (disegno), e della realizzazione pratica basata su metodi, ed in conformità alle specifiche di settore; valutazione numerica.

Verifica della descrizione orale delle esercitazioni proposte, tenuto conto del livello di comprensione, della capacità di realizzazione in autonomia, e della capacità di rielaborare in funzione delle necessità operative e/o degli spunti formativi indotti dal docente; valutazione numerica.

Valutazioni:

Si fa riferimento alle griglie di valutazione approvate in dipartimento.



POLO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PIERSANTI MATTARELLA
CASTELLAMMARE DEL GOLFO - ALCAMO



UF 2 - impianti elettrici civili a comando indiretto

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

- Industria e innovazione tecnologica
- Manutenzione
- Salute e Sicurezza nel lavoro
- Ambiente ed Energia

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

CT-1 Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività

ABILITÀ	CONOSCENZE
Realizzare e interpretare disegni e schemi di particolari meccanici, attrezzature, dispositivi e impianti di crescente complessità.	Norme e tecniche di rappresentazione grafica di apparati, impianti e dispositivi di crescente complessità.
Interpretare le condizioni di esercizio degli impianti di crescente complessità indicate in schemi e disegni.	Rappresentazione esecutiva di organi meccanici di apparati, impianti e dispositivi di crescente complessità.
Pianificare ed organizzare le attività di apparati, impianti e dispositivi impianti di crescente complessità.	Schemi logici e funzionali di apparati e impianti di crescente Complessità, di circuiti elettrici, elettronici e fluidici.
Individuare componenti, strumenti e attrezzature di apparati, impianti e dispositivi di complessità crescente con le caratteristiche adeguate.	Funzionalità delle apparecchiature, dei dispositivi e dei componenti di apparati, impianti e dispositivi impianti di crescente complessità.
Reperire, aggiornare e archiviare la documentazione tecnica di interesse relativa a schemi di apparati e impianti impianti di crescente complessità.	Elementi della documentazione tecnica.
Consultare i manuali tecnici di riferimento.	

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

CT-2 Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore

ABILITÀ	CONOSCENZE
Assemblare componenti meccanici, pneumatici, oleodinamici elettrici ed elettronici attraverso la lettura di schemi e disegni e nel rispetto della normativa di settore.	Procedure operative di assemblaggio di varie tipologie di componenti e apparecchiature.
Installare apparati e impianti nel rispetto della normativa di settore, configurando eventuali funzioni in logica programmabile.	Procedure operative per l'installazione di apparati e impianti.
Realizzare saldature di diverso tipo secondo specifiche di progetto.	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.

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

CT-3 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



POLO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PIERSANTI MATTARELLA
CASTELLAMMARE DEL GOLFO - ALCAMO



ABILITÀ	CONOSCENZE
<p>Verificare affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza di un sistema in momenti diversi del suo ciclo di vita.</p> <p>Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura, controllo e regolazione tipici delle attività di manutenzione dei sistemi o impianti di interesse.</p> <p>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.</p> <p>Procedure operative di smontaggio, sostituzione e ripristino di apparecchiature e impianti.</p> <p>Normativa e procedure per lo smaltimento di scorie e sostanze residue, relative ai processi di ripristino della funzionalità di apparati e impianti.</p>
DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI	
6. Impianto di lampade comandate da più posti attraverso relè interruttore ad eccitazione diretta. Gemma luminosa di localizzazione al buio	
ULTERIORI INDICAZIONI	
<p>Libro di testo in adozione: Laboratori Tecnologici ed esercitazioni - Vol.4 – Caligaris-Fava-Cerri-Tomasello - C.E. Hoepli.</p> <p>Mezzi e strumenti: Libri di testo e dispense. Affiancamento continuo del docente, visione di filmati o risorse multimediali coerenti alla tematica. Cataloghi tecnici, normative, manuali.</p> <p>Metodologia adottata: lezioni frontali e dialogate, esercitazioni di laboratorio, discussione di casi, lavori di gruppo, cooperative learning. Attività di consolidamento.</p> <p>Verifiche: Verifica della realizzazione pratica delle esercitazioni proposte, tenuto conto del linguaggio tecnico adottato (disegno), e della realizzazione pratica basata su metodi, ed in conformità alle specifiche di settore; valutazione numerica. Verifica della descrizione orale delle esercitazioni proposte, tenuto conto del livello di comprensione, della capacità di realizzazione in autonomia, e della capacità di rielaborare in funzione delle necessità operative e/o degli spunti formativi indotti dal docente; valutazione numerica.</p> <p>Valutazioni: Si fa riferimento alle griglie di valutazione approvate in dipartimento.</p>	



UF 3 - impianti elettrici industriali a logica cablata

NUCLEI TEMATICI CORRELATI:

- Industria e innovazione tecnologica
- Manutenzione
- Salute e Sicurezza nel lavoro
- Ambiente ed Energia

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

CT-1 Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività

ABILITÀ	CONOSCENZE
Realizzare e interpretare disegni e schemi di particolari meccanici, attrezzature, dispositivi e impianti di crescente complessità.	Norme e tecniche di rappresentazione grafica di apparati, impianti e dispositivi di crescente complessità.
Interpretare le condizioni di esercizio degli impianti di crescente complessità indicate in schemi e disegni.	Rappresentazione esecutiva di organi meccanici di apparati, impianti e dispositivi di crescente complessità.
Pianificare ed organizzare le attività di apparati, impianti e dispositivi impianti di crescent complessità.	Schemi logici e funzionali di apparati e impianti impianti di crescente Complessità, di circuiti elettrici, elettronici e fluidici.
Individuare componenti, strumenti e attrezzature di apparati, impianti e dispositivi di complessità crescente con le caratteristiche adeguate.	Funzionalità delle apparecchiature, dei dispositivi e dei componenti di apparati, impianti e dispositivi impianti di crescente complessità.
Reperire, aggiornare e archiviare la documentazione tecnica di interesse relativa a schemi di apparati e impianti impianti di crescente complessità.	Elementi della documentazione tecnica.
Consultare i manuali tecnici di riferimento.	

COMPETENZA DI RIFERIMENTO

CT-2 Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore

ABILITÀ	CONOSCENZE
Assemblare componenti meccanici, pneumatici, oleodinamici elettrici ed elettronici attraverso la lettura di schemi e disegni e nel rispetto della normativa di settore.	Procedure operative di assemblaggio di varie tipologie di componenti e apparecchiature.
Installare apparati e impianti nel rispetto della normativa di settore, configurando eventuali funzioni in logica programmabile.	Procedure operative per l'installazione di apparati e impianti.
Realizzare saldature di diverso tipo secondo specifiche di progetto.	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.



POLO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PIERSANTI MATTARELLA
 CASTELLAMMARE DEL GOLFO - ALCAMO



COMPETENZA DI RIFERIMENTO

CT-3 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

ABILITÀ	CONOSCENZE
<p>Verificare affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza di un sistema in momenti diversi del suo ciclo di vita.</p> <p>Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura, controllo e regolazione tipici delle attività di manutenzione dei sistemi o impianti di interesse.</p> <p>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.</p> <p>Procedure operative di smontaggio, sostituzione e ripristino di apparecchiature e impianti.</p> <p>Normativa e procedure per lo smaltimento di scorie e sostanze residue, relative ai processi di ripristino della funzionalità di apparati e impianti.</p>

DECLINAZIONE CONTENUTI SVOLTI

7. Teleavviamento di un motore asincrono trifase, protezione termica, segnalazione (trapano a colonna)
8. Teleinversione a fine corsa di un motore asincrono monofase (cancello manuale)
9. Pressa elettroidraulica a comando manuale, segnalazioni
10. Teleinversione temporizzata a fine corsa di un motore asincrono monofase (cancello automatico), fotocellule di sicurezza, stop di emergenza esterno.

ULTERIORI INDICAZIONI

Libro di testo in adozione:

Laboratori Tecnologici ed esercitazioni - Vol.4 – Caligaris-Fava-Cerri-Tomasello - C.E. Hoepli.

Mezzi e strumenti:

Libri di testo e dispense. Affiancamento continuo del docente, visione di filmati o risorse multimediali coerenti alla tematica. Cataloghi tecnici, normative, manuali.

Metodologia adottata:

lezioni frontali e dialogate, esercitazioni di laboratorio, discussione di casi, lavori di gruppo, cooperative learning. Attività di consolidamento.

Verifiche:

Verifica della realizzazione pratica delle esercitazioni proposte, tenuto conto del linguaggio tecnico adottato (disegno), e della realizzazione pratica basata su metodi, ed in conformità alle specifiche di settore; valutazione numerica.

Verifica della descrizione orale delle esercitazioni proposte, tenuto conto del livello di comprensione, della capacità di realizzazione in autonomia, e della capacità di rielaborare in funzione delle necessità operative e/o degli spunti formativi indotti dal docente; valutazione numerica.

Valutazioni:

Si fa riferimento alle griglie di valutazione approvate in dipartimento.



POLO STATALE DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PIERSANTI MATTARELLA
CASTELLAMMARE DEL GOLFO - ALCAMO



EDUCAZIONE CIVICA (UDA): "Il lato oscuro del lavoro"

Nucleo tematico (trasv.)	Contenuto	Ore
Sicurezza	Saper discernere le indicazioni operative ricevute, tra le coerenti e quelle in contrasto alla sicurezza sul lavoro ed all'etica professionale. Attuazione di opportune scelte	4

GLI ALUNNI

IL DOCENTE
