



CERTIFICATO N. 50 100 14484 Rev.004



I.I.S.S.
Don Tonino Bello
Nino Della Notte



**I.I.S.S. “Don Tonino Bello”
Liceo Artistico “ Nino Della Notte”**

Istruzione tecnica

trasporti e logistica: *Conduzione del mezzo Navale*
Conduzione di ApparatI e Impianti Marittimi
Conduzione del mezzo Aereo
Biotecnologie: *Sanitarie - Ambientali*

Istruzione Professionale

Industria e Artigianato per il Made Italy:
Moda - Audiovisivo
Servizi Socio – sanitari.. *Odontotecnico - Ottico*
Manutenzione e Assistenza Tecnica Impianti

Liceo Artistico

Architettura e Ambiente
Arti Figurative
Design
Grafica

Tricase: via Apulia snc – **Alessano:** via 2 Novembre e via Matine – **Poggiardo:** via Principe di Piemonte,1

Prot.n. _____

**Esame conclusivo del corso di studi di Istruzione Secondaria
Superiore**

Anno scolastico 2022/2023

Documento del Consiglio di Classe

(DPR 323/98 – art. 5 comma2)

Classe 5/A settore: CONDUZIONE DEL MEZZO AEREO

Dirigente Scolastico	Prof.ssa MANCA Anna Lena	
Referente Valeria	Prof.ssa DJORDJEVIC Maria Cristina	

Composizione del Consiglio di Classe

Materia	Ore	Docente	Firma
Lingua e Letteratura italiana	4	Djordjevic Maria Cristina	
Lingua Inglese	3	Sarrò Elisabetta	
Storia	2	Djordjevic Maria Cristina	
Matematica	3	Ponzetta Vincenzo Davide	
Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo aereo	8	Scarascia Luca	
Laboratorio di Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo aereo	-	Calandriello Marina	
Elettrotecnica, Elettronica ed Automazione	3	Causo Viviano	
Laboratorio di Elettrotecnica, Elettronica ed Automazione	-	De Vincenti Vito	
Meccanica e Macchine	4	Baglivi Francesco	
Laboratorio di Meccanica e Macchine	-	Maruccia Cosimo Damiano	
Diritto ed Economia	2	Benevento Francesco	
IRC	1	Caloro Ippazio	
Scienze Motorie	2	Rizzo Donato	
Sostegno	6	Tagliaferro Fabiana	

- visto il quadro normativo;
- vista la programmazione educativo - didattica del Consiglio della classe V sez. ACMA relativa all'anno scolastico 2022/2023;
- visti i piani di lavoro formulati, per l'anno scolastico 2022/2023, dai Docenti membri del Consiglio di Classe per le singole discipline previste dal piano di studio;
- viste le attività educative - didattiche curriculari ed extracurriculari effettivamente svolte dalla classe nel corso dell'a.s. 2022/2023;
- tenuto conto del PECUP qui di seguito indicato che per Il secondo ciclo di istruzione e formazione ha come riferimento unitario il profilo educativo, culturale e professionale definito finalizzato a:

- a) la crescita educativa, culturale e professionale dei giovani, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- b) lo sviluppo dell'autonoma capacità di giudizio;
- c) l'esercizio della responsabilità personale e sociale.

Il P.E.Cu.P. presuppone l'acquisizione di una serie di risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi in termini di competenze, abilità e conoscenze - aventi l'obiettivo di far acquisire alle studentesse e agli studenti competenze generali, basate sull'integrazione tra i saperi tecnico-professionali e i saperi linguistici e storico-sociali, da esercitare nei diversi contesti operativi di riferimento. Esso viene integrato da un Profilo di uscita inteso come standard formativo in uscita dal percorso di studio, caratterizzato da un insieme compiuto e riconoscibile di competenze valide e spendibili nei contesti lavorativi del settore economico-professionale correlato al profilo in uscita sono associati i relativi risultati di apprendimento - declinati in termini di competenze, abilità e conoscenze.

Descrizione delle competenze maturate dagli studenti al termine del percorso di studi quinquennale

COMPETENZA DI RIFERIMENTO		
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		
ASSI CULTURALI	ABILITA'	CONOSCENZE
Scientifico- tecnologico	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 come base imprescindibile delle conoscenze di base nell'area scientifica di settore.	Le basi fondamentali relative alla composizione della materia e alle sue trasformazioni Le caratteristiche basilari relative alla struttura degli esseri viventi e alla loro interazione con l'ambiente Gli aspetti fondamentali relativi al clima, all'ambiente naturale e i principali effetti dell'interazione con le attività umane L'ambiente con particolare riferimento agli aspetti fondamentali relativi al clima e ai principali effetti della sua interazione con le attività umane
Storico-sociale	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.	Il quadro storico nel quale è nata la Costituzione. I Principi fondamentali e la Parte I della Costituzione. I principi basilari dell'ordinamento giuridico, con attenzione al lessico di riferimento e ai contenuti

	<p>Comprendere che i diritti e i doveri in essa esplicitati rappresentano valori immutabili entro i quali porre il proprio agire. Adottare comportamenti responsabili, sia in riferimento alla sfera privata che quella sociale e lavorativa, nei confini delle norme, ed essere in grado di valutare i fatti alla luce dei principi giuridici.</p> <p>Essere in grado di partecipare costruttivamente alla vita sociale e lavorativa del proprio paese ed essere 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>La parte II della Costituzione: i principi dell'organizzazione dello Stato ed il ruolo del cittadino nell'esercizio consapevole delle sue prerogative. Lo Stato italiano nell'Unione Europea e nelle istituzioni internazionali</p>
--	--	--

COMPETENZA DI RIFERIMENTO		
Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali		
ASSI CULTURALI	ABILITA'	CONOSCENZE
Asse dei linguaggi	<p>Ascoltare, applicando tecniche di supporto alla comprensione, testi prodotti da una pluralità di canali comunicativi, cogliendone i diversi punti di vista e le diverse argomentazioni e riconoscendone la tipologia testuale, la fonte, lo scopo, l'argomento, le informazioni.</p> <p>Cogliere in una conversazione o in una discussione i diversi punti di vista e le diverse argomentazioni per poter intervenire con pertinenza e coerenza.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Confrontare documenti di vario tipo in formato cartaceo ed elettronico, continui e non continui (grafici, tabelle, mappe concettuali) e misti, inerenti anche uno stesso argomento, selezionando le informazioni ritenute più significative ed affidabili.</p> <p>Selezionare e ricavare informazioni, con uso attento delle fonti (manuale, enciclopedia, saggio, sito web, portale) per documentarsi su un argomento specifico.</p> <p>Interpretare testi della tradizione letteraria, di vario tipo e forma, individuando la struttura tematica e le caratteristiche del genere.</p> <p>Operare collegamenti e confronti tematici tra testi di epoche e di autori diversi afferenti alle lingue e letterature oggetto di studio.</p> <p>Scrivere testi di tipo diverso (narrativo, descrittivo, espositivo, regolativo, argomentativo) anche in formato digitale, corretti sul piano morfosintattico 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 funzionali al discorso</p> <p>Scrivere testi di forma diversa, ad es. istruzioni per l'uso, lettere private e pubbliche (lettera formale, CV europeo, eportfolio), diari personali e di bordo, articoli (di cronaca, recensioni, commenti, argomentazioni) sulla base di modelli, adeguandoli a situazione, argomento, scopo, destinatario, e selezionando il registro più adeguato.</p> <p>Realizzare forme diverse di riscrittura intertestuale: sintesi, parafrasi esplicativa e interpretativa di testi letti in vista di scopi specifici; realizzare forme di riscrittura inter-semiotiche: dal testo iconico-grafico al testo verbale, dal testo verbale alle sue diverse riformulazioni sotto forma di grafici, tabelle, schemi.</p> <p>Argomentare un'interpretazione e un commento di testi letterari e non letterari di vario genere, esplicitando in forma chiara e appropriata tesi e argomenti a supporto utilizzando in modo ragionato i dati ricavati dall'analisi del testo.</p> <p>Utilizzare i testi di studio, letterari e di ambito tecnico e scientifico, come occasioni adatte a riflettere ulteriormente sulla ricchezza e la flessibilità della lingua italiana.</p> <p>Mostrare consapevolezza delle questioni linguistico-culturali che scaturiscono dalla traduzione e dall'adattamento da altre lingue</p>	<p>Il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice, frase complessa, lessico.</p> <p>Repertori dei termini tecnici e scientifici in differenti lingue</p> <p>Strumenti e codici della comunicazione e loro connessioni in contesti formali, organizzativi e professionali.</p> <p>Strutture essenziali dei testi funzionali: descrittivi, espositivi, espressivi, valutativo interpretativi, argomentativi, regolativi.</p> <p>Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta anche professionale</p> <p>Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari, per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio; strumenti e metodi di documentazione per l'informazione tecnica.</p>

Scientifico-tecnologico	Sintetizzare la descrizione di un fenomeno naturale mediante un linguaggio appropriato Distinguere un fenomeno naturale da un fenomeno virtuale.	Gli elementi lessicali necessari alla definizione di un fenomeno.
--------------------------------	---	---

COMPETENZA DI RIFERIMENTO		
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		
ASSI CULTURALI	ABILITA'	CONOSCENZE
Scientifico-tecnologico	Acquisire una visione unitaria dei fenomeni geologici, fisici ed antropici che intervengono nella modellazione dell'ambiente naturale Comprendere gli elementi basilari del rapporto tra cambiamenti climatici ed azione antropica Saper cogliere l'importanza di un uso razionale delle risorse naturali e del concetto di sviluppo responsabile Saper cogliere il ruolo che la ricerca scientifica e le tecnologie possono assumere per uno sviluppo equilibrato e compatibile	Le principali forme di energia e le leggi fondamentali alla base delle trasformazioni energetiche Significato di ecosistema e conoscenza dei suoi componenti Cicli biogeochimici fondamentali (ciclo dell'acqua, del carbonio) Aspetti basilari della dinamica endogena ed esogena della Terra I fattori fondamentali che determinano il clima
Storico-sociale	Essere in grado di cogliere le relazioni tra lo sviluppo economico del territorio e le sue caratteristiche geo-morfologiche e le trasformazioni nel tempo. Interpretare il linguaggio cartografico, rappresentare i modelli organizzativi dello spazio in carte tematiche, grafici, tabelle anche attraverso strumenti informatici. Descrivere e analizzare un territorio utilizzando metodi, strumenti e concetti della geografia. Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento	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; Formazione, evoluzione e percezione dei paesaggi naturali e antropici. Metodi e strumenti di rappresentazione degli aspetti spaziali: reticolato geografico, vari tipi di carte, sistemi informativi geografici. La diffusione della specie umana nel pianeta; le diverse tipologie di civiltà e le periodizzazioni fondamentali della storia mondiale Le civiltà antiche e alto-medievali, con riferimenti a coeve civiltà diverse da quelle occidentali Principali persistenze e processi di trasformazione tra il secolo XI e il secolo XXI 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		
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		
ASSI CULTURALI	ABILITA'	CONOSCENZE
Asse dei linguaggi	Saper identificare e utilizzare una gamma di strategie per comunicare in maniera efficace con parlanti la lingua oggetto di studio di culture diverse	Aspetti interculturali Aspetti delle culture della lingua oggetto di studio
Scientifico-tecnologico	Individuare linguaggi e contenuti nella storia della scienza e della cultura che hanno differenziato gli apprendimenti nei diversi contesti storici e sociali	I modelli culturali che hanno influenzato e determinato lo sviluppo e i cambiamenti della scienza e della tecnologia nei diversi contesti territoriali
Storico-sociale	Analizzare ed interpretare i principali processi economici e lavorativi nel proprio paese e nel mondo ed assumere una positiva apertura ai contributi delle culture altre.	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

Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro		
ASSI CULTURALI	ABILITA'	CONOSCENZE
Linguistico-letterario	<p>Comprendere i punti principali di testi orali in lingua standard abbastanza complessi, ma chiari, relativi ad ambiti di interesse generale, ad argomenti di attualità e ad argomenti attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza.</p> <p>Comprendere in maniera globale e analitica, con discreta autonomia, testi scritti relativamente complessi, di diversa tipologia e genere, relativi ad ambiti di interesse generale, ad argomenti di attualità e ad argomenti attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza.</p> <p>Partecipare a conversazioni o discussioni con sufficiente scioltezza e spontaneità utilizzando il lessico specifico e registri diversi in rapporto alle diverse situazioni sociali, su argomenti noti di interesse generale, di attualità e attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza, esprimendo il proprio punto di vista e dando spiegazioni</p> <p>Fare descrizioni e presentazioni con sufficiente scioltezza, secondo un ordine prestabilito e coerente, utilizzando il lessico specifico e registri diversi in rapporto alle diverse situazioni sociali, anche ricorrendo a materiali di supporto (presentazioni multimediali, cartine, tabelle, grafici, mappe, ecc.), su argomenti noti di interesse generale, di attualità e attinenti alla micro lingua dell'ambito professionale di appartenenza.</p> <p>Scrivere testi chiari e sufficientemente dettagliati, coerenti e coesi, adeguati allo scopo e al destinatario utilizzando il lessico specifico, su argomenti noti di interesse generale, di attualità e attinenti alla micro lingua dell'ambito professionale di appartenenza.</p>	<p>Tipi e generi testuali, inclusi quelli specifici della microlingua dell'ambito professionale di appartenenza</p> <p>Aspetti grammaticali, incluse le strutture più frequenti nella microlingua dell'ambito professionale di appartenenza</p> <p>Ortografia incluso quello specifico della microlingua dell'ambito professionale di appartenenza</p> <p>Lessico, Fonologia Pragmatica: struttura del discorso, funzioni comunicative, modelli di interazione sociale</p> <p>Aspetti extralinguistici</p> <p>Aspetti socio-linguistici</p>

COMPETENZA DI RIFERIMENTO		
Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali		
ASSI CULTURALI	ABILITA'	CONOSCENZE
Asse dei linguaggi	<p>Riconoscere e identificare i principali periodi e linee di sviluppo della cultura artistica italiana e straniera</p> <p>Essere in grado di operare una lettura degli elementi essenziali dell'opera d'arte, come primo approccio interpretativo al suo significato</p>	<p>I caratteri fondamentali delle più significative espressioni artistiche (arti figurative, architettura ecc.) italiane e di altri Paesi</p> <p>Le caratteristiche più rilevanti e la struttura di base dei linguaggi artistici (arti figurative, cinema, ecc.)</p>
Storico-sociale	<p>Essere in grado di collocare le principali emergenze ambientali e storico-artistiche del proprio territorio d'arte nel loro contesto culturale</p>	<p>Gli aspetti caratteristici del patrimonio ambientale e urbanistico e i principali monumenti storico-artistici del proprio territorio</p>

COMPETENZA DI RIFERIMENTO		
Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete:		
ASSI CULTURALI	ABILITA'	CONOSCENZE
Asse dei linguaggi	<p>Reperire informazioni e documenti in italiano o in lingua straniera sul web valutando l'attendibilità delle fonti.</p> <p>Ideare e realizzare semplici testi multimediali in italiano o in lingua straniera su tematiche culturali, di studio e professionali.</p> <p>Utilizzare le tecnologie digitali per la presentazione di un progetto o di un prodotto in italiano o in lingua straniera.</p> <p>Scegliere la forma multimediale più adatta alla comunicazione in italiano in lingua straniera nell'ambito professionale di riferimento in relazione</p>	<p>Fonti dell'informazione e della documentazione</p> <p>Social network e new media come fenomeno comunicativo.</p> <p>Caratteri comunicativi di un testo multimediale</p> <p>Tecniche, lessico, strumenti per la comunicazione professionale.</p>

Scientifico-tecnologico	<p>Raccogliere, organizzare, rappresentare e trasmettere informazioni</p> <p>Utilizzare il linguaggio e gli strumenti adeguati alla situazione comunicativa</p> <p>Utilizzare la rete Internet per ricercare fonti e dati</p> <p>Utilizzare la rete Internet per attività di comunicazione interpersonale</p> <p>I limiti e i rischi dell'uso della rete</p> <p>Utilizzare applicazioni di scrittura, calcolo e grafica</p>	<p>Informazioni, dati e codifica</p> <p>Sistemi di documentazione, archiviazione e trasmissione delle informazioni</p> <p>Elementi fondamentali dei sistemi informativi</p> <p>Tecniche di presentazione</p> <p>Tecniche di comunicazione</p> <p>Forme di comunicazione commerciale e pubblicità</p> <p>La rete Internet</p> <p>Funzioni e caratteristiche della rete Internet</p> <p>I motori di ricerca</p> <p>Principali strumenti di comunicazione: social networks, forum, blog, e-mail</p> <p>Normativa sulla privacy e sul diritto d'autore</p> <p>Utilizzo sicuro della rete: firewall, antivirus, crittografia, protezione dell'identità</p> <p>Applicazioni di scrittura, calcolo, grafica</p>
--------------------------------	---	--

COMPETENZA DI RIFERIMENTO		
Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento		
ASSI CULTURALI	ABILITA'	CONOSCENZE
Matematico	Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi	Algoritmi e loro risoluzione
Scientifico-tecnologico	<p>Raccogliere, organizzare, rappresentare e trasmettere efficacemente informazioni</p> <p>Utilizzare la rete Internet per ricercare fonti e dati Saper garantire una conservazione corretta e sicura delle informazioni</p>	<p>Informazioni, dati e codifica</p> <p>Sistemi di documentazione, archiviazione e trasmissione delle informazioni</p> <p>Il foglio elettronico: caratteristiche e principali funzioni</p> <p>Il database: struttura e utilizzo per l'accesso, la modifica e l'estrazione delle informazioni</p> <p>Strumenti per la rappresentazione multimediale delle informazioni</p> <p>La rete Internet</p> <p>Funzioni, caratteristiche e principali servizi della rete Internet</p> <p>I motori di ricerca</p> <p>Utilizzo sicuro della rete: firewall, antivirus, crittografia, protezione dell'identità</p> <p>Dispositivi e applicazioni di salvataggio e ripristino di dati</p> <p>Strumenti per la compressione dei dati</p> <p>I sistemi di archiviazione "Cloud"</p>

COMPETENZA DI RIFERIMENTO		
Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo		
ASSI CULTURALI	ABILITA'	CONOSCENZE
Scientifico-tecnologico	<p>Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali</p> <p>Riconoscere, riprodurre, elaborare e realizzare sequenze motorie con carattere ritmico a finalità espressiva, rispettando strutture spaziali e temporali del movimento</p>	<p>Gli elementi tecnico-scientifici di base relativi alle principali tecniche espressive</p> <p>Differenze tra movimento biomeccanico e gesto espressivo. Le caratteristiche ritmiche del movimento.</p>
Storico-sociale	Interpretare le diverse caratteristiche dei giochi e degli sport nelle varie culture	L'evoluzione dei giochi e degli sport nella cultura e nella tradizione

COMPETENZA DI RIFERIMENTO		
Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi		
ASSI CULTURALI	ABILITA'	CONOSCENZE
Matematico	Saper riconoscere il linguaggio matematico nei processi produttivi Saper costruire semplici modelli matematici in economia	Variabili e funzioni Elementi di matematica finanziaria
Scientifico-tecnologico	Individuare le principali strutture e funzioni aziendali Individuare gli obiettivi e gli elementi distintivi di un progetto Individuare gli eventi, le attività e descrivere il ciclo di vita di un progetto Utilizzare la documentazione tecnica di progetto Applicare le normative sulla sicurezza personale e ambientale Utilizzare le tecniche dell'analisi statistica nel controllo della produzione di beni e servizi Raccogliere, archiviare, utilizzare dati nell'ambito del sistema informativo aziendale Utilizzare software applicativi in relazione alle esigenze aziendali Utilizzare le funzioni di accesso/interrogazione/modifica di un DBMS	Modelli organizzativi aziendali e relativi processi funzionali Metodi per la scomposizione del progetto in attività e task Strumenti e metodi di monitoraggio di un progetto. Normative di settore nazionali e comunitarie sulla sicurezza personale e ambientale Certificazioni aziendali relative a qualità, ambiente e sicurezza Strumenti e metodi dell'analisi statistica: frequenze, indicatori centrali e di dispersione, correlazione, regressione lineare, rappresentazioni tabellari e grafiche Sistema informativo e sistema informatico Servizi di rete a supporto della comunicazione aziendale Software applicativi per la produzione di documenti multimediali (word processor, presentazione, grafica) Il foglio elettronico per la rappresentazione tabellare e/o grafica di dati di produzione, qualità, marketing, commerciali Il database: struttura e utilizzo per l'accesso, la modifica e l'estrazione delle informazioni
Storico-sociale	Riconoscere le caratteristiche essenziali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative in linea con la propria formazione	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		
L'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei Padroneggiare luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio		
ASSI CULTURALI	ABILITA'	CONOSCENZE
Scientifico-tecnologico	Acquisire una visione complessiva dei rischi per la salute derivanti da agenti patogeni e ambientali. Comprendere il ruolo della ricerca scientifica e della tecnologia nella prevenzione dei rischi per la salute, per la conservazione dell'ambiente e per l'acquisizione di stili di vita responsabili Utilizzare programmi e app, su computer, tablet e smartphone, per effettuare le più comuni operazioni di organizzazione, elaborazione, rappresentazione e trasmissione di informazioni Applicare le disposizioni legislative e normative, nazionali e comunitarie, nel campo della sicurezza e salute, prevenzione di infortuni e incendi Applicare le disposizioni legislative e normative, nazionali e comunitarie, nel campo della salvaguardia dell'ambiente Contribuire al controllo e alla riduzione dei rischi negli ambienti di lavoro	Caratteristiche dei principali agenti patogeni (batteri-virus) I principali inquinanti presenti nell'ambiente e la loro origine L'impatto delle attività umane sull'ambiente, il problema della CO2 Caratteristiche delle energie rinnovabili Elementi basilari di tecniche di profilassi più diffuse: vaccini, stili alimentari, conoscenza dei danni da sostanze psicotrope Informazioni, dati e codifica Il foglio elettronico: caratteristiche e principali funzioni Il database: struttura e utilizzo per l'accesso, la modifica e l'estrazione delle informazioni

	<p>Valutare l'impatto ambientale derivante dall'uso di apparecchiature tecnologiche</p> <p>Individuare i pericoli e le misure preventive e protettive connessi all'uso di dispositivi tecnologici</p>	<p>Strumenti per la rappresentazione multimediale delle informazioni</p> <p>Strumenti per la comunicazione: e-mail, forum, social networks, blog, wiki</p> <p>Certificazione dei prodotti e dei processi. Enti e soggetti preposti alla prevenzione.</p> <p>Obblighi dei datori di lavoro e doveri dei lavoratori</p> <p>Sistemi di gestione per la salute e la sicurezza sul lavoro</p> <p>Documento di valutazione del rischio. Norme tecniche e leggi sulla prevenzione incendi.</p> <p>Leggi e normative nazionali e comunitarie su sicurezza personale e ambientale, salute e prevenzione infortuni e malattie sul lavoro</p> <p>Sistemi e mezzi per la prevenzione dagli infortuni negli ambienti di lavoro Tecniche di valutazione d' impatto ambientale</p>
Storico-sociale	<p>Comprendere il contesto lavorativo entro il quale ci si trova ad agire rispettando procedure e relative standardizzazioni</p>	<p>Problematiche economiche, sociali ed etiche connesse con il settore produttivo e i servizi in cui si opera,</p> <p>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</p>

COMPETENZA DI RIFERIMENTO		
Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi		
ASSI CULTURALI	ABILITA'	CONOSCENZE
Matematico	<p>Riconoscere e usare correttamente diverse rappresentazioni dei Numeri</p> <p>Utilizzare in modo consapevole strumenti di calcolo automatico</p> <p>Operare con i numeri interi e razionali e valutare l'ordine di grandezza dei risultati.</p> <p>Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo e il concetto di approssimazione.</p> <p>Conoscere e usare misure di grandezze geometriche perimetro, area e volume delle principali figure geometriche del piano e dello spazio.</p> <p>Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi anche graficamente.</p> <p>Rappresentare (anche utilizzando strumenti informatici) in un piano cartesiano funzioni lineari, paraboliche, razionali, periodiche</p> <p>Porre, analizzare e risolvere problemi con l'uso di funzioni, di equazioni e sistemi di equazioni anche per via grafica.</p> <p>Utilizzare diverse forme di rappresentazione (verbale, simbolica e grafica) per descrivere oggetti matematici, fenomeni naturali e sociali.</p> <p>Riconoscere caratteri qualitativi, quantitativi, discreti e continui. Rappresentazioni grafiche delle distribuzioni di frequenze (anche utilizzando adeguatamente opportuni strumenti informatici).</p> <p>Calcolare, utilizzare e interpretare valori medi e misure di variabilità per caratteri quantitativi.</p> <p>Determinare, anche con l'utilizzo di strumenti informatici, il numero di permutazioni, disposizioni, combinazioni in un insieme, distinguendo le relative situazioni applicative</p> <p>Riconoscere e descrivere semplici relazioni tra grandezze in situazioni reali utilizzando un modello lineare, quadratico, periodico</p> <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>Gli insiemi numerici N, Z, Q, R: rappresentazioni, operazioni, ordinamento. Calcolo percentuale.</p> <p>Espressioni algebriche: polinomi, operazioni Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado.</p> <p>Le funzioni e la loro rappresentazione (numerica, funzionale, grafica). Sistemi di equazioni e disequazioni.</p> <p>Nozioni fondamentali di geometria del piano e dello spazio.</p> <p>Il piano euclideo: relazioni tra rette, congruenza di figure, poligoni e loro proprietà. Circonferenza e cerchio.</p> <p>Le isometrie nel piano Misure di grandezza: grandezze incommensurabili; perimetro e area dei poligoni regolari. Teoremi di Euclide e di Pitagora Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano.</p> <p>Interpretazione geometrica dei sistemi di equazioni e disequazioni lineari in due incognite.</p> <p>Funzioni reali, razionali, paraboliche, parametriche e trigonometriche: elementare, delle funzioni, della logica matematica)</p> <p>Probabilità e frequenza Statistica descrittiva: distribuzione delle frequenze a seconda del tipo di carattere e principali rappresentazioni grafiche.</p> <p>Indicatori di tendenza centrale: media, mediana, moda Indicatori di dispersione: deviazione standard, varianza</p> <p>Distribuzioni di probabilità e concetto di variabile aleatoria discreta.</p>

		Concetto di permutazione, disposizione e combinazione. Calcolo di permutazioni, disposizioni e permutazioni
Storico sociale	Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea 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 Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento

DELIBERA

di redigere il DOCUMENTO del 15 Maggio relativo alle attività didattiche ed educative svolte dalla classe V sez. ACMA, specializzazione: “Trasporto e Logistica - Conduzione del mezzo Aereo”, nell'A.S. 2022/2023, come di seguito indicato:

1. STRUTTURA DEL CORSO

Il corso di studi è così strutturato:

- a) un primo biennio nel quale si individuano gli insegnamenti di istruzione generale e quelli obbligatori di indirizzo necessari ai fini dell’assolvimento dell’obbligo di Istruzione;
- b) un secondo biennio articolato, per ciascun anno, in 528 ore di attività e insegnamenti di Istruzione generale e in 528 ore di attività e insegnamenti obbligatori di indirizzo;
- c) un quinto anno articolato in 495 ore di attività e insegnamenti di Istruzione generale e in 561 ore di attività e insegnamenti obbligatori di indirizzo.

Nel corso del secondo biennio e nel quinto anno vengono approfonditi quei contenuti che consentono agli studenti di raggiungere, alla fine del quinto anno, una adeguata competenza professionale di settore, idonea anche per la prosecuzione degli studi a livello di istruzione e formazione superiore con particolare riferimento all’esercizio delle professioni tecniche.

SETTORE TRASPORTI E LOGISTICA						
“CONDUZIONE DEL MEZZO AEREO”						
Materie		I	II	III	IV	V
		Ore	Ore	Ore	Ore	Ore
AREA COMUNE	Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
	Storia, cittadinanza e costituzione	2	2	2	2	2
	Matematica	4	4	3	3	3
	Lingua inglese	3	3	3	3	3
	Diritto ed economia	2	2	-	-	-

	Diritto ed economia (del trasporto aereo)	-	-	2	2	2
	Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
	I.R.C. o attività alternative	1	1	1	1	1
	Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2	-	-	-
	Geografia generale ed economia	1	-	-	-	-
AREA D' INDIRIZZO	Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3 (1)	3 (1)			
	Scienze integrate (Fisica)	3 (1)	3 (1)			
	Scienze integrate (Chimica)	3 (1)	3 (1)			
	Tecnologie informatiche	3 (2)				
	Complementi di matematica			1	1	
	Scienze e tecnologie applicate	-	3	-	-	-
	Meccanica e Macchine	-	-	3 (2)	3 (2)	4 (2)
	Elettrotecnica, Elettronica e Automazione	-	-	3 (1)	3 (1)	3 (1)
	Scienza della navigazione, struttura e costruzione del mezzo aereo	-	-	5 (4)	5 (4)	8 (6)
	Logistica	-	-	3	3 (1)	-
	TOTALE	33	32	32	32	32
	Le ore riportate in parentesi (-) sono di compresenza con ITP.					

2. Il profilo professionale

Il Diplomato in “Trasporti e Logistica”:

- ha competenze tecniche specifiche e metodi di lavoro funzionali allo svolgimento delle attività inerenti la progettazione, la realizzazione, mantenimento inefficienza dei mezzi e degli impianti relativi, nonché l’organizzazione di servizi logistici;
- opera nell’ambito dell’area Logistica, nel campo delle infrastrutture, delle modalità di gestione del traffico e relativa assistenza, delle procedure di spostamento e trasporto, della conduzione del mezzo in rapporto alla tipologia d’interesse, della gestione dell’impresa di trasporti e della logistica nelle sue diverse componenti: corrieri, vettori, operatori di nodo e intermediari logistici;

- possiede una cultura sistemica ed è in grado di attivarsi in ciascuno dei segmenti operativi del settore in cui è orientato e quelli collaterali.

È in grado di:

- integrare le conoscenze fondamentali relative alle tipologie, strutture e componenti dei mezzi, allo scopo di garantire il mantenimento delle condizioni di esercizio richieste dalle norme vigenti in materia di trasporto;
- intervenire autonomamente nel controllo, nelle regolazioni e riparazioni dei sistemi di bordo;
- collaborare nella pianificazione e nell'organizzazione dei servizi;
- applicare le tecnologie per l'ammodernamento dei processi produttivi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione e all'adeguamento tecnologico e organizzativo dell'impresa;
- agire, relativamente alle tipologie di intervento, nell'applicazione delle normative nazionali, comunitarie e di internazionali per la sicurezza dei mezzi, del trasporto delle merci, dei servizi e del lavoro;
- collaborare nella valutazione di impatto ambientale, nella salvaguardia dell'ambiente e nell'utilizzazione razionale dell'energia.

L'opzione "Conduzione del mezzo aereo" afferisce all'articolazione "Conduzione del Mezzo". L'articolazione "Conduzione del Mezzo", opzione "Conduzione del mezzo aereo", riguarda l'approfondimento delle problematiche relative alla conduzione e all'esercizio del mezzo di trasporto aereo.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Trasporti e Logistica" – articolazione "Conduzione del Mezzo", opzione "Conduzione del mezzo aereo", consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze.

- ✓ Identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni di mezzi e sistemi nel trasporto aereo.
- ✓ Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti dell'aeromobile e intervenire in fase di programmazione della manutenzione.
- ✓ Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico aereo e gestire le relative comunicazioni.
- ✓ Gestire in modo appropriato gli spazi dell'aeromobile e organizzare i servizi di carico e scarico, di sistemazione delle merci e dei passeggeri.
- ✓ Gestire l'attività di trasporto aereo tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata.
- ✓ Organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio e dalla sicurezza degli

spostamenti.

- ✓ Cooperare nelle attività aeroportuali per la gestione delle merci, dei servizi tecnici e dei flussi passeggeri in partenza ed in arrivo.
- ✓ Operare nel sistema qualità, nel rispetto delle normative sulla sicurezza (safety e security) nel trasporto aereo.

Le suddette capacità verranno acquisite attraverso i diversi percorsi formativi, articolando i programmi in modo da favorire negli allievi lo sviluppo di una mentalità critica e la capacità di affrontare e risolvere problematiche tecniche.

Al termine degli studi, al diplomato in “Trasporti e Logistica” nell’articolazione “Conduzione del Mezzo”, opzione “Conduzione del mezzo aereo”, si aprono molteplici prospettive di lavoro:

- ➔ può continuare nel suo percorso formativo in ambito civile. Il titolo conseguito, infatti, gli permette l’accesso a qualsiasi tipo di Università;
- ➔ può continuare nel suo percorso formativo in ambito militare. Il titolo conseguito permette l’accesso all’Accademia Aeronautica Italiana (sita a Pozzuoli) per i ruoli di Allievi Ufficiali Piloti e Allievi Ufficiali Ingegneri. In alternativa può accedere ai concorsi per sottufficiali dell’Esercito e dell’Aeronautica;
- ➔ può esercitare la libera professione come perito industriale, dopo il conseguimento della relativa abilitazione professionale;
- ➔ ha la possibilità di poter accedere alle graduatorie per l’insegnamento in qualità di docente tecnico- pratico negli Istituti Tecnici del settore tecnologico ed in quelli Professionali;
- ➔ può entrare nel mondo del lavoro nel settore industriale e impiegatizio, esercitando le proprie funzioni
- ➔ sia nell’industria aeronautica, con mansioni di quadro intermedio tra l’ufficio progetti e i reparti di lavorazione, che all’interno di compagnie di gestione e di Enti Regolatori.

3. La classe e il Consiglio di Classe

IL CONSIGLIO DI CLASSE

Materia	Docente
Lingua e Letteratura italiana	Prof. ssa Djordjevic Maria Cristina
Lingua Inglese	Prof.ssa Sarrò Elisabetta
Storia	Prof. ssa Djordjevic Maria Cristina
Matematica	Prof. Ponzetta Vincenzo Davide
Scienze motorie e sportive	Prof. Rizzo Donato
IRC o attività alternative	Prof. Caloro Ippazio
Elettrotecnica, Elettronica e Automazione	Prof. Causo Viviano
Laboratorio di Elettrotecnica, Elettronica e Automazione	Prof. De Vincenti Vito
Diritto ed Economia	Prof. Benevento Francesco
Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo aereo	Prof. Scarascia Luca
Laboratorio di Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo aereo	Prof. ssa Calandriello Marina
Meccanica e Macchine	Prof. Baglivi Francesco
Laboratorio di Meccanica e Macchine	Maruccia Cosimo Damiano
Sostegno	Tagliaferro Fabiana

I COMMISSARI INTERNI

A seguito dell'O.M. 45 del 9 Marzo 2023 sull'Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2022/2023, gli studenti verranno sentiti e valutati da una Commissione formata da 3 docenti interni, 3 docenti esterni e da un Presidente esterno.

Materia	Docente
Diritto ed Economia	Prof. Benevento Francesco
Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo aereo.	Prof. Scarascia Luca

			Orientamento ITS; Aircraft Engineering Academy; EXPO MIGGIANO; Corso Gara droni; visita nave San Marco; Seminario per Jerez; Orientamento in entrata; Seminario meteorologia; Visita teleposto S.M. Leuca; Jerez de la Frontera; Radioamatori; Interregional Summer Camp, Diritto del lavoro
			Orientamento ITS; Aircraft Engineering Academy; Corso Gara droni; visita nave San Marco; Seminario per Jerez; Orientamento in entrata; Seminario meteorologia; Visita teleposto S.M. Leuca; Jerez de la Frontera; Radioamatori; Interregional Summer Camp; Diritto del lavoro
			Orientamento ITS; Aircraft Engineering Academy; EXPO MIGGIANO; Corso Gara droni; visita nave San Marco; Seminario per Jerez; Orientamento in entrata; Seminario meteorologia; Visita teleposto S.M. Leuca; Jerez de la Frontera; Radioamatori; Interregional Summer Camp; Diritto del lavoro
			Orientamento ITS; Aircraft Engineering Academy; Corso Gara droni; visita nave San Marco; Seminario per Jerez; Orientamento in entrata; Seminario meteorologia; Visita teleposto S.M. Leuca; Jerez de la Frontera; Radioamatori; Interregional Summer Camp; Diritto del lavoro
			Orientamento ITS; Aircraft Engineering Academy; EXPO MIGGIANO; Corso Gara droni; visita nave San Marco; Seminario per Jerez; Orientamento in entrata; Seminario meteorologia; Visita teleposto S.M. Leuca; Jerez de la Frontera; Radioamatori; Interregional Summer Camp; Diritto del lavoro
			Orientamento ITS; Aircraft Engineering Academy; EXPO MIGGIANO; Corso Gara droni; visita nave San Marco; Seminario per Jerez; Orientamento in entrata; Seminario meteorologia; Visita teleposto S.M. Leuca; Jerez de la Frontera; Radioamatori; Interregional Summer Camp; Diritto del lavoro
			Orientamento ITS; Aircraft Engineering Academy; EXPO MIGGIANO; Corso Gara droni; visita nave San Marco; Seminario per Jerez; Orientamento in entrata; Seminario meteorologia; Visita teleposto S.M. Leuca; Jerez de la Frontera; Radioamatori; Interregional Summer Camp; Diritto del lavoro

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe 5ACMA indirizzo **“Trasporto e Logistica - Conduzione del Mezzo Aereo”** è costituita da undici alunni, provenienti, per la maggior parte, dai centri vicini a Tricase e appartenenti a famiglie del ceto medio.

Il gruppo classe si presenta eterogeneo, dal punto di vista dell’impegno, delle capacità personali e della partecipazione al dialogo educativo. A fronte di alcuni alunni interessati e motivati, ve ne sono altri che mostrano un'attenzione discontinua, altri ancora evidenziano carenze e lacune di tipo conoscitivo e metodologico. All’interno del gruppo classe, dunque, è possibile distinguere un gruppo di alunni che

presenta un'adeguata preparazione di base, la restante parte, invece, ha ottenuto, risultati sufficienti, alcuni per le lacune pregresse e l'incerto metodo di studio, altri perché sono apparsi scarsamente motivati all'apprendimento e non hanno sfruttato le loro buone potenzialità. Permangono ancora, in talune discipline, alcune incertezze.

Per quanto attiene l'aspetto disciplinare, la classe si è mostrata abbastanza corretta e disponibile nei confronti del corpo docente e dell'Istituzione scolastica nello stabilire un dialogo critico e costruttivo.

La partecipazione alle attività didattiche è stata discreta, ma condizionata da un incostante studio a casa. La frequenza alle lezioni non è stata per tutti gli allievi regolare e assidua, in particolare per alcuni di essi, influenzandone in qualche caso il profitto.

Per quanto riguarda l'aspetto didattico, i criteri che si è deciso di seguire sono stati quelli della ciclicità degli argomenti spiegati, in modo da consentire continuità didattica e molteplici ripetizioni. Il Consiglio di classe ha messo in atto, nel corso dell'anno scolastico, tutte le strategie didattiche per migliorare il livello di preparazione, incoraggiando, rimproverando, allertando i genitori, procrastinando e dilazionando nel tempo i moduli delle verifiche.

I programmi didattici svolti, nonostante le diverse assenze di alcuni allievi, le sospensioni delle attività didattiche ed il tempo occorso per il recupero in itinere, sono in linea con quanto stabilito in sede di programmazione didattica.

Per quanto attiene l'insegnamento di Educazione Civica, per ogni trimestre sono state erogate undici ore ripartite tra i docenti curricolari.

4. Il percorso formativo

Il percorso formativo, nonché l'organizzazione nello studio, sono stati caratterizzati da scelte operative e culturali, che hanno tenuto conto:

- della situazione di partenza, riferita anche alle risorse ed alle attrezzature laboratoriali;
- opportunità offerte dal territorio e dall'ambiente socio-economico in cui opera l'Istituto;
- valutazione diagnostica, che ha rilevato la condizione iniziale degli studenti, sia per la sfera cognitiva (prerequisiti), sia per quella socio-affettiva (rapporto con gli altri, atteggiamento verso la Scuola, verso la disciplina);
- finalità dell'offerta formativa in relazione all'indirizzo professionale dell'Istituto, che prevede nella dinamica della vita sociale, una formazione culturale in campo umanistico e una valida preparazione professionale, una conoscenza adeguata della lingua straniera, un buon utilizzo degli strumenti informatici.

Il Consiglio di Classe ha suddiviso gli obiettivi in:

- obiettivi comuni alle varie discipline;
- obiettivi dell'area linguistica-espressiva;
- obiettivi specifici dell'area tecnico –scientifica

4.1 Obiettivi cognitivi e formativi generali

In funzione dei presupposti sopra elencati e dai risultati dell'analisi della situazione di partenza, l'azione didattica si è rivolta al conseguimento dei seguenti obiettivi cognitivi – operativi comuni per le varie discipline:

- conoscenza, intesa come capacità di creare un bagaglio di nozioni ben memorizzate;
- comprensione, intesa come capacità di comprendere le conoscenze;
- applicazione, intesa come uso delle conoscenze acquisite, sotto forma di idee personali, metodi e regole di precisione;
- analisi e sintesi, intese come abilità e competenze a saper scomporre la comunicazione nei suoi elementi fondamentali e costitutivi e capacità ad elaborare, al fine di pervenire a strutture contenutistiche più facilmente assimilabili.

Questi obiettivi comuni fondamentali sono, come è noto, accompagnati da ulteriori obiettivi, intesi come capacità, che si possono così sintetizzare:

- Capacità di osservazione;
- Capacità di concentrazione e riflessione;
- Capacità di pianificazione e programmazione;
- Capacità di cercare dati ed informazioni;
- Capacità di rilevare errori e di auto-correzione;
- Capacità di superamento dell'insuccesso;
- Capacità di lavorare in gruppo;
- Capacità di relazionarsi;
- Capacità di esporre il proprio pensiero e le proprie conoscenze in maniera lineare e chiara;
- Capacità di usare un linguaggio discorsivo senza mai trascurare l'aspetto rigoroso e formale.

4.2 Obiettivi specifici dell'area linguistica-espressiva

- saper comprendere ed analizzare il testo letterario;
- riflettere sulla letteratura e sua prospettiva storica;

- saper produrre testi di apprezzabile livello espressivo;
- essere capace di stabilire collegamenti nell'ambito della stessa disciplina o discipline diverse nella ricerca dei denominatori comuni;
- saper organizzare il proprio lavoro in modo autonomo;
- avere capacità di analisi e di sintesi;
- saper ricercare la parola - chiave con sviluppo logico-comunicativo;
- saper riconoscere strutture di pensiero in ordine alla complessità crescente.

4.3 Obiettivi specifici dell'area tecnico-scientifica

- saper analizzare le caratteristiche funzionali dei sistemi di volo ed in particolare delle strutture degli aeromobili;
- saper partecipare al collaudo ed alla gestione di impianti per aeromobili;
- Saper progettare, realizzare sistemi semplici, ma completi, di impianti per aeromobili valutando anche sotto il profilo economico la componentistica presente sul mercato;
- Saper descrivere il lavoro svolto, redigere documentazione per la produzione dei sistemi progettati;
- saper consultare manuali d'uso (data-sheet), documenti tecnici vari e redigere brevi relazioni in lingua straniera;
- saper effettuare calcoli matematici o saper trasformare gli enunciati simbolici in materiale matematico- verbale, nonché le conoscenze delle leggi e teorie acquisite e renderle concrete.

Il livello di raggiungimento delle conoscenze, competenze e capacità degli allievi sono analiticamente descritte nella sezione del documento relativa alle singole discipline

5. Contenuti disciplinari

I contenuti disciplinari sono desumibili dai piani di lavoro individuali dei singoli docenti ed allegati al documento: essi sono stati selezionati in base ai seguenti criteri:

- linea guida segnata dai programmi ministeriali;
- capacità effettive della classe in termini di prerequisiti;
- evoluzione tecnologica in atto;
- competenze per il raggiungimento del profilo tecnico professionale richiesto dalle aziende locali.

I percorsi formativi seguiti dal Consiglio di Classe sono stati articolati ed organizzati mediante

unità didattiche, in quanto, com'è noto, consentono l'interdisciplinarietà ed opportuni collegamenti e confronti.

6. Metodologie utilizzate

A	LEZIONI FRONTALI	X
B	LEZIONI GUIDATE	X
C	ALTERNANZA SCUOLA LAVORO	X
E	E- LEARNING (teledidattica è un settore applicativo della tecnologia informatica, che utilizza il complesso delle tecnologie di internet (web, e-mail, FTP, IRC, streaming video, ecc...) per distribuire online contenuti didattici multimediali.) – progetto TESTA	X
F	LEARNING BY DOING (apprendimento attraverso il fare, attraverso l'operare, attraverso le azioni)	X
G	PROJECT WORK (Consolidare negli allievi competenze integrate di general management e favorire l'imprenditorialità, intesa come competenza manageriale e sociale)	
H	DIMOSTRAZIONI PRATICHE	X
I	ATTIVITA' DI LABORATORIO	X
L	RECUPERO E POTENZIAMENTO	X
M	VALERIA PLUS (la relazione tra insegnamenti e apprendimenti)	X
N	FLIPPED CLASROOM – classe capovolta (l'idea è far vedere ai ragazzi alcuni video sull'argomento da trattare prima della lezione, liberando così in classe un'incredibile quantità di tempo, tempo per esercitazioni in gruppo, laboratori, compiti, studio di casi, approfondimento. Ma anche tempo per seguire, finalmente, i ragazzi con bisogni educativi speciali.)	X
O	OUTDOOR TRAINING (Sviluppare nei gruppi di lavoro l'attitudine necessaria a lavorare in modo strategico, coinvolgendo gli allievi in un ambiente e in situazioni diverse da quelle quotidiane, costringendoli a pensare e ad agire fuori dai normali schemi mentali e comportamentali.)	
P	DIDATTICA INTERATTIVA/RICERCA	X
Q	CORREZIONE DEGLI ESERCIZI ASSEGNATI PER COMPITO	X
R	PARTECIPAZIONE A VISITE GUIDATE E VIAGGI DI ISTRUZIONE	X
S	PARTECIPAZIONE A PROGETTI TERRITORIALI E CONFERENZE	X

T	ALTRO: attività di didattica a distanza (DAD) attraverso la piattaforma di GOOGLE (Classroom, Meet, ecc.)	X
----------	--	----------

7. Strumenti utilizzati

1	Libri di testo	X
2	Manuali, Dizionari; Fascicoli tecnici; Norme; Cataloghi	X
3	Lavagna	X
4	Sussidi audiovisivi / attrezzature multimediali	X
5	Presentazioni multimediali	X
6	Internet	X
7	Dispense tecniche di settore, Attrezzature e materiali Laboratori di Settore	X
8	Videolezioni con Meet di Google	X

8. Altre attività nel quinquennio

TIPO DI ATTIVITÀ (PON, Progetto POF, visita aziendale, viaggio di istruzione ...)	DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ	ANNO SCOLASTICO
Progetti PON	- Potenziamento Lingua straniera Inglese 2	3-4-5 anno
Progetti PTOF	- Olimpiadi di italiano - Olimpiadi di matematica - Il Meteo del Don Tonino - Primo soccorso - ECDL - Incontri Erasmus - Corso drone - Corso di lingua spagnola	4-5 anno

<p>Progetti/Percorsi di CITTADINANZA E COSTITUZIONE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Uda di Storia nel quinquennio - Uda di Diritto nel primo biennio - Modulo di Diritto del Lavoro percorsi di PCTO - Modulo di Testo Unico 81/2008 - Moduli sulla sicurezza nei percorsi PCTO - I “Dialoghi del Don Tonino” - Giornata della Memoria - Expo Miggiano - Progetto Air Dolomiti –RICMA proposto dalla rete degli istituti Tecnici Aeronautici d’Italia - Treno della Memoria 	<p>Quinquennio</p>
<p>Interventi di Orientamento Professionale e Universitario</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Open day digitale: Incontri con gli Orientatori dell’Università del Salento (diversi ambiti tematici) - Incontro con gli orientatori per la preparazione dei test relativi alle forze armate - Incontro con la Polizia postale - Incontri con gli Orientatori dell’ITS di Puglia (Istruzione tecnica Superiore) ITS –Aereo Spazio-ITS Agro alimentare - Incontro con AIRCRAFT ENGINEERING ACADEMY - Ciclo di webinar di orientamento (seminario con ITS Puglia) - Orientamento turismo – Puglia: ITS Turismo - Ciclo di incontri di presentazione dei vari Corsi di Laurea di primo livello ed ISUFI (Istituto Superiore Universitario di Formazione Interdisciplinare) - Partecipazione alla competizione droni 	<p>3-4-5 anno</p>
<p>Eventi/manifestazioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Università del Salento-evento, ”INCONTRA IL RETTORE”- Unisalento - Incontri “Orientamento attivo” - Convegno su Aldo Moro “Moro vive” - Partecipazione ad eventi “Libera contro le mafie” - Partecipazione a “In cammino con Don Tonino” - Seminario “Nuova Pac” - Incontro ITS Catania “Mobilità sostenibile di Catania” - DTA Gara droni – Bari - Seminario rete RICMA meteorologia tenuto da AM 	<p>4 e 5 anno</p>
<p>Visita/e guidata/e</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Visita alla nave San Marco presso il porto militare di Brindisi - Visita all’aeroporto militare di Galatina - Visita virtuale al Museo Castromediano di Lecce - Visita all’aeroporto militare di Gioia del Colle - Visita Aeroporto di Brindisi presso ENAV centro di controllo d’Area ACC - Viaggio d’Istruzione a Jerez de la Frontera - Viaggio di istruzione a Napoli - Visita teleposto Aeronautica Militare Leuca 	<p>3, 4 e 5 anno</p>

d'indirizzo		sempre appropriato.	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4 - 4.50
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5 - 6
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6.50 - 7
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50 - 1
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50 - 3.50
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	4 - 4.50
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	5 - 5.50
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	6
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50 - 1
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50 - 3.50
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	4 - 4.50
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5 - 5.50
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2 - 2.50
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3
Capacità di analisi e comprensione della	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo	0.50

realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali		inadeguato		
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2 - 2.50	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3	
Punteggio totale della prova				

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A (Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)							
	1, 2, 3	4	5	6	7	8	9	10
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita
Coesione e coerenza testuale	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita
Ricchezza e padronanza lessicale	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita
PUNTEGGIO PARTE GENERALE								
INDICATORI SPECIFICI		DESCRITTORI (MAX 40 pt)						

	3	4	5	6	7	8	9	10
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita
Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita
Interpretazione corretta e articolata del testo	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA								
PUNTEGGIO TOTALE								

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)							
	1, 2, 3	4	5	6	7	8	9	10
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita
Coesione e coerenza testuale	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita
Ricchezza e padronanza lessicale	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita

Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita
PUNTEGGIO PARTE GENERALE								
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)							
	3	4	5	6	7	8	9	10
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita
Riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA								
PUNTEGGIO TOTALE								

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)							
	1, 2, 3	4	5	6	7	8	9	10
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita
Coesione e coerenza testuale	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita
Ricchezza e padronanza lessicale	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita
PUNTEGGIO PARTE GENERALE								
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)							
	3	4	5	6	7	8	9	10
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita
Riferimenti culturali	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita

Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Nessuna	Quasi nulla	Frammentaria e superficiale	Sufficiente	Sostanzialmente adeguata	Corretta e adeguata	Completa	Completa e approfondita
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA								
PUNTEGGIO TOTALE								

GRIGLIA DI VALUTAZIONE: SECONDA PROVA SCRITTA

ASSE SCIENTIFICO – TECNOLOGICO

MATERIA: SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE, STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL MEZZO AEREO

Alunno _____ Data ___ / ___ / _____ Valutazione prova: ____

INDICATORI	DESCRITTORI	Valutazione	PUNTEGGIO ASSEGNATO
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.	Contenuti generali quasi per nulla accennati	1	
	Conoscenza lacunosa e/o confusa.	2	
	Conoscenza nel complesso essenziale e sufficiente padronanza dei nuclei fondamentali della disciplina	3	
	Buona conoscenza dei contenuti disciplinari fondanti, applicati con efficace padronanza.	4	
	Conoscenza ottima e del tutto appropriata padronanza di tutte le conoscenze fondanti la disciplina	5	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte, all'extrapolazione dei dati utili e all'applicazione dei procedimenti grafico-analitici per la loro soluzione.	Interpretazione appena accennata dei dati forniti dal testo. Tecniche risolutive appena accennate o del tutto assenti	1	
	Assunzione non adeguata dei dati del problema e inquadramento piuttosto confuso. Scarsa padronanza delle tecniche grafico/analitiche finalizzate alla risoluzione	2	
	Interpretazione quasi sufficiente dei dati del problema e padronanza essenziale delle competenze tecnico-analitiche finalizzate alla soluzione.	3	
	Sufficiente, ma lacunosa padronanza delle tecniche grafiche e analitiche associate ad una sufficiente capacità di estrarre dati utili alla soluzione del problema.	4	
	Più che sufficiente padronanza delle competenze tecnico-professionali in termini grafico-analitici e appropriata capacità di lettura e interpretazione dei dati presentati dal problema	5	
	Discreta padronanza delle competenze tecnico-professionali in termini grafico-analitici e efficace capacità di extrapolazione e interpretazione dei dati presentati dal problema	6	
	Buona padronanza di tutte le tecniche finalizzate alla soluzione di una situazione problematica. Adeguata capacità di estrarre tutti i dati necessari alla formulazione della soluzione	7	

	Padronanza delle tecniche risolutive ottima e completa. Soluzione corretta dal punto di vista analitico e grafico. Interpretazione del testo del tutto adeguata e completa.	8	
Completezza nello svolgimento della traccia, precisione dei dati ottenuti entro la fascia di tolleranza e correttezza degli elaborati tecnici e/o tecnico-grafici prodotti.	Svolgimento appena accennato e molto impreciso. Elaborato grafico appena accennato o del tutto assente	1	
	Svolgimento parziale della traccia e appena sufficiente la rappresentazione grafica del problema.	2	
	Svolgimento quasi completo, buona rappresentazione grafica e adeguata accuratezza tecnica. Tolleranza dei dati ottenuti complessivamente accettabile.	3	
	Svolgimento completo ed esaustivo. Rappresentazione grafica pienamente adeguata. Precisione dei dati ottenuti pienamente soddisfacente ed adeguata.	4	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro e esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	Argomentazione del problema confusa e imprecisa. Non del tutto adeguata capacità di sintesi e collegamento dei concetti non sempre chiaro ed efficace.	1	
	Argomentazione nel complesso adeguata sebbene non del tutto scorrevole. Capacità di sintesi sufficientemente efficace Linguaggio appropriato.	2	
	Descrizione della soluzione scorrevole e chiara. Piena ed efficace padronanza del linguaggio tecnico richiesto. Collegamenti concettuali strutturati e chiari.	3	
Voto complessivo		Scelta corretta e risoluzione completa	
		____/20	

RELAZIONI E PROGRAMMI

ANNO SCOLASTICO: 2022 /2023

CLASSE: V A CMA

DOCENTE: Djordjevic Maria Cristina

DISCIPLINE: Italiano/Storia

RELAZIONE SULLA CLASSE

La classe 5ACMA, in questo anno scolastico non si è dimostrata sempre motivata e collaborativa, e spesso, c'è stato bisogno di intervenire per indurre alcuni alunni all'attenzione e all'impegno. Ciò non ha consentito di superare le incertezze e le difficoltà iniziali, sia sul piano espositivo, che su quello operativo.

Il percorso metodologico utilizzato ha mirato allo sviluppo delle abilità dell'ascolto e del dialogo, ricorrendo, oltre alla lezione frontale, a strategie diversificate, quali il cooperative learning, la flipped classroom. Quasi tutta la classe ha partecipato alla vita scolastica con regolare frequenza, dimostrando un impegno adeguato nello studio domestico, ma una scarsa propensione ad approfondire a livello personale i contenuti del lavoro didattico.

Tuttavia, la metodologia flessibile e diversificata in relazione alle tematiche affrontate, nonché le continue sollecitazioni al dialogo costruttivo, hanno consentito alla maggior parte degli alunni di migliorare, seppure in maniera diversa, la capacità di usare il linguaggio disciplinare, di esprimersi, comunicare, analizzare, confrontarsi sugli argomenti trattati.

Pertanto, il livello di formazione umana e culturale della classe è, nel complesso, cresciuto rispetto ai livelli di partenza e i livelli di preparazione finale sono da ritenersi sufficienti.

Periodicamente si sono effettuate attività di recupero, consolidamento e potenziamento.

DISCIPLINA: ITALIANO

MODULO N. 1: Tra Ottocento e Novecento		
Contenuti	Obiettivi raggiunti (saperi)	Obiettivi raggiunti (competenze)
<ul style="list-style-type: none">● Il Naturalismo francese● il Verismo italiano● Giovanni Verga e il suo tempo: biografia, pensiero ed opere	Analizzare un testo distinguendo la sua specificità formale, la sua natura polisemica che lo rende oggetto	Conoscenze: l'alunno conosce le correnti letterarie e l'importanza

<ul style="list-style-type: none"> ● Il Decadentismo ● La Scapigliatura ● G. Carducci: biografia, pensiero ed opere ● L'Estetismo ● Gabriele D'Annunzio: biografia, pensiero ed opere ● Giovanni Pascoli: biografia, pensiero ed opere <p>- Le principali opere degli autori studiati</p>	<p>di molteplici ipotesi interpretative;</p> <p>- Interpretare in modo critico e personale un testo letterario;</p> <p>- Essere in grado di leggere autonomamente tipologie diverse di testi in relazione ai propri interessi e/o scopi di studio</p>	<p>della produzione artistica di Verga, Carducci, D'Annunzio, Pascoli.</p> <p>Abilità\capacità: l'alunno si esprime in modo critico, cogliendo attraverso l'analisi delle opere studiate, l'evoluzione del pensiero degli autori, le differenze e le analogie</p> <p>Competenze: l'alunno sa valutare consapevolmente e criticamente, in autonomia di elaborazione e di giudizio un'opera o una realtà simulata non necessariamente oggetto di studio ma attinente alla disciplina</p>
---	---	--

MODULO N. 2: La letteratura delle avanguardie: Pirandello e Svevo

<ul style="list-style-type: none"> ● Il Futurismo ● Luigi Pirandello: biografia, pensiero ed opere ● Italo Svevo e la cultura mitteleuropea 	<p>Analizzare un testo distinguendo la sua specificità formale, la sua natura polisemica che lo rende oggetto di molteplici ipotesi interpretative;</p> <p>- Interpretare in modo critico e personale un testo letterario;</p> <p>- Essere in grado di leggere autonomamente tipologie diverse di testi in relazione ai propri interessi e/o scopi di studio</p>	<p>Conoscenze: l'alunno conosce le correnti letterarie e l'importanza della produzione artistica di Pirandello e Svevo.</p> <p>Abilità\capacità: l'alunno si esprime in modo critico, cogliendo attraverso l'analisi delle opere studiate, l'evoluzione del pensiero degli autori, le differenze e le analogie</p> <p>Competenze: l'alunno sa valutare consapevolmente e criticamente, in autonomia di elaborazione e di giudizio un'opera o una realtà simulata non necessariamente oggetto di studio ma attinente alla disciplina</p>
--	--	--

MODULO N. 3: La letteratura del Novecento

<ul style="list-style-type: none"> ● L'uomo e la guerra: Giuseppe Ungaretti ● L'Ermetismo 	<p>Analizzare un testo distinguendo la sua specificità</p>	<p>Conoscenze: l'alunno conosce le correnti letterarie e l'importanza</p>
---	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • Salvatore Quasimodo: biografia, pensiero ed opere • Eugenio Montale: biografia, pensiero ed opere • Il Neorealismo • Primo Levi e l'orrore dell'olocausto 	<p>formale, la sua natura polisemica che lo rende oggetto di molteplici ipotesi interpretative;</p> <p>- Interpretare in modo critico e personale un testo letterario;</p> <p>- Essere in grado di leggere autonomamente tipologie diverse di testi in relazione ai propri interessi e/o scopi di studio</p>	<p>della produzione artistica di Ungaretti, Quasimodo, Montale, Primo Levi.</p> <p>Abilità\capacità: l'alunno si esprime in modo critico, cogliendo attraverso l'analisi delle opere studiate, l'evoluzione del pensiero degli autori, le differenze e le analogie</p> <p>Competenze: l'alunno sa valutare consapevolmente e criticamente, in autonomia di elaborazione e di giudizio un'opera o una realtà simulata non necessariamente oggetto di studio ma attinente alla disciplina</p>
--	--	---

Testo utilizzato: "La mia letteratura" (Roncoroni, Cappellini, Dendi, Sada, Tribulato) Ed. Mondadori Education.

PROGRAMMA

- Il Naturalismo francese ed il Verismo italiano

- Giovanni Verga e il suo tempo: biografia, pensiero ed opere.

Le novelle:

✓ Rosso Malpelo

- I Malavoglia

✓ La famiglia Malavoglia

✓ L'addio di Ntoni

- Mastro Don Gesualdo

✓ La morte di Gesualdo

- Giosuè Carducci

✓ Pianto antico

- L'Estetismo e Gabriele D'Annunzio: biografia, pensiero ed opere.

Alcyone:

✓ Meriggio

✓ La pioggia nel pineto

- Giovanni Pascoli: biografia, pensiero ed opere.

Myricae:

- ✓ Lavandare
 - ✓ X agosto
- **Luigi Pirandello: biografia, pensiero ed opere.**
 Novelle per un anno:
 - ✓ Il treno ha fischiato
 Il fu Mattia Pascal:
 - ✓ Uno, Nessuno centomila:
 - ✓ Un paradossale lieto fine
- **Il Futurismo e le avanguardie:**
 ✓ Il manifesto del Futurismo di Marinetti
- **Italo Svevo e la cultura mitteleuropea**
 La coscienza di Zeno
 - ✓ Lo schiaffo del padre
 - ✓ Prefazione e preambolo
 - ✓ Storia di una nevrosi
- **L'uomo e la guerra: Giuseppe Ungaretti.**
 - ✓ In memoria
 - ✓ Veglia
 - ✓ Fratelli
 - ✓ Soldati
 - ✓ San Martino del Carso
 - ✓ Il porto sepolto
- **L'Ermetismo**
- **Salvatore Quasimodo**
 - ✓ Ed è subito sera
 - ✓ Alle fronde dei salici
- **Eugenio Montale: biografia, pensiero ed opere**
 - ✓ Merigiare pallido e assorto
 - ✓ Spesso il male di vivere ho incontrato
- **Il Neorealismo**
Primo Levi
 - ✓ Se questo è un uomo

La Docente

Prof.ssa Djordjevic Maria Cristina

DISCIPLINA: STORIA

MODULO N. 1: L'EUROPA DEI NAZIONALISMI		
Contenuti	Obiettivi raggiunti (saperi)	Obiettivi raggiunti (competenze)
<ul style="list-style-type: none">- L'Europa dei Nazionalismi.- La Belle Epoque- L' Italia industrializzata e Imperialista.- L'Europa verso la guerra.- La Prima guerra mondiale.- Una pace instabile	<ul style="list-style-type: none">- Conoscere le tappe fondamentali della storia dell'uomo tra Ottocento e Novecento:- L'età giolittiana- L'imperialismo- La nascita delle formazioni politiche- La Prima Guerra Mondiale- Il dopoguerra- Aspetti socio economici, politico-istituzionali, culturali e religiosi del periodo storico studiato- I legami tra i diversi aspetti degli eventi	<p>Conoscenze: Espone in modo chiaro e corretto i principali eventi storici, comprende ed utilizza il lessico adeguato.</p> <p>Abilità: Riconosce le implicazioni politiche, sociali, culturali, religiose rispetto ad un evento storico. Sa orientarsi nella complessità dell'epoca studiata, sa interpretare criticamente i fatti e collegarli.</p> <p>Competenze: promuove partecipazione e impegno nella società civile come diritto dovere che a ciascuno compete. Comprende l'interdipendenza tra le problematiche della Storia e quelle delle altre discipline.</p>
MODULO N. 2: I TOTALITARISMI E L'EUROPA MODERNA		

<p>La Rivoluzione russa e il totalitarismo di Stalin.</p> <p>- Mussolini “inventore” del fascismo.</p> <p>- 1929: la prima crisi globale.</p> <p>-Il Nazismo.</p> <p>- La Seconda Guerra Mondiale.</p> <p>- La guerra parallela dell’Italia.</p> <p>-Il quadro internazionale del dopoguerra.</p>	<p>-Comprendere la dimensione storica del presente</p> <p>- Comprendere le implicazioni di carattere sociale, economico e culturale dei conflitti</p> <p>- Comprendere la diversità d’interpretazione degli eventi storici</p>	<p>Conoscenze: conosce i problemi che contrassegnano la realtà contemporanea attraverso le conoscenze del passato e la riflessione critica su di essa</p> <p>Abilità: formula giudizi personali e critici rispetto agli eventi storici; avverte la complessità dei problemi e la pluralità dei punti di vista, esercitando il rigore nell’indagine e la serenità nelle valutazioni</p> <p>Competenze: promuovere partecipazione e impegno nella società civile come diritto- dovere che a ciascuno compete e sa valutare consapevolmente ed in autonomia di giudizio una realtà in base ai comportamenti e alle scelte politico ideologiche.</p>
<p>MODULO N. 3: IL MONDO DIVISO IN DUE BLOCCHI E L’EPOCA MULTIPOLARE</p>		
<p>-La “guerra fredda”</p> <p>- La decolonizzazione</p> <p>- Il crollo del comunismo</p> <p>- L’Italia Repubblicana</p> <p>- L’Età attuale (sintesi)</p>	<p>- Utilizzare conoscenze e competenze acquisite nel corso degli studi per tematizzare e strutturare la molteplicità delle informazioni sul presente dimostrando di conoscere le procedure che riguardano l’interrogazione, l’interpretazione e la valutazione delle fonti</p>	<p>Conoscenze: Conosce le regole fondamentali per una pacifica convivenza</p> <p>Abilità: Confronta in senso critico le scelte degli Stati e le conseguenti differenze nell’ambito della sicurezza</p> <p>Competenze: orienta il suo pensiero in senso critico ma nel rispetto delle autonomie e delle diversità.</p>

Testo utilizzato: Vittoria Galvani, STORIA E PROGETTO, Il Novecento e oggi, Mondadori Scuola.

Programma:

La Belle Epoque

L’Europa dei Nazionalismi

- ✓ L’ Italia industrializzata e Imperialista.

- ✓ L'Europa verso la guerra.
- ✓ La Prima guerra mondiale.
- ✓ Una pace instabile

L'Europa dei totalitarismi

- ✓ La Rivoluzione russa e il totalitarismo di Stalin
- ✓ Mussolini inventore del Fascismo
- ✓ 1929: la prima crisi globale
- ✓ Il Nazismo

Il crollo dell'Europa

- ✓ La Seconda Guerra Mondiale
- ✓ La guerra parallela dell'Italia
- ✓ Il quadro internazionale del dopoguerra

Il mondo diviso in due blocchi e l'epoca multipolare

- ✓ La guerra fredda
- ✓ La decolonizzazione
- ✓ Il crollo del comunismo
- ✓ L'Italia Repubblicana
- ✓ L'Età attuale

La Docente

Prof.ssa Djordjevic Maria Cristina

Anno Scolastico: 2022/2023

Classe:5 A CMA

Materia : Diritto della Navigazione

Docente: Benevento Francesco

DISCIPLINA: DIRITTO

(relazione sulla classe)

La classe composta da 11 alunni, tutti provenienti dalla classe precedente, ha sempre avuto un comportamento corretto e cordiale nei confronti del docente ed ha dimostrato una partecipazione sempre costante e attiva al dialogo educativo. Gli alunni hanno frequentato e partecipato in maniera costante alle lezioni ed alle attività didattiche proposte. Durante le lezioni oltre alla lezione frontale, gli argomenti sono stati proposti sotto forma di file word prodotti dallo stesso docente, visionati

video attinenti gli argomenti proposti, presentato slide in formato power point (tutto il materiale è stato caricato sulla classroom)

A livello di preparazione finale la classe si presenta con livelli eterogenei di valutazione, che vanno dal sufficiente all'eccellente, risultato questo raggiunto da tre alunni che per tutto il triennio, si sono distinti per la loro partecipazione vivace, attiva e propositiva.

PROGRAMMA

1 UDA: l'esercizio della navigazione ed i soggetti coinvolti.

- L'esercizio dell'aeromobile
- Dichiarazione di esercente
- Responsabilità dell'esercente
- Il caposcalo
- Il comandante dell'aeromobile
- L'equipaggio
- Il personale di volo
- Obblighi, retribuzione e diritti
- Le vicende del rapporto
- Le licenze aeronautiche
- Le abilitazioni aeronautiche

UDA 2: I contratti di utilizzazione dell'aeromobile

La locazione

- Locazione a scafo nudo: caratteristiche
- Forma del contratto
- Obbligazioni del locatore e del conduttore
- Obbligazioni del conduttore
- Cessazione della locazione
- Impossibilità sopravvenute nel godimento

Il contratto di noleggio

- Obblighi del noleggiante
- Obblighi del noleggiatore
- Cessazione del noleggio

Il contratto di trasporto aereo

- Il trasporto aereo di persone
- Il trasporto del bagaglio
- Il trasporto aereo di cose
- La responsabilità per danni a terzi sulla superficie

UDA 3 Assicurazioni, sicurezza e volo da diporto

Il contratto di assicurazione

- L'assicurazione di cose
- Le assicurazioni di responsabilità
- L'assicurazione obbligatoria delle persone
- Durata dell'assicurazione
- Obblighi dell'assicurato
- Liquidazione dell'indennizzo
- La liquidazione per abbandono
- L'assicurazione di passeggeri nel trasporto aereo

La sicurezza in campo aeronautico :

- La safety e la security

Il volo da diporto

- le norme applicabili
- Il nuovo Regolamento concernente la disciplina del volo da diporto o sportivo: D.P.R. 133/2010

Al momento solo l'argomento il volo da diporto non è stato ancora affrontato.

Il docente
Francesco Benevento

IISS DON TONINO BELLO – TRICASE

A.S. 2022-2023

CLASSE: 5_A_CONDUZIONE MEZZO AEREO

DISCIPLINA: LINGUA INGLESE

DOCENTE: Prof.ssa Elisabetta Sarro'

Relazione sulla classe

La classe, composta da undici alunni, ha partecipato attivamente al dialogo educativo e dimostrato interesse costante e coinvolgimento nella disciplina. Gli alunni presentano generalmente una conoscenza della lingua inglese di livello B1/B2: hanno infatti acquisito le principali strutture morfo-sintattiche e complessivamente possiedono un adeguato bagaglio lessicale che consente loro di comprendere e intervenire nelle varie situazioni comunicative sebbene in maniera diversificata. Infatti, un gruppo ha una discreta conoscenza, approfondita e rielaborata di tutte le parti del

programma, e gli alunni si sono mostrati più autonomi nell'affrontare problematiche e situazioni utilizzando le proprie conoscenze, pertanto sono in grado di esprimersi con fluidità, ricchezza di lessico e certezza grammaticale. Un secondo gruppo ha una conoscenza sicuramente sufficiente, riferisce i contenuti con sufficiente padronanza, utilizzando un linguaggio piuttosto adeguato al contesto e corretto. Sul piano del comportamento, il clima all'interno della classe è sempre stato buono e, in generale, tanto l'atteggiamento quanto la partecipazione dei ragazzi nel corso delle lezioni sono risultati discreti.

Programma

UDA 1 Aircraft Instruments

Grammar:

Revision past and future tenses

Microlingua

Aircraft instruments: Flight and System Instruments, part 1 and part 2
The Airspeed Indicator and the Pitot Tube

Training for INVALSI test

UDA 2: Navigation

Grammar :

Passive forms: Present Simple/ Past Simple
Interrogatives: what, where, when, whose, which, how

Microlingua:

Pronunciation and Phraseology
International Air Laws
Glass cockpit
Airspace

Training for INVALSI test

UDA 3: Navigation 2

Grammar:

Conditional sentences: revision
Present perfect, Past simple, Past perfect: revision.

Training for INVALSI test

Microlingua:

- Visual Flight Navigation
- Radio Navigation
- The Radar
- Metereology
- Airports and Runways
- The traffic Control Tower

Testi utilizzati:

N. Iandelli, R. Zizzo, Smart Grammar, Eli Editore.

R. Polichetti, R. Boelè, English in Aeronautics 4th Edition, Loescher Editore.

A. Ross, Invalsi Trainer, DeA Scuola.

La Docente

Elisabetta Sarro'

IISS DON TONINO BELLO – TRICASE

A.S. 2022-2023

CLASSE: 5_A_CONDUZIONE MEZZO AEREO

DISCIPLINA: SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE AEREA

DOCENTE: Prof. SCARASCIA LUCA

Relazione finale

La classe è composta da 11 alunni frequentanti. Dal punto di vista del profitto non si presenta omogenea, ma si distinguono due alunni particolarmente brillanti, una fascia di alunni dal profilo discreto e un gruppo dal rendimento appena sufficiente o insufficiente, sia nella parte teorica che in quella laboratoriale. In generale la classe non ha mai presentato problemi disciplinari di rilievo, lo studio è risultato spesso discontinuo e per una buona parte degli alunni concentrato nell'imminenza delle verifiche scritte. Classe, quindi, non sempre rispettosa del patto didattico, ma in generale sufficientemente corretta. Globalmente, il gruppo classe ha raggiunto una preparazione più che sufficiente.

PROGRAMMA

MODULO	ORD. ARGOMENTO	ARGOMENTO
NAVIGAZIONE TATTICA		
	1.1	Definizioni: navigazione tattica, Intercettazione, ROA, PNR, PET, Ricerche.
	1.2	Il problema dell'Intercettazione: risoluzione grafica di situazioni reali in assenza di vento e in presenza di vento.
	1.3	Calcolo del ROA e del PNR con e senza la presenza del vento. Da base fissa e da base mobile. Con rotta lineare o spezzata. Per base alternata. Casi particolari. Soluzioni grafica e analitica.
	1.4	Calcolo del PET per base fissa con assenza vento. Casi particolari
	1.5	Le Ricerche. Metodo di risoluzione grafica.
STRUMENTI GIROSCOPICI, STRUMENTAZIONE DEL COCKPIT E STRUMENTAZIONE INTEGRATA.		

	2.1	Il giroscopio e uno e due gradi di libertà.
	2.2	Strumenti giroscopici del cockpit. Virobandometro e Orizzonte artificiale.
	2.3	Strumentazione integrata. Sistemi AHRS, direttori di volo, ADI, HSI. Quadro di comando. Moderni sistemi di rappresentazione del Flight Director.
IL RADAR		
	3.1	Introduzione storica e principio fisico alla base del funzionamento del radar primario.
	3.2	Il Radar primario. Equazione del radar primario. Tecniche per la gestione del segnale.
	3.3	Il radar secondario
	3.4	Il radar meteorologico
	3.5	Punti di forza e limiti dei vari tipi di radar.
	3.6	Tecniche per aumentare la precisione del radar secondario. Codici SSR modo A/C
	3.7	Il trasponder SSR
APPLICAZIONE DEL RADAR ALLA GESTIONE DEL TRAFFICO AEREO		

	4.1	Uso del radar in ambito di gestione del traffico.
	4.2	Separazioni a terra e in volo
	4.3	Radar di sorveglianza SRS
	4.4	Vettoramento radar
IL RADAR DOPPLER		
	5.1	Effetto Doppler: introduzione storica e spiegazione semiquantitativa del fenomeno fisico
	5.2	Il radar Doppler. Espressione della variazione di frequenza usata per determinare GS.
	5.3	Il Doppler di bordo: Disposizione GIANO X e GIANO Y
	5.4	Punti di forza e limiti del radar Doppler
NAVIGAZIONE INERZIALE		
	6.1	Sistemi inerziali e non inerziali. Equazione fondamentale della navigazione inerziale
	6.2	Sistemi a piattaforma asservita
	6.3	Sistemi strapawn. Giroscopi a fibra ottica e a laser. Pregi e limiti
NAVIGAZIONE GPS		
	7.1	Introduzione storica ai sistemi di localizzazione satellitare
	7.2	Tipi di satelliti

	7.3	Fondamenti della navigazione satellitare e determinazione delle coordinate di un satellite
	7.4	Il sistema NAVSTAR-GPS. Precisione del GPS
	7.5	GPS differenziale e sistemi di augmentation.
	7.6	Il sistema GLONASS
	7.7	Il sistema Galileo.
	7.8	Ulteriori sistemi di navigazione satellitare: sistemi cinese e indiano.
NAVIGAZIONE ISOBARICA		
	8.1	Calcolo della componente Zn e del vento geostrofico
	8.2	Navigazione isobarica a correzioni di deriva e a deriva unica
	8.3	Rotte oceaniche OCS e brachistocrone.
	8.4	Esercizi di navigazione Isobarica.
IL DATA LINK AERONAUTICO		
	9.1	Caratteristiche del datalink aeronautico
	9.2	Rete ATN, sistema ADS e varie tipologie. Il sistema anticollisione TCAS.

LA NAVIGAZIONE IPERBOLICA		
	10.1	Determinazione distanze tra stazioni a terra e aeromobile
	10.2	Catene di stazioni.
	10.3	Sistemi a differenza di fase, di tempo. Sistema DECCA, LORAN C. Infrastrutture impiegate.
	10.4	Identificazione delle catene. Il GRI
	10.5	La struttura del segnale radio utilizzato dalle stazioni della catena.
IL SERVIZIO METEOROLOGICO		
	11.1	Informazioni meteo per l'aviazione.
	11.2	Carte del tempo significativo LSW, MSW,HSW
	11.2	Le principali carte meteorologiche obbligatorie nel folder meteo.
	11.4	Carte del vento in quota e immagini satellitari
	11.5	Messaggi meteorologici e bollettini meteo
EVOLUZIONE DELLA NAVIGAZIONE AEREA E NAVIGAZIONE D'AREA		

	12.1	Criteri RVSM/MNPS - Criterio RNP
	12.2	Navigazione d'area e piano PBN
	12.3	Navigazione integrata e cielo unico europeo.
ESERCIZI GENERALI IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO		
	13.1	Problemi generali
JET STREAM		
	14.1	Generalità
	14.2	Identificazione delle correnti a getto
	14.3	Caratteristiche fisiche della corrente e ruolo in ambito aeronautico
	14.4	Identificazione delle correnti a getto sulle carte del tempo significativo HSW
L'AUTOPILOTA		
	15.1	Generalità
	15.2	Autopilota a uno, due, tre assi.
LABORATORIO		
	16.1	Consultare il programma di laboratorio
RICHIAMI DI RADIONAVIGAZIONE		
	17.1	Sistemi VDF/UDF. ADF/NDB Struttura e funzionamento. Radiali
	17.2	Sistemi ILS . VOR e DME. Identificazione della posizione di un a/m in funzione dei radioaiuti disponibili (radiali e distanziometrici)

Il docente

Prof. Scarascia Luca

Laboratorio aereo

CLASSE 5 ACMA

PROGRAMMA

DOCENTE: CALANDRIELLO MARINA

- L'aeromobile e le sue parti: cenni storici e spiegazioni
- Assi e movimento: studio dei movimenti e loro connessione ai comandi di bordo
- La strumentazione di bordo: meccanica, lettura e interpretazione.
- Il radar aeronautico
- Gli spazi aerei: studio e conoscenze degli spazi aerei, riconoscimento sulle carte e loro simbologia
- Servizi del traffico aereo
- Problemi del vento: loro risoluzione con uso del regolo jeppesen ed esercitazioni pratiche in aula
- Il servizio di controllo di avvicinamento: cenni storici e introduzione alla fraseologia IFR
- Fraseologia aeronautica voli VFR/IFR: in italiano e in inglese
- Strip marking: studio, compilazione ed esercitazioni pratiche anche durante il volo con Flight Simulator
- SID/STAR/APPROACH CHART: spiegazione, comprensione e lettura delle carte di volo strumentale in arrivo/partenza; loro ricerca sul manuale di riferimento (e conseguente spiegazione d'uso dell'AIP); esercitazioni pratiche di interpretazione relative ai principali aeroporti italiani
- Esercitazioni FISO: fraseologia aeronautica ed esercitazioni come da programma FISO, in italiano e inglese
- Regolo Jeppesen: uso del regolo per risoluzione problemi del vento ed eventuali calcoli veloci in volo
- Utilizzo del simulatore di volo FLIGHT SIMULATOR: voli VFR ed IFR, gare di atterraggio, circuiti di traffico con e senza comunicazioni T/B/T e compilazione di strip marking
- Il piano di volo VFR/IFR: studio ed esercitazioni pratiche nella compilazione del piano di volo VFR/IFR ed eventuale passaggio da VFR a IFR e viceversa

La docente

Prof.ssa Marina Calandriello

Disciplina ELETTRATECNICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE **Classe** 5ACMA

Docenti Prof. Viviano Enrico Causo Prof. De Vincenti Vito (ITP)

OSSERVAZIONI GENERALI SULLA CLASSE

La classe, che ho avuto in assegnazione a partire da quest'anno scolastico per l'insegnamento di Elettrotecnica, Elettronica e Automazione, ha manifestato un interesse non omogeneo per la disciplina, dato che solo in alcuni alunni si è vista la capacità di approfondimento degli argomenti e uno studio costante e proficuo.

Alcuni alunni hanno mostrato un impegno nello studio meno costante e sono riusciti a raggiungere dei risultati accettabili con fatica ed in seguito alle continue sollecitazioni dei docenti

Un paio di alunni, infine, si sono impegnati in modo inadeguato nello studio e non hanno acquisito in modo completo i contenuti e la abilità disciplinari a causa di lacune pregresse, di una frequenza poco assidua all'attività didattica e/o di un impegno inadeguato.

Le attività didattiche sono state svolte nel rispetto di quanto programmato nel piano di lavoro annuale, anche se alcuni degli argomenti trattati avrebbero certamente richiesto un maggiore approfondimento. Dal punto di vista disciplinare, il comportamento degli alunni è stato sostanzialmente corretto, nonostante una certa superficialità di fondo nella concentrazione in classe e nel lavoro di riflessione e approfondimento a casa.

Metodi e tecnologie d'insegnamento:

Il programma è stato organizzato in UdA e per ognuna è stato presentato gli obiettivi, i contenuti le applicazioni di laboratorio.

Criteri e strumenti di verifica e di valutazione e tipologia delle prove effettuate:

La verifica è stata effettuata tramite:

- prove orali: interrogazioni, interventi ed osservazioni dal posto, esercitazioni alla lavagna;
- prove scritte: compiti in classe, test a risposta chiusa, questionari a risposta aperta, compiti/ricerche/relazioni svolte a casa;
- prove pratiche: lavori di gruppo ed individuali.

Le prove orali frontali sono state finalizzate al controllo delle conoscenze ed alla valutazione del linguaggio tecnico acquisito dagli alunni.

Le prove scritte sono state finalizzate alla verifica delle capacità di analisi, utilizzo corretto ed adeguato delle tecniche e degli strumenti, documentazione della soluzione fornita e utilizzo appropriato del linguaggio tecnico. Oltre alle verifiche orali e scritte, in accordo con l'insegnante tecnico-pratico, gli alunni hanno sostenuto delle prove pratiche.

Mezzi e strumenti:

- Libro di testo;
- Documentazione prodotta dalla docente;
- Laboratorio: aula didattica multimediale;
- Internet per gli approfondimenti, l'utilizzo di strumenti on-line per esercitazioni;
- Proiettore

Verifiche e valutazione

Per verificare il grado di acquisizione dei contenuti, delle abilità e delle competenze si è ricorsi a verifiche orali, verifiche scritte semi-strutturate e a risposta aperta.

Criteri di valutazione

Si sono utilizzate le griglie di valutazione d'istituto al fine di valutare:

- Conoscenza degli argomenti trattati;
- Capacità di mettere in atto processi risolutivi
- Capacità ed efficacia espositiva
- Capacità di analisi, di sintesi e di rielaborazione personale
- Partecipazione al lavoro ed alla vita di classe
- Impegno nello studio

A supporto dello studio della disciplina è stato utilizzato il libro in adozione:

“SISTEMI AVIONICI- Principi di elettrotecnica, elettronica, telecomunicazioni e automazione - Radartecnica - Apparati e sistemi elettronici di bordo”

Autori : Michelangelo Flaccavento – Francesco Dell’Acqua

Editore: HOEPLI

PROGRAMMA

UDA N.1 L’Amplificatore Operazionale e sue applicazioni lineari e non lineari. Filtri e oscillatori.
L’amplificatore operazionale.

- Applicazioni lineari dell’ A.O.
- Applicazioni non lineari dell’ A.O.
- Gli oscillatori a onda sinusoidale e rettangolare.
- Multivibratore astabile.
- Schemi elettrici.

UDA N. 2 Sistemi di acquisizione, trasmissione e distribuzione dei dati

- Sistema di acquisizione e trasmissione dati: Struttura a blocchi di un SAD.
- I trasduttori: schema a blocchi di un generico trasduttore e suo impiego nei SAD.
- Il condizionamento dei segnali e il Sample and Hold.

UDA N. 3 Onde elettromagnetiche e antenne

- Onde radio e antenne.
- Onde elettromagnetiche e propagazione in ambiente terrestre e le vuoto.
- Antenne: definizione e caratteristiche.
- Tipi di antenne.

UDA N. 4 Radar , modulazione e tecniche di trasmissione.

- Radar: configurazione base e principio di funzionamento.
- Classificazione dei radar.

- Miglioria delle prestazioni del radar.
- Benefici del dispositivo per la gestione del traffico aereo e per la conduzione del mezzo aereo.
- Modulazione e tecniche di trasmissione.

Ore rimaste di lezione circa 12.

Argomenti ancora da trattare:

- Comunicazione radio aereo (ATS).
- Modulazione AM e FM.

Il docente

Prof. Viviano Enrico Causo

Anno Scolastico: 2022/2023

Classe:5 A CMA

Materia : Meccanica e Macchine

Docente: Proff. Baglivi Francesco, Maruccia Cosimo

Relazione sulla classe

Durante l'intero anno scolastico, gli 11 studenti costituenti il gruppo classe quinta A CMA, tutti provenienti dalla classe precedente, hanno dimostrato un comportamento costantemente corretto e educato nei confronti del docente. Le attività didattiche svolte includono lezioni frontali in aula, video didattici, attività laboratoriali con ITP e approfondimenti proposti dal docente su classroom. La partecipazione al dialogo educativo e alle attività didattiche è stata costante e proattiva soprattutto per alcuni studenti. Proattiva è stata anche la partecipazione dell'intero gruppo classe all'attività di PCTO presso l'accademia di volo FTE in Spagna nel mese di Gennaio.

La preparazione finale della classe presenta valutazioni che vanno dal sufficiente all'eccellente, risultato questo raggiunto da tre alunni che si sono distinti per la loro partecipazione attiva, brillante e sempre propositiva.

Riepilogo UDA svolte

UDA n°	Titolo UDA	Sintesi dei contenuti disciplinari
1	Elementi meccanici per il controllo e la stabilità del velivolo. La meccanica del volo e i comandi principali.	Elementi che influenzano il controllo e la stabilità del velivolo in volo.

2	Le operazioni dell'aeromobile in sicurezza. Le operazioni limiti in aria calma e aria turbolenta.	Elementi che influenzano la sicurezza dell'aeromobile.
3	Inviluppo del volo. Le operazioni di carico e bilanciamento dell'aeromobile.	Elementi che influenzano le condizioni di carico dell'aeromobile

Testo utilizzato: "Meccanica e Macchine" di Maurizio Bassani, IBN Editore

Programma:

Motore aeronautico: principio di funzionamento, richiami sulle grandezze fondamentali, motore alternativo, turbojet e turbofan

Componenti costituenti il motore: esercitazione di smontaggio, controllo componenti e rimontaggio di un motore alternativo

Elementi di sustentazione dinamica e resistenza aerodinamica, caratteristiche geometriche dei profili alari introduzione al numero di Reynolds, strato limite, campo aerodinamico attorno ai corpi

Viscosità: definizione e analisi dimensionale. Strato limite. Aerodinamica subsonica: definizione

Analisi dello stallo, incidenza geometrica e aerodinamica.

Introduzione al volo librato e veleggiato

Stabilità e manovrabilità del velivolo

Manovrabilità del velivolo: rollio, beccheggio, imbardata

Diagramma di manovra, Diagramma di raffica, Diagramma di inviluppo

I carburanti aeronautici

Autonomia e durata del volo: definizioni

Carico e bilanciamento dell'aeromobile

La meccanica del volo e i comandi principali (Cinematismi rigidi, flessibili e idraulici)

Elementi meccanici per il controllo e la stabilità del velivolo

I Docenti

Proff Baglivi Francesco, Maruccia Cosimo

RELIGIONE CATTOLICA

Anno Scolastico: 2022/2023

Classe: 5^A CMA

Docente :Prof. Caloro Ippazio

Testo: Confronti 2.0

DISCIPLINA: **RELIGIONE CATTOLICA**

RELAZIONE SULLA CLASSE :

La classe ,nel corso dell'anno scolastico, ha dimostrato un interesse ed impegno discontinui per la disciplina con uno svolgimento del programma quasi adeguato ed un apprendimento dei contenuti proposti nel complesso discreto.

La frequenza degli allievi è stata costante

UDA UNICA :

L'ETICA DELLA VITA e

L'etica Ambientale

(Favorire la cultura della vita attraverso la maturazione di scelte responsabili. Amare la terra attraverso un comportamento rispettoso dell'ambiente)

Contenuti	Abilità	Competenze
<p>La coscienza e le sue implicanze nella vita dell'uomo ETICA: Il problema è di scegliere e saper scegliere LA BIOETICA <i>La bioetica cattolica e la bioetica laica</i> Il senso della vita: <i>l'etica della sacralità della vita e l'etica della qualità della vita.</i> <i>Posizione delle diverse religioni</i> L'eutanasia: la morte può essere 'dolce'?. <i>L'eutanasia passiva ed attiva</i> <i>Il suicidio assistito.</i> <i>Cosa dice la legge italiana sull'eutanasia .</i> <i>La posizione delle diverse religioni</i> L'aborto. <i>La storia dell'aborto in Italia</i> <i>Gianna Jessen sopravvissuta all'aborto</i> <i>L'aborto e la concezione di 'persona umana'</i> <i>La legge 194 e le sue implicanze sull'aborto .</i></p>	<p>Conoscere le linee fondamentali del discorso etico cattolico, relativo ai principali temi del rispetto umano(intolleranza, accettazione del diverso ...) e della bioetica (Aborto, pena di morte,eutanasia...)</p>	<p>L'allievo conosce i valori essenziali della bibbia e le indicazioni della Chiesa(Magistero) a riguardo della dignità della vita di ogni persona,come dono dell'amore di Dio. Sa affrontare in modo adeguato i problemi e le tematiche della vita che la società e l'essere giovane, gli pone davanti.</p>

<p><i>Il parto in anonimato e le culle termiche.</i> <i>La posizione delle diverse religioni sull'aborto</i></p> <p>La pena di morte: giustizia è fatta? <i>La storia della pena di morte e le sue varie sfaccettature.</i> <i>La posizione della chiesa:</i> <i>la sacralità della vita umana è per sempre</i> <i>La posizione delle diverse religioni.</i></p> <p>La giornata della memoria: cosa si celebra e perché?</p> <p>Il Ciclo natalizio: cosa si celebra e come. <i>Gli eventi, i protagonisti, curiosità e tradizioni.</i></p>		
<p>L'ETICA AMBIENTALE: lo sviluppo sostenibile ed i timori per le sorti dell'umanità; l'inquinamento e le sue varie forme;il buco dell'ozono;l'effetto serra ed i cambiamenti climatici;l'acqua,l'oro blu in pericolo;la deforestazione.</p> <p>Il Ciclo pasquale: cosa si celebra e come. <i>Gli eventi, i protagonisti, curiosità e tradizioni.</i></p>	<p>Conoscere i problemi ambientale che oggi travagliano sempre più la nostra terra</p> <p>Conoscere i valori essenziali dell'etica ambientale' come rispetto anzitutto per se stessi e per il futuro dell'umanità.</p>	<p>L'allievo conosce i problemi essenziali di cui è afflitta la nostra terra</p> <p>Cerca di vivere ogni giorno assumendo atteggiamenti che siano rispettosi dell'ambiente .</p>
<p>Cittadinanza digitale: applicazioni e protagonisti</p>	<p>Conoscere i protagonisti principali della realtà digitale(S.Jobs-Bill Gates)</p>	<p>L'allievo conosce le origini ed i 'primi attori significativi' della realtà digitale</p>
<p>Le forme di dipendenza oggi(fumo,alcool,droghe,gioco,...) : problematiche e p-ossibili soluzioni</p>	<p>Conoscere alcune forme di dipendenza (fumo,alcool,droghe, gioco,...)che ostacolano la 'realizzazione piena' dell'uomo.</p>	<p>L'allievo conosce in generale le conseguenze dell'uso delle sostanze nocive, sa prevenire i rischi che tali sostanze possono avere per il proprio benessere fisico e psichico, è in grado di aver cura del proprio corpo</p>

Programma:

La bioetica: il significato dei termini e la sua incidenza sociale

La bioetica come eutanasia: analisi di un caso

Eutanasia attiva e passiva.

La legge italiana e l'eutanasia (Art 580)

Il giorno della memoria: i fatti, i protagonisti, le vittime.

IL Ciclo Natalizio: cosa si celebra e come. Storia, protagonisti e tradizioni

Bioetica ed aborto:

Gianna Jessen, sopravvissuta all'aborto

L'aborto e la concezione di 'persona umana'

La Legge 194 e le sue implicanze sull'aborto

Il parto in anonimato e le culle termiche

La posizione delle diverse religioni sull'aborto ('il male minore')

Bioetica e pena di morte:

La storia della pena di morte in Italia e nel mondo

Cesare Beccaria e la pena di morte

La Chiesa e la sacralità della vita sempre.

La posizione delle diverse religioni sulla pena di morte

L'Etica ambientale: il significato dei termini e la sua rilevanza sociale

Lo sviluppo sostenibile, i timori per le sorti dell'umanità ed i suoi problemi etici

L'inquinamento: le varie forme di inquinamento e le possibili soluzioni

L'effetto serra, il preoccupante aumento della temperatura e le sue conseguenze

Il Ciclo pasquale: cosa si celebra e come. Protagonisti e tradizioni

La cittadinanza digitale : i protagonisti principali della realtà digitale (B.Gates e S.Jobs)

Le **forme di dipendenza** oggi (fumo, alcool, gioco..), problematiche e soluzioni possibili.

Il docente

prof. Ippazio Caloro

Anno Scolastico: 2022/2023

Classe: 5 ACMA

Docente: Prof. Vincenzo Davide Ponzetta

DISCIPLINA: Matematica

Relazione sulla classe

Da verifiche informali ed esercitazioni proposte, all'inizio dell'anno scolastico, ai fini della valutazione delle competenze in ingresso e delle conoscenze ed abilità possedute, è emerso un livello di partenza sufficiente, per una buona parte del gruppo classe.

La frequenza non è stata particolarmente costante, nel corso dell'intero anno scolastico, tuttavia non sono emerse problematiche riguardanti il comportamento in classe, che è sempre stato corretto. Il livello di interesse nei confronti della materia, e la partecipazione sono stati buoni, così come l'impegno in classe, sia durante lo svolgimento delle lezioni, ma anche nello svolgimento dei compiti assegnati. Gran parte degli studenti hanno, dunque, partecipato in modo attivo e propositivo al dialogo educativo, evidenziando, una progressione positiva nelle competenze, elaborando in modo autonomo lavori ed esercitazioni proposte, sebbene. Mentre per un altro gruppo l'attenzione è stata continuamente sollecitata, evidenziando anche forti lacune pregresse nella materia, dovute anche ad un impegno non sempre costante e sistematico.

Il dialogo con la classe, il rapporto costruttivo che si è creato, tra il docente e la classe ha consentito di raggiungere, dei risultati più che soddisfacenti, per la quasi totalità del gruppo classe.

Viste le premesse, seppur con estrema difficoltà, il programma è stato svolto in maniera regolare, raggiungendo una preparazione generale soddisfacente, e per taluni alunni più che sufficiente. L'utilizzo di strategie didattiche differenti e le continue sollecitazioni all'impegno hanno consentito alla maggior parte degli alunni di migliorare il loro livello di formazione sia dal punto di vista tecnico che umano, risultando, nel complesso positivo per la totalità degli alunni. I livelli di preparazione finale sono sufficienti.

UNITA' DI APPRENDIMENTO DI MATEMATICA

UDA n.1: RACCORDO CON LE UDA PRECEDENTI E RIALLINEAMENTO		
Contenuti	Abilità	Competenze
<p>Il dominio di una funzione</p> <p>Le funzioni pari e dispari</p> <p>Segno della funzione</p> <p>Intersezione con gli assi</p> <p>Asintoti verticali, orizzontali ed obliqui</p> <p>Determinazione dei punti di discontinuità di una funzione</p>	<p>Saper rappresentare sommariamente una funzione a partire dalla sua espressione analitica</p> <p>Saper riconoscere le principali funzioni elementari</p> <p>Saper riconoscere il grafico delle principali funzioni elementari</p> <p>Acquisire ulteriori elementi per la costruzione del grafico di una funzione: discontinuità, continuità, asintoti.</p> <p>Saper individuare le proprietà di una funzione dal suo grafico</p>	<p>Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni</p> <p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare</p> <p>Riconoscere, interpretare ed analizzare i grafici di funzioni elementari</p>

UDA n.2: STUDIO DELLA VARIAZIONE DELLE GRANDEZZE		
Contenuti	Abilità	Competenze
<p>Il concetto di derivata</p> <p>Continuità e derivabilità</p> <p>Derivate delle funzioni elementari</p> <p>Algebra delle derivate</p>	<p>Saper utilizzare le informazioni originate dallo studio delle derivate di una funzione</p> <p>Saper calcolare la derivata di una funzione</p> <p>Dedurre dallo studio degli elementi caratteristici di una funzione il suo</p>	<p>Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;</p> <p>Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune</p>

Teoremi sulle funzioni derivabili: teorema di Fermat, di Rolle e Lagrange	grafico	soluzioni
Problemi di ottimizzazione	Saper individuare gli eventuali punti di massimo e di minimo di una funzione	Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare i fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati
Il teorema di de l'Hôpital	Saper rappresentare in modo corretto una funzione	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio
Applicazioni nella fisica e nelle materie tecniche	Saper risolvere problemi di massimo o minimo	

UDA n.3: INTEGRALI & APPLICAZIONI DEL CALCOLO INTEGRALE		
Contenuti	Abilità	Competenze
Definizione di integrale indefinito	Comprendere l'importanza e il significato geometrico di integrale	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
Metodi di integrazione	Acquisire conoscenza e padronanza dell'uso della terminologia utilizzata	
Introduzione all'integrazione definita: calcolo del rettangoloide	Conoscere le principali proprietà	Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni
Definizione di integrale definito	Conoscere ed applicare i teoremi proposti	
Proprietà dell'integrale definito	Calcolare aree di superfici a contorno curvilineo e volumi di solidi di rotazione	Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare i fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;
Teorema della media o del valor medio	Applicare le conoscenze acquisite in altri ambiti disciplinari	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e
La funzione integrale		

<p>Teorema fondamentale del calcolo integrale</p> <p>Area tra due o più curve</p> <p>Superficie e volume di un solido di rotazione</p> <p>Lunghezza di un arco</p> <p>Applicazioni nella fisica e nelle materie tecniche</p>		<p>approfondimento disciplinare;</p> <p>Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.</p>
--	--	---

UDA n.4: COMBINATORIA E PROBABILITA'		
Contenuti	Abilità	Competenze
<p>Il calcolo combinatorio</p> <p>La probabilità</p>	<p>Risolvere semplici problemi di calcolo del numero di raggruppamenti, di disposizioni semplici e con ripetizione, di permutazioni semplici e con ripetizione e di combinazioni semplici</p> <p>Definire e calcolare coefficienti binomiali e fattoriali, scrivere e applicare la formula del binomio di Newton</p> <p>Calcolare la probabilità di eventi utilizzando anche il calcolo combinatorio</p>	<p>Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;</p> <p>utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare i fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;</p> <p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio,</p> <p>Ricerca e approfondimento</p>

	<p>Calcolare la probabilità dell'evento contrario e dell'evento unione e intersezione di due eventi dati.</p> <p>Stabilire se due eventi sono indipendenti o Incompatibili</p> <p>Utilizzare il teorema delle probabilità composte</p> <p>Il teorema delle probabilità totali o il teorema di Bayes</p>	disciplinare;
--	---	---------------

Testo utilizzato:

L. Sasso La matematica a colori Edizione verde per il secondo biennio Volume 4 PETRINI

L. Sasso La matematica a colori Edizione verde per il secondo biennio Volume 5 PETRINI

Programma:

Raccordo con le UDA precedenti e riallineamento

Il dominio di una funzione, le funzioni pari e dispari, il segno di una funzione, intersezione con gli assi, asintoti e vari tipi di discontinuità

Studio della variazione delle grandezze

Il concetto di derivata, derivata delle funzioni elementari, algebra delle derivate, derivata della funzione composta, continuità e derivabilità, classificazione e studio dei punti di non derivabilità, teoremi sulle funzioni derivabili: teorema di Fermat, di Rolle e Lagrange, il teorema di de l'Hôpital, funzioni crescenti e decrescenti e criteri di analisi dei punti stazionari, funzioni concave e convesse, punti di flesso. Schema per lo studio del grafico di una funzione

Programma da svolgere:(in svolgimento)

Integrali & Applicazioni del calcolo integrale

Definizione di integrale indefinito, primitive, integrali immediati e integrazione per scomposizione, integrazione di funzioni composte. Definizione di integrale definito, proprietà dell'integrale definito e suo calcolo. Teorema fondamentale del calcolo integrale, Area tra due o più curve

Il Docente

Prof. Ponzetta Vincenzo Davide



Anno Scolastico: 2022/2023

Classe: 5^A CMA

Disciplina: Scienze Motorie e Sportive

Docente: Donato RIZZO

Relazione sulla classe:

La classe 5^A CMA è una classe articolata, costituita da 11 studenti, 10 ragazzi e 1 ragazze. Per quanto concerne le relazioni sociali tra i vari studenti, il gruppo classe appare ben coeso e animato da relazioni interpersonali distese e amichevoli. Per quanto riguarda l'andamento didattico, la classe è costituita da studenti che presentano una preparazione personale complessivamente eterogenea, in termini di stili cognitivi, applicazione allo studio, predisposizioni, interessi e motivazioni, metodo di studio, modalità di apprendimento, tempi di assimilazione, partecipazione al dialogo formativo. Un primo gruppo è composto da alunni che hanno partecipato al dialogo formativo in modo generalmente propositivo e si sono applicati allo studio della disciplina con sostanziale continuità. Un altro gruppo, non molto numeroso, comprende studenti che si sono applicati allo studio in modo non sempre costante e hanno partecipato alle attività didattiche in modo poco attivo e con momenti di distrazione. Dal punto di vista disciplinare, gli studenti della classe hanno mostrato nel complesso un comportamento globalmente corretto e rispettoso delle regole di convivenza scolastica. Il programma d'insegnamento, sviluppato secondo quanto preventivato ad inizio d'anno, ha riguardato prevalentemente il consolidamento delle capacità motorie e l'affinamento e ampliamento delle abilità sportive individuali e di squadra. Nella prima parte dell'anno, dal punto di vista metodologico, si sono effettuate esercitazioni pratiche individuali, a coppie o in gruppo sui fondamentali individuali e di squadra della pallavolo - proposte in maniera globale e, solo per alcune abilità, analitica. Nella seconda parte dell'anno, dal punto di vista metodologico, si sono effettuate esercitazioni pratiche individuali, a coppie o in gruppo sui fondamentali individuali e di squadra della pallacanestro - proposte in maniera globale e, solo per alcune abilità, analitica. Nella terza parte dell'anno, dal punto di vista metodologico, si sono effettuate esercitazioni pratiche individuali, con esercitazioni ai grandi attrezzi e il salto in alto - proposte in maniera globale e, solo per alcune abilità, analitica.

UDA n° 1 e 2: Consolidamento delle capacità condizionali e coordinative, salute e benessere		
Contenuti	Abilità	Competenze
Attività motorie protratte nel tempo in situazione prevalentemente aerobica svolte con il metodo continuativo. -Esercitazioni attive a corpo libero, eseguite in forma	Conosce la struttura e le funzioni dei grandi apparati del corpo umano e gli effetti positivi della preparazione fisica. Conoscere il linguaggio specifico.	Consolida lo sviluppo del potenziale motorio e una maggiore consapevolezza della propria corporeità, dimostra padronanza motoria e capacità relazionale. Sviluppa un'attività motoria adeguata alla maturazione personale attraverso

<p>statica e in forma dinamica, con la massima escursione articolare a carico delle grandi articolazioni.</p> <p>Abilità motorio-sportive: esercitazioni allenanti la tecnica dei fondamentali di pallavolo e studio delle regole di gioco di vari sport.</p>	<p>Sa definire le capacità motorie di base.</p> <p>Conosce gli aspetti cognitivi legati alla pratica motoria (nomenclatura, descrizione terminologica, interventi muscolari, finalità, regolamenti sportivi).</p>	<p>un progressivo adattamento delle funzioni fisiologiche.</p> <p>Consolida le capacità e abilità motorio-sportive personali trasferibili nel campo lavorativo e nel tempo libero.</p> <p>Consolida una cultura delle attività motorie e sportive basata sulla pratica motoria come costume di vita.</p>
---	---	--

UDA n°3: Attività sportive, salute e prevenzione.

Contenuti	Abilità	Competenze
<p>Abilità motorio-sportive: esercitazioni allenanti la tecnica dei fondamentali di pallavolo e pallacanestro studio delle regole di gioco di vari sport.</p> <p>.Specialità dell'Atletica Leggera: salto in alto e prove di velocità</p> <p>Principi nutritivi, funzioni e apporto calorico; metabolismo basale .</p> <p>-Dipendenze nocive (alcolismo e doping)</p> <p>-Norme di prevenzione degli infortuni e procedure di primo soccorso.</p>	<p>Conosce gli aspetti cognitivi legati alla pratica motoria (nomenclatura, descrizione terminologica, interventi muscolari, finalità, regolamenti sportivi).</p> <p>Conosce i principi di una corretta alimentazione. Conosce le problematiche delle dipendenze nocive (tabagismo , alcolismo e doping). Conosce il codice comportamentale in caso di primo soccorso.</p>	<p>Consolida una cultura delle attività motorie e sportive basata sulla pratica motoria come costume di vita</p> <p>Organizza la propria alimentazione in funzione del bisogno calorico e di una dieta equilibrata acquisendo sani stili di vita. Sa utilizzare comportamenti idonei a prevenire infortuni, nelle diverse attività e le corrette procedure in caso d'intervento di primo soccorso</p>

PROGRAMMA

UDA n° 1 e 2: Consolidamento delle capacità condizionali e coordinative, salute e benessere.

UDA n°3: Attività sportive, salute e prevenzione.

- Test motori d'ingresso;
- Esercizi di mobilizzazione a corpo libero (individuali e a coppie);
- Stretching;
- Corsa;
- Esercizi a carico naturale;
- Esercizi di riduzione della base di appoggio al suolo, sul posto e in movimento;
- Esercizi di coordinazione;
- Fondamentali di gioco della pallavolo;
- Atletica leggera: La pista, le specialità (corsa, salti, lanci, marcia);
- Tecnica del salto in alto;
- Prove di velocità;

Argomenti teorici

- Elementi di primo soccorso;
- Apparato respiratorio;
- L'apparato locomotore attivo e passivo: Muscolare e scheletrico;
- I benefici del movimento sull'apparato scheletrico, muscolare;
- I principali traumi dell'esercizio fisico;
- Le fonti energetiche;
- Il doping
- Educazione alimentare: i principi nutritivi, una corretta alimentazione;
- Fumo- alcol.
 - aspetti cognitivi legati alla pratica motoria
 - (nomenclatura, descrizione terminologica, interventi muscolari, finalità, regolamenti sportivi);

Programma svolto ENAC:

Concetto di team e team work;

Gestione dei conflitti interpersonali;

Concetto di personalità e stili comportamentali;

Relazione tra sicurezza del volo e atteggiamenti estremi.

Programma da svolgere

- Corsa con variazioni di ritmo;
- Circuiti;

- Esercizi di reazione a segnali diversi;
- Sprint con partenza da diverse posizioni.
- Analisi degli incidenti, natura degli errori;

Il Docente

Donato RIZZO

12. PERCORSO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

CITTADINANZA E COSTITUZIONE			
1^ TRIMESTRE			
CONSIGLIO DELLA CLASSE 5 ACMA			
MACRO AREA	Discipline coinvolte	Contenuti disciplinari	N. ore per disciplina
Costituzione e legalità	Matematica	Modelli di economia sostenibile e Mercati finanziari	6
	Religione	Bioetica	5
	Tot. ore 11		

CITTADINANZA E COSTITUZIONE			
2^ TRIMESTRE			
CONSIGLIO DELLA CLASSE 5 ACMA			
MACRO AREA	Discipline coinvolte	Contenuti disciplinari	N. ore per disciplina
Ambiente e Salute, Economia sostenibile	Inglese	Clean up the Earth: how to save our Planet from the pollution and the human impact on the environment.	2
	Matematica	Transizione ecologica, dibattito sulla normativa UE per il blocco della produzione di auto con motori termici	3
	Religione	L'etica ambientale	3
	Meccanica	L'inquinamento in prossimità degli aeroporti	3
	Tot. ore 11		

CITTADINANZA E COSTITUZIONE			
3^ TRIMESTRE			
CONSIGLIO DELLA CLASSE 5 ACMA			
MACRO AREA	Discipline coinvolte	Contenuti disciplinari	N. ore per disciplina
Cittadinanza digitale	Storia	Globalizzazione digitale	3
	Diritto	L'uso dei social	5
	Religione	I protagonisti dell'era digitale	3
	Tot. ore 11		

N.B.

TUTTI GLI ALUNNI DELLA CLASSE HANNO SVOLTO REGOLARMENTE LE PROVE INVALSI TENUTESI NEI GIORNI 24-27-28 MARZO 2023.

Indice

- 1) La struttura del corso**
- 2) Il profilo professionale**
- 3) La classe e il Consiglio di Classe**
- 4) Il percorso formativo**
 - 4-1) Obiettivi cognitivi e formativi generali**
 - 4-2) Obiettivi specifici dell'area linguistica-espressiva**
 - 4-3) Obiettivi specifici dell'area tecnico-scientifica**
- 5) Contenuti disciplinari**
- 6) Metodologie utilizzate**
- 7) Strumenti utilizzati**
- 8) Altre attività nel quinquennio**
- 9) PCTO**
- 10) Griglie di valutazione**
- 11) Relazioni e programmi**
- 12) Percorso di Cittadinanza e Costituzione**

MATERIALE A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE

- Dossier alunni
- Prima e seconda simulazione della prima prova scritta
- Prima e seconda simulazione della seconda prova scritta