

**Documento del Consiglio della Classe 5 A Conduzione Mezzo Aereo  
ai sensi dell'Ordinanza Ministeriale n. 55 del 22 marzo 2024 – Esame di Stato  
conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2023/2024.**

**a.s. 2023/2024**

**DOCENTE COORDINATORE**

Prof. Giuseppe Di Maggio

**DIRIGENTE SCOLASTICO**

Prof.ssa Giovanna De Giglio

Approvato e deliberato il 2 maggio 2024

## **INDICE**

### **Composizione del Consiglio di Classe**

### **Informazioni su indirizzo di studi, profilo professionale e competenze al termine del quinto anno (PECUP)**

### **Quadro orario**

### **Percorso formativo della classe**

- a. Presentazione della classe: breve storia e obiettivi raggiunti
  - b. Percorsi formativi disciplinari e interdisciplinari (relazioni finali disciplinari sintetiche: schede disciplinari)
  - c. Percorsi formativi curricolari ed extracurricolari nel triennio
  - d. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento:  
presentazione del percorso svolto dalla classe
- sintesi progettuale con tempi e luoghi di svolgimento
  - competenze specifiche e trasversali acquisite
  - prodotti realizzati

### **Metodologie didattiche – griglia riassuntiva**

### **Tipologie di verifica adottate dal CdC– griglia riassuntiva**

### **Interventi di recupero e/o consolidamento**

### **Criteri di valutazione degli apprendimenti**

### **Criteri di valutazione del comportamento**

### **Simulazioni della prima e della seconda prova**

### **Simulazione del colloquio**

### ***Allegati:***

Relazioni finali disciplinari sintetiche (Schede disciplinari)

Programmi svolti

Griglia ministeriale di valutazione del colloquio

Griglia di valutazione della prima prova scritta

Griglia di valutazione della seconda prova scritta

Griglia di valutazione degli apprendimenti in relazione al PTOF

Griglia di valutazione del comportamento in relazione al PTOF

Griglia di valutazione delle competenze in materia di educazione Civica in relazione al PTOF

### **Composizione del Consiglio di Classe**

Disciplina	Docente	Continuità didattica	Note	Supplenze
Insegnamento della Religione Cattolica (IRC)	Floriana Berardi	NO	Dal V anno	
Lingua e Letteratura italiana	Annarita Fatone	NO	Dal V anno	
Storia	Annarita Fatone	NO	Dal V anno	
Lingua inglese	Patrizia Amicarelli	NO	Dal IV anno	
Matematica	Sante Panzarino	SI	Dal III anno	
Diritto ed Economia	Piccinno Eleonora	NO	Dal IV anno	
Lab. Meccanica e Macchine	Giuseppe Vittorio Aurelio Montemurro	NO	Dal V anno	
Lab. Sc. Nav. Sc. M. Aer.	Marco Vincenti	SI	Dal III anno	
Meccanica e Macchine	Annunziata Genchi	NO	Dal V anno	
Lab.Elet. Ele. Auto.	Cosimo Di Giaro	SI	Dal III anno	
Elettro Ele. e Auto.	Francesco Piscitelli	SI	Dal III anno	
Sc. Nav. Sc. M. Aer.	Giuseppe Di Maggio	SI	Dal III anno	
Scienze Motorie	Caterina Giangrande	NO	Dal V anno	

Informazioni su indirizzo di studi, profilo professionale e competenze al termine del quinto anno  
L'indirizzo "Conduzione Mezzo Aereo" del settore tecnologico fa riferimento alle aree più significative del sistema "nautico/logistico/ecc." del Paese. I risultati di apprendimento sono definiti a partire dai processi produttivi reali e dalle azioni distintive che il tecnico diplomato dovrà compiere nella prassi [vedi PECUP]

L'indirizzo Trasporti e Logistica, articolazione conduzione del mezzo, fa riferimento all'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.

Nello specifico l'articolazione "Conduzione del Mezzo", settore aeronautico, approfondisce le problematiche relative alla conduzione e all'esercizio del mezzo di trasporto aereo.

Le competenze di profilo professionale sono:

1. Identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto;
2. Controllare e gestire il funzionamento dei diversi componenti di uno specifico mezzo di trasporto e intervenire in fase di programmazione della manutenzione.
3. Interagire con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico e relative comunicazioni nei vari tipi di trasporto;
4. Gestire in modo appropriato gli spazi a bordo e organizzare e i servizi di carico e scarico, di

sistemazione delle merci e dei passeggeri.

5. Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata;
6. Organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio ed alla sicurezza degli spostamenti.
7. Cooperare nelle attività di piattaforma per la gestione delle merci, dei servizi tecnici e dei flussi passeggeri in partenza ed in arrivo;
8. Operare nel sistema qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza. Il tecnico specializzato nella conduzione del mezzo aereo trova la sua naturale collocazione nelle numerose attività logistiche aeroportuali, nelle agenzie di trasporto aereo, nella gestione della meteorologia, nell'industria aeronautica e nell'aviazione generale. Per quanto riguarda ulteriori chiarimenti circa il profilo professionale, si rimanda al P.T.O.F. (Piano dell'Offerta Formativa triennale) dell'Istituto "Euclide". Per quanto riguarda ulteriori chiarimenti circa il profilo professionale, si rimanda al Piano triennale dell'Offerta Formativa dell'Istituto "Euclide".

### Quadro orario

MATERIA	III anno	IV anno	V anno
Insegnamento della Religione Cattolica	1	1	1
Lingua e Letteratura italiana	4	4	4
Storia	2	2	2
Lingua inglese	3	3	3
Matematica	4	4	3
Diritto ed Economia	2	2	2
Meccanica e Macchine	3	3	4
Lab. Meccanica e Macchine	2	2	2
Lab. Sc. Nav St. Cost.M. Aer.	2	3	6
Lab. Elet.Ele. Auto.	2	2	2
Elettro. Elet. Auto	3	3	3
Sc. Nav. St. Cost. M. Aer.	5	5	8
Scienze Motorie	2	2	2

### Percorso formativo della classe

#### a. Presentazione della classe

Numero studenti	Maschi: 20	Provenienza	Stessa classe: 22
	Femmine: 2		Altra classe: 0
	Totale: 22		Totale: 22

#### Breve storia della classe

La classe si è formata al 3<sup>o</sup> anno raccogliendo alunni provenienti da classi 2<sup>e</sup> di diverse sezioni, con la scelta dell'opzione "Conduzione del mezzo aereo". Dopo un breve periodo di integrazione si è formato un gruppo coeso e socializzato. L'attuale classe quinta proviene dalla classe quarta A CMA dell'anno scolastico precedente. La partecipazione al dialogo didattico-educativo nel corso del triennio è stata piuttosto omogenea: la maggior parte dei discenti ha partecipato proficuamente e costantemente al predetto dialogo mentre, in via residuale, un gruppo più ristretto ha partecipato con un minore impegno sempre, comunque, accettabile. Nel corso dell'ultimo anno di studi si è registrata una costante partecipazione da parte di quasi tutti gli alunni alla vita della scuola ed alle responsabilità che ne derivano.

Per quanto concerne l'aspetto disciplinare gli alunni, pur manifestando quasi tutti una tendenza ad una naturale esuberanza giovanile, non hanno mai posto in essere condotte tali da imporre l'irrogazione di sanzioni disciplinari, anzi il gruppo classe, negli anni sempre più coeso, ha osservato un comportamento educato e rispettoso nei confronti dei docenti, del personale della scuola e degli ambienti scolastici.

La frequenza è stata regolare per tutti gli alunni salvo per qualche alunno, per motivi di salute, ma senza rilessi nell'aspetto didattico.

Per quanto riguarda il profitto, nella classe si possono individuare le seguenti fasce di livello:

- A. Un piccolo gruppo di studenti è in possesso di valide conoscenze di base e valide capacità di analisi e sintesi
- B. Un nutrito gruppo di studenti ha raggiunto livelli compresi tra la sufficienza e il discreto
- C. Un ristretto gruppo di studenti ha raggiunto complessivamente un livello sufficiente, pur in presenza di difficoltà in alcune materie.
- D. Alcuni alunni e non hanno raggiunto un livello accettabile in diverse materie

Per l'alunno DSA è stato previsto un P.d.p., agli atti.

Non sono stati sviluppati moduli in disciplina non linguistica (DNL) in lingua inglese con metodologia CLIL come da verbale.

Gli obiettivi trasversali a medio e lungo termine sono stati raggiunti dalla classe che, nella sua interezza, ha evidenziato un profitto lodevole, con punte di eccellenza.

b. **Percorsi formativi disciplinari** (schede disciplinari allegate)

Nell'ottica della trasversalità degli apprendimenti, il Consiglio di Classe ad inizio anno ha individuato le seguenti macroaree, ratificate nella riunione del 20 aprile 2024, in base alle quali i docenti hanno costruito le proprie programmazioni:

1. L'aeromobile
2. Il volo
3. Safety e security
4. Comunicazione e cooperazione

Per quanto attiene all'individuazione degli Obiettivi dell'azione didattica, si rimanda alle singole programmazioni disciplinari; per il conseguimento di conoscenze, abilità e competenze alle schede disciplinari allegate al presente documento

c. **Percorsi formativi curricolari ed extracurricolari**

ASSE CITTADINANZA E COSTITUZIONE	
Discipline coinvolte	Diritto ed Economia
Competenze	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione (a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente).

Abilità	Riconoscere la funzione essenziale del diritto Individuare le caratteristiche essenziali della norma giuridica Comprendere le caratteristiche fondamentali dei principi e delle regole della Costituzione italiana Distinguere le differenti fonti normative e la loro gerarchia con particolare riferimento alla Costituzione italiana e alla sua struttura Analizzare aspetti e comportamenti delle realtà personali e sociali con il dettato della norma giuridica
---------	---

**CURRICOLO DI EDUCAZIONE CIVICA**

<b>ASSE SVILUPPO SOSTENIBILE</b>	
Discipline coinvolte	Italiano – Storia – Scienze della Navigazione
Competenze	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul rispetto, la cura, la conservazione, il miglioramento dell'ambiente in applicazione del principio di responsabilità
Abilità	Adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili per la tutela di se stessi e degli altri. Adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili per la tutela dell'ambiente. Riconoscere e valorizzare il patrimonio culturale e i beni pubblici comuni. Partecipare al dibattito culturale
<b>ASSE CITTADINANZA DIGITALE</b>	
Discipline coinvolte	Elettrotecnica, Elettronica ed Automazione - Inglese
Competenze	Saper esercitare i principi della cittadinanza digitale con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica
Abilità	Informarsi e partecipare al dibattito pubblico attraverso l'utilizzo di servizi digitali pubblici e privati Ricerca opportunità di crescita personale e di cittadinanza partecipativa attraverso adeguate tecnologie digitali Essere in grado di evitare, usando tecnologie digitali, rischi per la salute e minacce al proprio benessere fisico e psicologico

Per quanto riguarda le conoscenze sviluppate nei vari assi, si rimanda alle schede disciplinari delle discipline coinvolte.

#### **ATTIVITA' CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI**

##### **Tabella di sintesi**

<b>Percorsi formativi curricolari</b>	<b>Anno</b>	<b>Disciplina coinvolta</b>	<b>N. studenti partecipanti</b>
Educazione sicurezza sul lavoro: visione della pièce teatrale "Vite spezzate"	4	Tutte	Tutti
Educare al cinema e al teatro : teatro, cinema, musei	3-4	Area umanistica	Tutti
Partecipazione a spettacoli teatrali/mostre/film	3-4	Tutte	Tutti
Visita presso il IX reparto volo Polizia	3	Sc. Nav. e logistica	Tutti
visita presso il 36 stormo- gioia del colle	3	Sc. Nav. e logistica	Tutti
la scuola a teatro, teatro kismet	4	Area umanistica	Tutti
educare al cinema e al teatro	4	Area umanistica	Tutti
la scuola a teatro, il teatro a scuola	4	Area umanistica	Tutti
conferenza di metereologia e climatologia	4	Sc. Nav. e logistica	Tutti
progetto vite spezzate teatro kismet	4	Area umanistica	Tutti
visita aeroporto militare di Amendola	4	Sc. Nav. e logistica	Tutti
visita centro di controllo aereo di bari	4	Sc. Nav. e logistica	Tutti
teatro vallisa: pensaci giacomino		Area umanistica	Tutti
<b>Percorsi formativi extracurricolari</b>		<b>Disciplina coinvolta</b>	<b>N. studenti partecipanti</b>
Partecipazione Olimpiadi dei giochi logico-linguistici e matematici	4°-	Matematica	2
Partecipazione TORNEO CALCIO 11 e Campionati studenteschi di calcio a 5	2	Scienze Motorie	quasi tutti
Visita ai reparti della Guardia di Finanza di Palese presso aeroporto	3	Tutte	Quasi tutti
visita di istruzione Leuca e Camerota	3	tutte	Quasi tutti
tirocinio di formazione presso il centro aeroportuale di bari ENAV	5	Sc. Nav. e logistica	4 studenti
visita guidata alla fiera dei droni drones beyond 2023	5	Sc. Nav. e logistica	Tutti
partecipazione treno della memoria	5	Area umanistica	<b>Tutti</b>
visione del film io capitano	5	Area umanistica	<b>Tutti</b>

cultura aeronautica presso gli istituti scolastici da parte dell'associazione arma aeronautica	5	Sc. Nav. e logistica	Sc. Nav. e logistica
visione del film schindler's list	5	Area umanistica	<b>Tutti</b>
erasmus+ I see you, I hear you	5	Inglese	Alcuni studenti
visita guidata centro di controllo brinidisi	5	Sc. Nav. e logistica	Sc. Nav. e logistica
<b>Orientamento scolastico</b>		<b>Disciplina coinvolta</b>	<b>N. studenti partecipanti</b>
visita didattica giorno dell'unità nazionale e giornata delle forze armate	3	tutte	tutti
orientamento professionale in istruzione e lavoro nelle forze di polizia e nelle forze armate	4	tutte	tutti
orientamento politecnico di bari	4	tutte	tutti
orientamento professionale polizia e forze armate	5	tutte	tutti
tirocino formativo 36 stormo- gioia del colle	5	Sc. Nav. e logistica	Tutti
orientamento esercito italiano	5	Tutte	Tutti
orientamento its cuccovillo	5	Tutte	Tutti
orientamento aeronautica militare	5	Sc. Nav. e logistica	Tutti
orientamento guardia di finanza	5	Sc. Nav. e logistica	Tutti
orientamento its aerospazio puglia	5	Sc. Nav. e logistica	Tutti
orientamento its logistica bari	5	Tutte	Tutti
orientamento corso per manutentori di velivoli	5	Sc. Nav. Meccanica e logistica	Tutti
orientamento con il comandante Giovanni Canale, comandante pilota di Ryanair	5	Sc. Nav. e logistica	Tutti
orientamento con l'elicotterista Ayrton Zambetta aeronautica militare 84 SAR	5	Sc. Nav. e logistica	Tutti

Per l'elenco delle attività svolte da ogni studente, si rimanda ai Curricula degli Studenti presenti nel plico della Commissione d'Esame ed alla tabella di sintesi allegata alla stessa.

d. **P.C.T.O. - Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento: presentazione del percorso svolto dalla classe**

Attività	ore
ECOLAMP Facciamo luce	20
Corso Formazione Generale Sicurezza - Modulo Studente in ASL - Formazione generale in materia di Salute e Sicurezza sul Lavoro di 4 ore - D.LGS. 81/08	4
Sportello energia	35
Passaporto del marinaio	30
Visita POLIZIA di STATO	4
Modulo "DALLA SCUOLA AL MONDO DEL LAVORO. Come affrontare al meglio il grande salto" Corso in modalità e-learning - progetto "Coca-Cola HBC Italia - #YouthEmpowered"	5
Modulo "LIFE SKILLS E BUSINESS SKILLS. Le unità didattiche di approfondimento." Corso in modalità e-learning - progetto "Coca-Cola HBC Italia - #YouthEmpowered", percorso multimediale focalizzato sulle life skills e le	20
HANDLING GROUP	30
Coding Diversity Sviluppo Competenze STEM	40
FISO	30
INCONTRO INFORMATIVO CON L'A.I.O.S. – ASSOCIAZIONE INTERFORZE PROTEZIONE CIVILE	2
ORIENTAMENTO: GG - GOL -SERVIZIO CIVILE	3
Visita guidata presso l'aeroporto militare AMENDOLA	9
VISITA GUIDATE PRESSO IL CENTRO DI CONTROLLO AEREO ENAV DI BARI	4
"PON-FSE-SURF IN TOWN"	18
Corso in modalità e-learning - RFI: UNA RETE CHE FA RETE	12
Associazione Arma Aeronautica	4
Corso in modalità e-learning - Leonardo: "IN VOLO CON LEONARDO- INNOVAZIONI, TENOLOGIE SCENARI 2030"	20
Salone dello studente	5
Divulgazione cultura aeronautica da parte dell'Associazione Arma Aeronautica	1
Tirocinio formativo presso ENAV- torre di controllo di Bari Palese	40
What do you STEM for? Alla scoperta del mondo STEM e delle professioni del futuro	2
Orientamento professionale Aeronautica Militare	2
JUNIOR WINTER SEMINAR 2024	2
JUNIOR WINTER SEMINAR 2024	2
PolIBA 4 STEM – Eventi online "Tecnologie Sostenibili per la Gestione dei Rifiuti"	1
PolIBA 4 STEM – Eventi online "Modellazione 3D per l'additive manufacturing"	1
PolIBA 4 STEM – Eventi online "Il ruolo dell'ingegnere elettrico nella transizione energetica"	1
PolIBA 4 STEM – Eventi online "Il progetto di Architettura: un'avventura della conoscenza"	1
Orientamento alle professioni nell'Esercito Italiano	1

PCTO presso 36° Stormo di Gioia del Colledal 26/01/2024 al 01/03/2024	20
Orientamento Guardia di Finanza	1
Orientamento Aeronautica Militare	1
ORIENTAMENTO: I.T.S. AEROSPAZIO - PUGLIA	1
ORIENTAMENTO: CORSO PER MANUTENTORI DI AEREI ED ELICOTTERI	2
Orientamento professionale incontro con il comandante Giovanni Cannale, comandante pilota della RyanAir, ex studente del nostro Istituto.	2
VISITE GUIDATE PRESSO IL CENTRO ENAV DI CONTROLLO D'AREA DI BRINDISI	4
CONFERENZA SULLA SICUREZZA DEL VOLO – AERONAUTICA MILITARE	2

Si allega al plico della Commissione il prospetto delle ore/attività svolte da ogni studente.

### Metodologie didattiche – griglia

Discipline	Lezione frontale	Lezione multimediale	Lezione pratica	Metodo induttivo deduttivo	Laboratorio	Discussione guidata
Religione	X	X				X
Lingua e Letteratura italiana	X			X		X
Storia	X			X		X
Lingua inglese	X	X		X	X	X
Matematica	X			X		X
Diritto ed Economia	X	X		X		X
Educazione e civica	X	X		X		X
Lab. Meccanica e Macchine	X	X	X	X	X	X
Lab. Sc. Nav. Sc. M. Aer.	X		X	X		
Meccanica e Macchine	X	X	X	X	X	X
Lab. Elet. Ele. Auto.		X	X		X	
Elettro	X				X	X

Ele. e Auto.						
Sc. Nav. SC. M. Aer.	X	X			X	X
Scienze Motorie			X			

Tipologie di verifica adottate dal Consiglio di classe:

Disciplina	Colloquio	Interrogazione breve	Analisi del testo e/o tem a	Prova pratica	Risoluzione di casi e/o problemi	Prove Semistrutturate o strutturate	Relazioni e/o prodotti multimediali
Religione	X	X					
Lingua e Letteratura italiana	X	X	X			X	
Storia	X	X	X			X	
Lingua inglese	X	X	X			X	X
Matematica		X			X		
Diritto ed Economia	X	X			X	X	
Lab. Meccanica e Macchine				X	X	X	X
Lab. Sc. Nav. Sc. M. Aer.		X		X			
Meccanica e Macchine	X	X		X	X	X	X
Lab. Elet. Ele Auto				X	X	X	X
Elettro. Ele. e Auto.	X	X			X	X	
Sc. Nav. Sc. M. Aer.	X	X		X	X	X	
Scienze Motorie				X			

Interventi di recupero e/o consolidamento

- All'inizio dell'anno scolastico, è stato verificato il possesso delle abilità minime di base e si è proceduto al recupero degli argomenti più importanti relativi al precedente anno scolastico seguendo i piani di integrazione degli apprendimenti (PIA) deliberati alla fine dell'anno precedente
- In itinere sono stati verificati i progressi e i livelli di apprendimento attuando, se necessario, interventi correttivi

- Durante la pausa didattica (terminata nel febbraio 2024), gli interventi di recupero delle insufficienze del primo trimestre sono stati svolti dai singoli docenti durante le ore
- A partire dall'avvio del secondo periodo (pentamestre) sono stati attivati sportelli didattici di recupero/consolidamento/potenziamento in tutte le discipline in modalità video lezione

### **Criteria per la valutazione degli apprendimenti**

Nel corrente a.s., diviso in un trimestre ed un pentamestre, le prove di verifica scritta sono state almeno 2 per quelle materie che le prevedono, le verifiche orali sono state almeno due per periodo.

La valutazione è stata di tipo:

- settoriale, relativa a singole conoscenze;
- formativa, mirante al recupero delle carenze attraverso l'analisi dell'errore, dovuto ad errata applicazione o a mancata conoscenza della norma;
- sommativa, funzionale alla valutazione finale dello studente.

La valutazione è stata condotta in itinere, per mezzo di interventi di correzione e sostegno alla graduale sistemazione degli elementi interpretativi nelle produzioni scritte ed orali. Si è provveduto, quindi, ad una valutazione formativa che, non solo ha mirato al recupero di eventuali carenze, ma ha guidato lo studente all'autovalutazione dei propri apprendimenti ed alla consapevolezza dei propri punti di forza/debolezza.

La verifica dell'apprendimento ha tenuto conto dei seguenti strumenti:

forme di produzione orale, quali interrogazioni (analisi, comprensione e commenti a un testo dato) o esposizioni argomentate su tematiche trattate;

forme di produzione scritta, quali composizioni di argomentazioni con coesione, correttezza e completezza, questionari a risposta chiusa e aperta, analisi e produzione di testi secondo le tipologie previste dalla prova INVALSI, verifiche scritto-grafiche, svolte in presenza.

### **Criteria per la valutazione del comportamento e delle competenze in materia di Educazione civica**

Per tali criteri si rimanda alle griglie approvate in Collegio dei Docenti ed allegate al presente Documento.

### **Modalità di svolgimento dell'esame di Stato**

#### **1) Prima prova scritta:**

Ai sensi dell'art. 17, comma 3, del d.lgs. 62/2017, la prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l'insegnamento, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato. Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico. La prova può essere strutturata in più parti, anche per consentire la verifica di competenze

diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici, espressivi e logico-argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato.

## **2) Seconda prova scritta:**

La seconda prova, ai sensi dell'art. 17, comma 4, del d. lgs. 62/2017, si svolge in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica, compositivo/esecutiva musicale e coreutica, ha per oggetto una disciplina caratterizzante il corso di studio ed è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale e professionale dello studente dello specifico indirizzo.

Per l'anno scolastico 2023/2024, le discipline oggetto della seconda prova scritta per tutti i percorsi di studio, fatta eccezione per gli istituti professionali di nuovo ordinamento, sono individuate dal d.m. n. 11 del 25 gennaio 2024.

Negli istituti che mettono a disposizione delle commissioni e dei candidati i materiali e le necessarie attrezzature informatiche e laboratoriali (con esclusione di internet), è possibile effettuare la prova progettuale (per esempio, di Progettazione, costruzioni e impianti e di analoghe discipline) avvalendosi del CAD. È opportuno che tutti i candidati della stessa classe eseguano la prova secondo le medesime modalità operative. 12. Ai fini dello svolgimento della seconda prova scritta è consentito l'uso delle calcolatrici scientifiche o delle calcolatrici grafiche purché non dotate della capacità di elaborazione simbolica algebrica (CAS -Computer Algebra System o SAS - Symbolic Algebra System), cioè della capacità di manipolare espressioni matematiche, e non abbiano la disponibilità di connessione INTERNET. Per consentire alla commissione d'esame il controllo dei dispositivi in uso, i candidati che intendono avvalersi della calcolatrice devono consegnarla alla commissione in occasione dello svolgimento della prima prova scritta.

## **3) Colloquio:**

1. Il colloquio è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP). Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente.

2. Ai fini di cui al comma 1, il candidato dimostra, nel corso del colloquio:

a. di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;

b. di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO o dell'apprendistato di primo livello, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica;

c. di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe.

3. Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione/classe, attinente alle Indicazioni nazionali per i Licei e alle Linee guida per gli istituti tecnici e professionali. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla commissione/classe ai sensi del comma 5.

4. La commissione/classe cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline, evitando una rigida distinzione tra le stesse. I commissari possono condurre l'esame in tutte le discipline per le quali hanno titolo secondo la normativa vigente,

anche relativamente alla discussione degli elaborati relativi alle prove scritte, cui va riservato un apposito spazio nell'ambito dello svolgimento del colloquio.

5. La commissione/classe provvede alla predisposizione e all'assegnazione dei materiali all'inizio di ogni giornata di colloquio, prima del loro avvio, per i relativi candidati. Il materiale è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare.

Nella predisposizione dei materiali e nella assegnazione ai candidati la commissione/classe tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida.

6. Per quanto concerne le conoscenze e le competenze della disciplina non linguistica (DNL) veicolata in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL, il colloquio può accertarle qualora il docente della disciplina coinvolta faccia parte della commissione/classe di esame.

7. Il colloquio dei candidati con disabilità e disturbi specifici di apprendimento si svolge nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 20 del d. lgs. 62/2017.

Nell'individuazione dei materiali di cui al punto c), il Consiglio di classe ha ipotizzato il seguente criterio: I materiali da sottoporre all'alunno dovranno rispondere all'immediata percezione del carattere interdisciplinare della prova, sia che si tratti di immagini che di brevi testi, articoli di riviste specializzanti, raffigurazioni, grafici, mappe etc.

### **Simulazione della prima e della seconda prova**

Nel secondo periodo sono state somministrate le seguenti simulazioni delle prove scritte:

- simulazione della prima prova scritta in data 22 Aprile 2024;
- simulazione della seconda prova scritta in data 5 Aprile 2024.

### **Simulazione del colloquio d'esame**

In data 6 maggio 2024 è stata svolta la simulazione del colloquio. Le modalità adottate per la selezione degli studenti, la scelta dei materiali e la durata del colloquio in relazione alle diverse parti che lo compongono, sono di seguito illustrate:

-individuazione di alcuni studenti per i diversi livelli di apprendimento.

Bari, lì 10 maggio 2024

Il Coordinatore di Classe

Prof. Giuseppe Di Maggio

Il Dirigente Scolastico

Prof.ssa Giovanna De Giglio

I docenti del Consiglio di Classe

DOCENTE	FIRMA
Floriana Berardi	
Annarita Fatone	
Annarita Fatone	
Patrizia Amicarelli	
Sante Panzarino	
Piccinno Eleonora	
Giuseppe Vittorio Aurelio Montemurro	
Marco Vincenti	
Annunziata Genchi	
Cosimo Di Giaro	
Francesco Piscitelli	
Giuseppe Di Maggio	
Caterina Giangrande	

***Allegati:***

- Relazioni finali disciplinari sintetiche (Schede disciplinari)
- Programmi svolti
- Griglia ministeriale di valutazione del colloquio
- Griglia di valutazione della prima prova scritta
- Griglia di valutazione della seconda prova scritta
- Griglia di valutazione degli apprendimenti in relazione al PTOF
- Griglia di valutazione del comportamento in relazione al PTOF
- Griglia di valutazione delle competenze in materia di Educazione Civica in relazione al PTOF

**RELAZIONE FINALE SINTETICA: SCHEDA DISCIPLINARE**

Disciplina: Diritto Economia Prof.ssa: Eleonora Piccinno Classe: 5 A CMA - a.a.2023/2024

Percorso formativo individuato secondo i sotto-definiti parametri:

- Le conoscenze:

Contenuti suddivisi per nodi concettuali	Contenuti suddivisi per moduli o per unità didattiche o per unità di apprendimento	Ore
<b>L'aeromobile</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La natura giuridica, la proprietà, i modi di acquisto, la comproprietà, l'ipoteca e il sequestro;</li> <li>2. L'ammissione alla navigazione: aeronavigabilità, rilascio del certificato di navigabilità, attività ispettive;</li> <li>3. L'immatricolazione: marche di individuazione, iscrizione e cancellazione dal RAN;</li> <li>4. I documenti dell'aeromobile: documentazione tecnica, documentazione di bordo e documentazione di manutenzione</li> </ol>	<b>12</b>
<b>L'impresa di navigazione Il personale del trasporto aereo</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'esercente, il caposcalo, il comandante e l'equipaggio</li> <li>2. Il contratto di lavoro del personale di volo</li> <li>3. I certificati, le licenze e le abilitazioni per il personale del trasporto aereo</li> </ol>	<b>7</b>
<b>I contratti di utilizzazione dell'aeromobile e i servizi di trasporto aereo</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La locazione dell'aeromobile; diritti e obblighi dei contraenti; cessazione e risoluzione del contratto; particolari tipi di locazione</li> <li>2. Il noleggio dell'aeromobile; obblighi dei contraenti</li> <li>3. Il contratto di trasporto aereo di persone; il biglietto di viaggio; obblighi dei contraenti; impedimenti nell'esecuzione del contratto; il trasporto di bagagli; la Carta dei diritti del passeggero; responsabilità del vettore per danni a passeggeri e bagagli</li> <li>4. Il trasporto aereo di cose: la lettera di trasporto aereo</li> <li>5. I servizi di trasporto aereo</li> <li>6. Gli accordi tra vettori</li> </ol>	<b>8</b>
<b>I rischi della navigazione aerea</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. I sinistri: avarie, incidenti e inconvenienti, l'Agenzia Nazionale per la Sicurezza del Volo (ANSV)</li> <li>2. Responsabilità per danni da urto e per danni a terzi sulla superficie</li> <li>3. Le assicurazioni dei rischi della navigazione: l'assicurazione di cose e l'assicurazione di responsabilità, la liquidazione dell'indennizzo</li> </ol>	<b>5</b>
<b>La sicurezza in campo aeronautico</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La safety e la security</li> </ol>	<b>4</b>
<b>Educazione Civica</b>	<b>ASSE: Costituzione e Cittadinanza</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gli Organi costituzionali</li> <li>2. Gli Enti locali</li> </ol>	<b>11</b>

<b>Interventi di consolidamento svolti nel periodo gennaio-febbraio 2023</b>	<b>3</b>
<b>Numero di ore complessive di lezione durante l'anno</b>	<b>50</b>

- **Metodologia di insegnamento/apprendimento**

Lezione frontale, dialogica e partecipata, metodo deduttivo, discussione guidata, interventi individualizzati, tutoraggio alla pari. Attività didattica Digitale Integrata realizzata con l'ausilio della Piattaforma istituzionale Google Workspace associata al dominio della scuola e dei suoi applicativi attraverso la quale gli alunni, per mezzo di strumenti digitali, hanno svolto, in modo autonomo, attività di studio e di approfondimento e produzione di elaborati in forma scritta/multimediale assegnati dalla docente.

- **Altre attività curriculari ed extracurriculari riconducibili alla disciplina:**

**Partecipazione:**

- al viaggio di istruzione a Cracovia con visita della città e della fabbrica di Schindler, dei campi di concentramento Kraków-Płaszów e di Auschwitz-Birkenau;
- a 4 incontri pomeridiani formativi e preparatori al viaggio organizzati dall'associazione "Treno della memoria";
- partecipazione, presso il Politecnico di Bari nell'aula Magna Attilio Alto, all'incontro motivazionale con Luca Abete sul tema "L'amore per sé stessi Paure, disagi, sensazioni di inadeguatezza, problemi nel percorso universitario e nell'approccio al mondo del lavoro".
- partecipazione, presso spazio Murat, Bari, alla XV edizione del Meeting del volontariato

**Visione:**

- nell'ambito delle attività relative al Treno della memoria 2024, della pellicola cinematografica Shindler's list di S. Spielberg
- presso il cinema Galleria di Bari, del film "Io capitano" del regista Matteo Garrone, sul tema dell'immigrazione e partecipazione al seguente dibattito sul tema.

- **Spazi, attrezzature, tecnologie adottate:**

Aula di classe, lavagna, SMART TV, PC connesso ad internet, applicativi della Piattaforma istituzionale Google Workspace associata al dominio della scuola come: Meet, Gmail, Drive e Moduli, Device in possesso degli studenti (pc, tablet e smartphone).

- **Tipologie utilizzate per le prove**

Test a risposta aperta/chiusa

Presentazioni digitali, verifiche orali, verifiche strutturate e semistrutturate

- **Testo in adozione o altro materiale didattico utilizzato**

**Testo in adozione:** Diritto&Economia-Settore aeronautico-Nuova edizione Openschool autori: Michelangelo Flaccavento-Barbara Giannetti; edizione: Hoepli

**Testo altro:** Il nuovo Trasporti Aeronautici, leggi e Mercati; autore: Alessandra Avolio edizione: Simone per la scuola

**Materiali prodotti dal docente,** mappe concettuali, schemi, sintesi (semplificate per studenti BES);

**Fonti normative:** Costituzione italiana, Codice civile e Codice della Navigazione

- **Conoscenze /Abilità/ Competenze**

<b>CONOSCENZE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'aeromobile</li> <li>- Le certificazioni e i documenti di bordo dell'aeromobile</li> <li>- L'impresa di navigazione e il personale del trasporto aereo</li> <li>- I contratti di utilizzazione dell'aeromobile e i servizi di trasporto aereo</li> <li>- Gli incidenti e il contratto di assicurazione contro i rischi della navigazione</li> <li>- La sicurezza in campo aeronautico: safety e security</li> </ul>
<b>ABILITA'</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuare gli obblighi assicurativi per le imprese di trasporto</li> <li>- Individuare i contratti di utilizzazione del mezzo e le normative ad esso correlate</li> <li>- Applicare le normative nazionali ed internazionali in tema di tutela della sicurezza delle persone e del mezzo</li> </ul>
<b>COMPETENZE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valutare i fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, la legislazione nazionale ed internazionale in materia di navigazione aerea</li> <li>- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici</li> <li>- Organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio e alla sicurezza degli spostamenti</li> <li>- Operare nel rispetto delle normative sulla sicurezza (safety e security) nel trasporto aereo</li> </ul>

**Il docente: Prof.ssa Eleonora Piccinno**

---

# RELAZIONE FINALE SINTETICA: SCHEDA DISCIPLINARE

Disciplina: Elettrotecnica, Elettronica ed Automazione

Prof. Piscitelli-Digiario                      Classe V A CMA

Percorso formativo individuato secondo i sotto-definiti parametri:

## Le conoscenze

Contenuti suddivisi per nodi concettuali	Contenuti suddivisi per moduli o per unità didattiche o per unità di apprendimento	Tempi in ore:
Elementi di Elettronica Digitale	Sistemi di numerazione decimale e binario	1
	Elementi di algebra Booleiana	1
	Porte logiche fondamentali (And, Or, Not, Nand, Nor, Xor)	2
	Tabelle di verità	1
	Funzioni logiche	1
	Parametri elettrici delle porte logiche fondamentali	1
	Livelli di tensione e corrente in tecnologia TTL e CMOS	1
	Circuiti combinatori	1
	Decodifica BCD 7 segmenti	1
Amplificatori, Amplificatori Operazionali, Semplici Applicazioni	Concetto di amplificazione	1
	Alimentazione singola e duale	1
	Saturazione di un amplificatore e distorsione	1
	Circuito equivalente di un amplificatore	2
	Risposta in frequenza di un amplificatore, Banda	1
	Impedenza di ingresso e uscita, valori ottimali	1
	Amplificatore operazionale, costituzione e caratteristiche	1
	Caratteristica In/out	1
	Comparatore semplice e con isteresi	8
	Utilizzo di un comparatore per semplici automatismi on/off	3
	Retroazione negativa e positiva	1
Amplificatore invertente e non invertente	5	
Onde elettromagnetiche	Fenomeni ondulatori e onde elettromagnetiche	2
	Caratteristiche e classificazione delle onde elettromagnetiche	2
	Lo spettro elettromagnetico	2
	Onde elettromagnetiche e materia	4
	Riflessione e rifrazione	2

Telecomunicazioni	Breve storia delle telecomunicazioni	2
	Classificazione dei sistemi di telecomunicazione	2
	Elementi di un sistema di telecomunicazioni	2
	Mezzi trasmissivi	4
	Modulazioni e Multiplazioni	3
Antenne e Radar	Principio di funzionamento di un antenna	1
	Classificazione di un antenna	1
	Attenuazione di spazio libero	1
	Diagramma di radiazione di un antenna	2
	Radar: funzionamento, classificazione e specifiche	2
Sicurezza Impianti Elettrici*	Tipi di contatto	1
	Impianto di Terra	2
	Interruttore Differenziale	1
	Gradi di Protezione IP	1
Educazione Civica*	Protezione dei Dispositivi, Carta di identità elettronica (CIE), Posta Elettronica Certificata (PEC)	3
		<b>74</b>

\*Da svolgere dopo il 6 maggio

#### **Metodologia di insegnamento/apprendimento**

Dal punto di vista metodologico si è garantito il massimo grado di impegno attivo degli alunni, stabilendo un rapporto molto stretto tra attività pratiche e generalizzazioni teoriche. Le lezioni tradizionali, che non sono durate mai a lungo, sono state inserite in modo chiaro in un percorso didattico, cercando di privilegiare il metodo della "scoperta guidata" tutte le volte che si sono affrontati i concetti fondamentali e portanti della disciplina. Ogni modulo è stato sviluppato tenendo sempre presente la stretta connessione fra l'apprendimento teorico e la verifica pratica e si è stimolato l'approfondimento personale attraverso ricerche su internet. Sono stati proposti durante l'attività in classe e a casa esercizi e problemi particolarmente significativi e si è ritornato più volte sui concetti portanti, sottolineando, ampliando, facendone riconoscere la centralità.

#### **Altre attività curriculari ed extracurriculari riconducibili alla disciplina:**

Visita ACC Brindisi, Stage 36 Stormo Gioia del colle

#### **Spazi, attrezzature, tecnologie adottate:**

Aula, Laboratorio di Elettrotecnica, Elettronica ed Automazione.  
Videoproiezione, EWB

#### **Tipologie utilizzate per le prove**

Durante l'anno scolastico sono state effettuate almeno cinque verifiche sommative per misurare i livelli di apprendimento, che hanno riguardato sia gli aspetti teorici della disciplina che gli aspetti meramente pratici.

#### **Testo in adozione o altro materiale didattico utilizzato**

Conte, Impallomeni - Elettrotecnica, elettronica, ed automazione, Hoepli Editore  
Appunti presi dal docente; dispense online di Tecla Spelgatti.  
Dispense ricercate in internet;  
Attrezzature del laboratorio di Elettrotecnica, elettronica ed automazione.  
Visione di filmati

### Conoscenze /Abilità/ Competenze

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
Comprendere i principi basilari dell'Elettrotecnica in ambito aeronautico e utilizzare modelli appropriati per investigare sui fenomeni interpretando i dati sperimentali	A.O. ed applicazioni Sistemi di telecomunicazione Onde elettromagnetiche Antenne Modulazione Radar Sicurezza impianti elettrici	Sviluppare un metodo di lavoro preciso e ordinato rispetto ai dispositivi presi in esame. Saper mettere in relazione le caratteristiche dei dispositivi in esame con alcune possibili applicazioni.

Bari, 6/05/2024

Prof. Francesco Piscitelli

Prof. Cosimo Digiaro

## RELAZIONE FINALE SINTETICA: SCHEDA DISCIPLINARE

Disciplina: MECCANICA E MACCHINE

Proff. Annunziata GENCHI-Giuseppe Vittorio Aurelio MONTEMURRO

Classe: 5<sup>A</sup> – CONDUZIONE DEL MEZZO AEREO

### Le conoscenze

<b>Contenuti suddivisi per nodi concettuali</b>	<b>Contenuti suddivisi per moduli o per unità didattiche o per unità di apprendimento</b>	<b>O RE</b>
<b>IL VOLO ORIZZONTALE A REGIME</b>	<i>Il velivolo in volo orizzontale uniforme</i>	<b>6</b>
	<i>Analisi dello stallo</i>	<b>3</b>
	<i>Spinte e potenze necessarie al volo</i>	<b>4</b>
	<i>Spinte necessarie al volo</i>	<b>4</b>
	<i>Potenze necessarie al volo</i>	<b>3</b>
	<i>Spinte e potenze disponibili</i>	<b>3</b>
	<i>Parametri fondamentali di funzionamento di un motore</i>	<b>2</b>
<b>VOLO IN DISCESA - VOLO LIBRATO - PICCHIATA VERTICALE</b>	<i>Le equazioni generali del volo in discesa</i>	<b>3</b>
	<i>Studio dei regimi di discesa con motore</i>	<b>4</b>
	<i>Studio del volo librato</i>	<b>4</b>
	<i>Il volo in picchiata verticale – velocità limite</i>	<b>2</b>
<b>STUDIO DEI REGIMI DI SALITA</b>	<i>Le equazioni caratteristiche del volo in salita</i>	<b>2</b>
	<i>Velivolo con propulsione a getto</i>	<b>4</b>
	<i>Velivolo con propulsione a elica</i>	<b>3</b>
	<i>Diagramma delle caratteristiche di salita di un velivolo</i>	<b>3</b>
<b>IL VOLO NON UNIFORME NEL PIANO DI SIMMETRIA - IL FATTORE DI CARICO</b>	<i>Le evoluzioni del velivolo – fattore di carico</i>	<b>4</b>
	<i>Coefficiente di contingenza e di robustezza</i>	<b>1</b>
	<i>Il moto non uniforme nel piano di simmetria</i>	<b>2</b>
	<i>Il diagramma di sicurezza del velivolo</i>	<b>4</b>
<b>IL VOLO IN ARIA AGITATA</b>	<i>Analisi della raffica</i>	<b>1</b>
	<i>Sollecitazioni indotte dalla raffica verticale</i>	<b>1</b>
	<i>Diagramma di raffica</i>	<b>1</b>
<b>EVOLUZIONI DEL VELIVOLO NEL PIANO ORIZZONTALE</b>	<i>Richiami sul concetto di devianza</i>	<b>1</b>
	<i>Virata piatta Virata corretta</i>	<b>2</b>

<b>IL DECOLLO E L'ATTERRAGGI O DEL VELIVOLO</b>	<i>Definizioni – Parametri di decollo e di atterraggio</i>	<b>2</b>
	<i>Analisi del decollo del velivolo terrestre</i>	<b>2</b>
	<i>Analisi dell'atterraggio del velivolo terrestre</i>	<b>2</b>
<b>AUTONOMIA E DURATA DI VOLO</b>	<i>Definizioni</i>	<b>1</b>
	<i>Autonomia a peso costante ed a elica</i>	<b>1</b>
	<i>Autonomia del velivolo con propulsione a getto</i>	<b>1</b>
<b>TURBOMOTORI</b>	<i>Tipologie di turbomotori, turbofan e turbojet</i>	<b>5</b>
	<i>Impianti di bordo</i>	<b>3</b>
<b>totale ore</b>		<b>85</b>

### **Metodologia di insegnamento/apprendimento**

Lezioni frontali, lezioni interattive, flipped classroom, discussione guidata, relazioni
Esercitazioni numeriche

### **Spazi, attrezzature, tecnologie adottate:**

Aula, PC portatile, Laboratorio di meccanica
Lezioni in presenza con l'ausilio di prodotti digitali; video e file su Classroom

### **Tipologie utilizzate per le prove**

Colloquio, Interrogazione breve, risoluzione di problemi, test a risposta multipla, verifiche sommative a risposta aperta e a risposta multipla
---

### **Testo in adozione o altro materiale didattico utilizzato**

Libro di testo: Maurizio Bassani " Meccanica e Macchine" vol 1 editrice Hoepli
Materiale didattico fornito dal docente, visione di filmati, rimandi a materiali digitali

### **Conoscenze /Abilità/ Competenze**

<b>CONOSCENZE</b> Controllo e stabilità del velivolo Principi di meccanica del volo Operare in sicurezza con l'aeromobile Limiti nelle operazioni in aria calma e in aria turbolenta Inviluppo di volo
<b>ABILITA'</b> Leggere e interpretare grafici e tabelle di prestazione di un velivolo Applicare i limiti operativi nella gestione di un velivolo Utilizzare i vari comandi di volo in funzione delle manovre del velivolo Saper riconoscere le condizioni di volo ottimali

#### COMPETENZE

Gestire l'attività di trasporto tenendo conto delle interazioni con l'ambiente esterno (fisico e delle condizioni meteorologiche) in cui viene espletata  
Saper riconoscere le condizioni di volo ottimali, i fattori che incidono sulle prestazioni dei propulsori e saperle calcolare in base al tipo di propulsione  
Applicare i modelli matematici che permettono di calcolare le forze agenti su in velivolo in volo in varie condizioni di assetto

**Bari, 03/05/2024**

***Annunziata GENCHI***

***Giuseppe Vittorio Aurelio MONTEMURRO***

**RELAZIONE FINALE SINTETICA: SCHEDA DISCIPLINARE***Disciplina: Scienze Motorie / Educazione civica***5^A CMA**

Prof.ssa Caterina GIANGRANDE

Percorso formativo individuato secondo i sotto-definiti parametri:

<b>Contenuti suddivisi per nodi concettuali</b>	<b>Contenuti suddivisi per moduli o per unità didattiche o per unità di apprendimento</b>	<b>Tempi in ore:</b>
1° Movimento	Esercizi per il miglioramento della funzione cardio-circolatoria e respiratoria, per la coordinazione neuro-muscolare e la mobilità articolare, il potenziamento muscolare.	15
2° Gioco e Sport	Pallavolo- Pallacanestro –Badminton - Tennis tavolo Fondamentali individuali e di squadra Regolamento essenziale Arbitraggio Fair play	30
3° Salute e benessere	La sicurezza a scuola e nello sport Elementi di primo soccorso Alimentazione e sport	4
Educazione civica – Asse sviluppo sostenibile	I meccanismi energetici Sport e relativi meccanismi energetici attivati Alimentazione e sport	3
totale ore		52

**Metodologia di insegnamento/apprendimento**

Lezioni frontali, lezioni interattive e dialogate

Lezione pratica: metodo globale - analitico - globale

Lezione teorica: lezione frontale basata su metodologia del problem solving, lezione dialogata

**Spazi, attrezzature, tecnologie adottate:**

Aula

Laboratori: palestra, campi esterni

Tablet, pc

**Tipologie utilizzate per le prove**

Osservazione sistematica

Colloqui orali in forma breve e colloqui individuali

**Testo in adozione o altro materiale didattico utilizzato**Alberto Rampa-Maria Cristina Salvetti – ENERGIA PURA –  
fit for school (testo consigliato)

Materiale multimediale

**Conoscenze /Abilità/ Competenze**

## CONOSCENZE

Conoscere le proprie potenzialità (punti di forza e criticità) e confrontarle con tabelle di riferimento criteriali e standardizzate.

Conoscere le caratteristiche delle attività motorie e sportive collegate al territorio e l'importanza della sua salvaguardia.

Conoscere la teoria e la pratica delle tecniche e dei fondamentali (individuali e di squadra) dei giochi e degli sport.

Approfondire la terminologia, il regolamento tecnico, l'aspetto sociale ed educativo dello sport, il fair play anche in funzione dell'arbitraggio

Conoscere le procedure per la sicurezza e per il primo soccorso.

Conoscere le problematiche legate alla sedentarietà dal punto di vista fisico e sociale.

Conoscere le conseguenze di una scorretta alimentazione e i pericoli legati all'uso di sostanze che inducono dipendenza.

## ABILITA'

Ampliare le capacità coordinative e condizionali, realizzando schemi motori complessi utili ad affrontare attività motorie e sportive.

Organizzare e applicare attività/percorsi motori e sportivi individuali e in gruppo nel rispetto dell'ambiente.

assumere posture corrette anche in presenza di carichi; autovalutarsi ed elaborare i risultati con l'utilizzo delle tecnologie

Adottare comportamenti funzionali alla sicurezza nelle diverse attività; applicare le procedure del primo soccorso.

Assumere comportamenti fisicamente attivi in molteplici contesti per un miglioramento dello stato di salute e benessere, individuale e di comunità.

Adottare azioni responsabili tese alla tutela della salute, dell'ambiente e del bene pubblico

## COMPETENZE

Saper scegliere e praticare attività motoria/sportiva adeguata alle proprie potenzialità, secondo criteri di sicurezza, per mantenersi in salute e benessere.

Bari, 8 maggio 2024

**Il docente**

**Caterina Giangrande**

## RELAZIONE FINALE SINTETICA: SCHEDA DISCIPLINARE

Disciplina: Scienze della Navigazione, struttura e costruzione del mezzo aereo

Prof. Di Maggio e prof. Vincenti    Classe 5<sup>^</sup> A CMA

Percorso formativo individuato secondo i sotto-definiti parametri:

Contenuti suddivisi per moduli o per unità didattiche o per unità di apprendimento	Contenuti suddivisi per nodi concettuali	Ore:
<p>Moti relativi; intercettamento;                      punto di non ritorno sulla stessa base;                      punto di non ritorno sulla stessa base con velocità e consumo orario variati;                      punto di non ritorno su base alternata;                      allontanamento da una base mobile e relativo rientro, punto di egual tempo PET</p>	<p>Saper correlare le conoscenze di fisica e di meteorologia alla pianificazione di un volo.</p>	<p>10-20</p>
<p>Cartografia in generale                      Proiezione cilindrica                      Proiezione di Mercatore Proiezione di Lambert                      Proiezione stereografica polare                      Proiezione gnomonica polare                      Cenni su altre carte                      Navigazione Osservata e stimata (dead reckoning)</p>	<p>Saper pianificare un volo su una proiezione                      Studio teorico,                      Rappresentazione grafica ed operazioni di carteggio                      Saper pianificare il percorso di un mezzo di trasporto che si sposta con rotta lossodromica o ortodromica</p>	<p>30-40</p>
<p>Triangolo ortodromico con cenni di trigonometria sferica                      Teoremi di trigonometria sferica                      Applicazione dei teoremi di trigonometria sferica ai problemi di navigazione ortodromica</p>	<p>Saper pianificare un volo su una proiezione                      Studio teorico,                      Rappresentazione grafica ed operazioni di carteggio                      Saper pianificare il percorso di un mezzo di trasporto che si sposta con rotta ortodromica</p>	<p>20-25</p>
<p>Navigazione isobarica                      Global Positioning System (GPS) e GLONASS                      Navigazione differenziale                      Cenni sul sistema GALILEO                      Global Navigation Satellite System</p>	<p>Saper armonizzare le competenze acquisite nelle varie discipline afferenti applicandole alla pianificazione di un volo e saper ricavare dati utili alla pianificazione del volo e valutare i fenomeni pericolosi per il volo.                      Saper armonizzare le competenze acquisite nelle varie discipline afferenti applicandole                      Saper ricavare i dati utili alla pianificazione del volo e.</p>	<p>10-20</p>
<p>Inertial Navigation System                      Sensori inerziali: accelerometri e giroscopi                      Piattaforme stabilizzate e sistemi a componenti solidali (strap-down)                      Il sistema Doppler Doppler Navigation System                      Sistemi di strumenti di volo elettronici (EFIS)</p>	<p>Saper armonizzare le competenze acquisite nelle varie discipline afferenti applicandole alla pianificazione di un volo                      Saper ricavare dalle carte e dai bollettini meteorologici i dati utili alla pianificazione del volo.</p>	<p>10-20</p>

Generalità sull'ACC, funzionamento dell'ACC, separazioni, metodo radar e metodo procedurale	Aver consapevolezza dell'importanza dell'ACC e delle separazioni e descrivere le differenze tra i metodi di separazione metodo radar e metodo procedurale	10
Strisce progresso volo, strip-marking, compilazione strisce per voli in arrivo, in partenza e locali, presentazione operativa, abbreviazione e simboli	Essere in grado di compilare le varie strisce usate da una Torre di Controllo	10-20
Educazione Civica	Meteorologia e cambiamento climatico	5
	Ore dedicate alle verifiche, esercizi, svolgimento temi d'esame	140-160

### Metodologia di insegnamento/apprendimento

Lezioni frontali, lezioni interattive e applicative, lettura (selettiva o approfondita) di testi
Discussioni aperte
Ricerche guidate o libere, lavori di gruppo.

### Altre attività curriculari ed extracurriculari riconducibili alla disciplina:

Visita ACC Brindisi
PCTO

### Spazi, attrezzature, tecnologie adottate:

Aula multimediale, LIM, Laboratorio di Navigazione Aerea Simulatore di volo Cessna 172 RG Simulatore di traffico aereo
Laboratorio di navigazione, laboratorio di traffico aereo

### Tipologie utilizzate per le prove

Verifiche orali e scritte, le prime per accertare l'acquisizione di un linguaggio specifico e la capacità espositiva, le seconde per verificare le capacità di applicazione dello studio teorico. Esercizi pratici ed esposizione scritta di quanto studiato. Prove scritte ed esercizi in classe con svolgimento di tracce dell'Esame di Stato.
Test a risposta aperta/chiusa
Ricerche
Presentazioni digitali, verifiche orali, verifiche strutturate e semistrutturate

### Testo in adozione o altro materiale didattico utilizzato

Testo in adozione o altro materiale didattico utilizzato Testo: Scienze della navigazione - Hoepli Vincenzo Nastro, Gabriella Messina, Giovanni Battiato Manuale di Navigazione Aerea - AIP Italia e carte aeronautiche Utilizzo del laboratorio di simulazione con l'utilizzo del software di simulazione Flight Simulator e del simulatore di volo CESSNA 172 RG
Visione di filmati e documentari tratti dalla parte digitale dei testi in adozione e non; materiali prodotti dal docente, come ppt anche con file audio, mappe concettuali, schemi, sintesi rimandi a materiali digitali

### Conoscenze /Abilità/ Competenze

#### Conoscenze

Impianti di telecomunicazione e di controllo automatico dei vari sistemi di navigazione.  
Principio di funzionamento del Radar  
Sistemi di sorveglianza del traffico.

Principi e sistemi di navigazione integrata.

Metodi per ricavare la posizione con riferimenti a vista, con sistemi radio assistiti e satellitari.

Automazione dei processi di conduzione e controllo del mezzo.

Sistemi di gestione degli spostamenti mediante software.

Metodi per individuare traiettorie di minimo tempo

Assistenza meteorologica alla navigazione aerea.

Navigazione a lungo raggio.

Procedure operative per la condotta della navigazione.

Limiti delle operazioni in funzione delle condizioni ambientali e delle infrastrutture.

Pianificazione, esecuzione e controllo in fase di esecuzione di voli strumentali.

Sistemi di bordo per la condotta e il controllo automatico del volo e per la sicurezza del volo.

Sistemi integrati di bordo.

Coordinamento e gestione del flusso del traffico aereo.

Servizi di controllo d'area.

### **Abilità**

Interpretare e utilizzare i parametri forniti dai sistemi di navigazione integrata.

Utilizzare hardware/software dei sistemi automatici di bordo.

Gestire un sistema integrato di telecomunicazione.

Rapportarsi con i centri di sorveglianza del traffico.

Utilizzare gli apparati ed interpretare i dati forniti per l'assistenza ed il controllo del traffico.

Risolvere problemi di cinematica.

Pianificare e controllare l'esecuzione degli spostamenti e con l'ausilio di sistemi informatici utilizzando software specifici anche in ambito simulato

Leggere e interpretare le informazioni meteorologiche utili alle operazioni del trasporto aereo.

Conoscere i principali sistemi per la condotta e il controllo automatico di un velivolo.

Operare in sicurezza con un aeromobile secondo regole di volo IFR.

Pianificare, eseguire e controllare un volo in un percorso di medio e lungo raggio.

Operare all'interno del sistema per la gestione del trasporto aereo

### **Competenze:**

identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni di mezzi e sistemi nel trasporto aereo;

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 ed alla sicurezza degli spostamenti;

operare nel sistema qualità, nel rispetto delle normative sulla sicurezza (safety e security) nel trasporto aereo; cooperare nelle attività aeroportuali per la gestione delle merci, dei servizi tecnici e dei flussi passeggeri in partenza ed in arrivo; redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

Insegnamento mediante lezioni di tipo multimediale e frontale e attraverso il dialogo e la conversazione con gli alunni. Attività di recupero e approfondimento mediante l'utilizzo di tecnologie multimediali attraverso l'utilizzo di un programma di simulazione della navigazione aerea e del traffico aereo e nell'analisi approfondita degli argomenti presi da fonti diverse dal libro di testo.

Verifica immediata dell'acquisizione dei concetti esposti mediante dialogo diretto.

Sono stati presi in considerazione non solo i risultati ottenuti con le verifiche, ma anche i progressi avvenuti e l'impegno nel partecipare attivamente alle lezioni.

Bari, maggio 2024

I docenti

Prof. Giuseppe Di Maggio

Prof. Marco Vincenti

## RELAZIONE FINALE SINTETICA: SCHEDA DISCIPLINARE

Disciplina: INGLESE Prof./ssa PATRIZIA AMICARELLI Classe 5^ A CMA

Percorso formativo individuato secondo i sotto-definiti parametri:

### Le conoscenze

Contenuti suddivisi per nodi concettuali	Contenuti suddivisi per moduli o per unità didattiche o per unità di apprendimento	Tempi in ore:
ed. civica	CV introduction	12
	How to write a CV	12
Skills and culture FOR INVALSI TEST	listening comprehensions	9
	reading comprehensions	9
	Review -Invalsi test	9
Micro language AVIATION	Technology -giving instructions and expressing purpose	21
	Gravity -expressing difficulty and offering help	
	Fire -identifying and responding to problem	
	Metereology -warnings	
	Fuel expressing expectation	
Grammar Testo Talent	comparative and superlative	6
	future forms	
	defining and not defining clauses	
	the passive form	
		6
		5
		3
<b>totale ore</b>		<b>90</b>

### Metodologia di insegnamento/apprendimento

Lezioni frontali, lezioni interattive e applicative, lettura (selettiva o approfondita) di testi e di articoli tratti da riviste o da libri digitali e non , utilizzo di materiale disponibile su Internet
Discussioni aperte
Ricerche guidate o libere, lavori di gruppo.

### Spazi, attrezzature, tecnologie adottate:

Aula
------

Laboratori informatica

**Didattica Digitale Integrata:** lezioni in presenza con l'ausilio di prodotti digitali; videolezione su Google Meet con app Classroom- flipped classroom

#### Tipologie utilizzate per le prove

Test a scelta multipla

Test a risposta aperta/chiusa

Relazioni

Ricerche

Presentazioni digitali, verifiche orali, verifiche strutturate e semistrutturate

#### Testo in adozione o altro materiale didattico utilizzato

Grammar : Talent 3

Microlanguage -Technical language : Aviation

Visione di filmati e documentari tratti dalla parte digitale dei testi in adozione e non; materiali prodotti dal docente, come ppt anche con file audio, mappe concettuali, schemi, sintesi (semplificate per studenti BES); rimandi a materiali digitali.

#### Conoscenze /Abilità/ Competenze

##### CONOSCENZE

Strutture grammaticali di base della lingua, ortografia e punteggiatura.

Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi e messaggi verbali semplici e chiari su argomenti noti inerenti la sfera personale, sociale o l'attualità.

Aspetti socio-culturali dei Paesi di cui si studia la lingua.

Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi e messaggi semplici e chiari scritti e multimediali su argomenti noti inerenti la sfera personale, sociale o l'attualità.

Lessico e fraseologia idiomatica frequenti relativi ad argomenti di vita quotidiana, sociale o d'attualità e tecniche d'uso dei dizionari

Strategie di comprensione globale e selettiva di testi scritti relativamente complessi riguardanti il settore di indirizzo .

**ABILITA'**

Utilizzare appropriate strategie ai fini della ricerca di informazioni e della comprensione dei punti essenziali in messaggi scritti chiari, di breve estensione, su argomenti noti e di interesse personale, quotidiano, sociale o d'attualità.

Riconoscere gli aspetti strutturali della lingua utilizzata in testi comunicativi nella forma scritta e orale.

Comprendere idee principali e specifici dettagli di testi relativamente complessi, inerenti il settore di indirizzo

**COMPETENZE**

Comprendere e produrre un testo orale: padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire la comunicazione orale in vari contesti; Utilizzare il linguaggio settoriale relativo al percorso di studi per interagire in diversi ambiti e contesti professionali

Bari, 06/05/2024

**La docente**

Prof.ssa Patrizia Amicarelli

## RELAZIONE FINALE SINTETICA: SCHEDA DISCIPLINARE

Disciplina: Italiano e Storia, Prof.ssa A. Fatone, Classe 5A CMA

Percorso formativo individuato secondo i sotto-definiti parametri:

### Le conoscenze

Contenuti suddivisi per nodi concettuali	Contenuti suddivisi per moduli o per unità didattiche o per unità di apprendimento	Tempi in ore:
Safety and security	Censura (totalitarismi); libertà di espressione (regimi democratici, Repubblica italiana)	20
	Neorealismo e Calvino	20
Comunicazione e collaborazione	I GM e II GM: propaganda e mezzi di informazione di massa; totalitarismi, collaborazionismo	15
	Futurismo - Avanguardie	15
	Svevo e Freud; Pirandello, Pascoli	35
Aeromobile	D'Annunzio e l'impresa di Fiume	5
	Ungaretti, <i>L'allegria</i> (in particolare <i>S. Martino del Carso</i> )	10
Il volo	Montale: volo e donna-angelo	12
	Futuristi	6
	Nuovi armamenti nelle guerre novecentesche	8
Educazione Civica:	Fondamenti della Repubblica democratica italiana	6
ASSE STORICO-SOCIALE	Diritti umani: violazioni e tentativi di riconoscerli/rispettarli (lager e gulag, processo di Norimberga, nascita dell'ONU, le ONG)	6
<b>Totale ore</b>		<b>158</b>

### Metodologia di insegnamento/apprendimento

Lezioni interattive, lettura (selettiva e approfondita) di testi
Discussioni aperte
Ricerche guidate o libere, lavori di gruppo.

### Altre attività curriculari ed extracurriculari riconducibili alla disciplina:

Visione del film <i>Io capitano</i> di Garrone; visione della rappresentazione teatrale <i>Pensaci Giacomino</i> di Pirandello

### Spazi, attrezzature, tecnologie adottate:

Aula
------

Laboratori informatica
<b>Didattica Digitale Integrata:</b> lezioni in presenza con l'ausilio di prodotti digitali; videolezione su google meet con app classroom

**Tipologie utilizzate per le prove**

.....
Test a risposta aperta/chiusa
Relazioni
Ricerche
Presentazioni digitali, verifiche orali, verifiche strutturate e semistrutturate, produzione di testi argomentativi

**Testo in adozione o altro materiale didattico utilizzato**

Paolo Di Sacco, <i>Incontro con la letteratura</i> , con espansione online, vol. 3, Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori, ISBN 9788842404866.
Alessandro Barbero, Chiara Frugoni, Carla Sclarandis, <i>Noi di ieri, noi di domani</i> , con espansione online, vol. 3, Zanichelli, ISBN 9788808616234.
Visione di filmati e documentari tratti dalla parte digitale dei testi in adozione e non; materiali prodotti dal docente, come ppt anche con file audio, mappe concettuali, schemi, sintesi; rimandi a materiali digitali.
Lettura integrale in classe del <i>Visconte dimezzato</i> di Calvino, lettura domestica integrale di <i>Il fu Mattia Pascal</i> di Pirandello e <i>Se questo è un uomo</i> di P. Levi

**Conoscenze /Abilità/ Competenze**

<p><b>CONOSCENZE</b></p> <p>Sviluppo della letteratura italiana dalla fine dell'Ottocento agli anni Sessanta del Novecento: principali movimenti letterari, maggiori autori rappresentativi.</p> <p>Sviluppo della storia del Novecento, in particolar modo in contesto europeo.</p>
<p><b>ABILITÀ</b></p> <p>Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni, idee per esprimere anche il proprio punto di vista;</p> <p>Padroneggiare le strutture della lingua presenti nei testi argomentativi e letterari;</p> <p>Produrre testi corretti e coerenti adeguati alle diverse situazioni comunicative;</p> <p>Cogliere i caratteri specifici di un testo letterario, in prosa e poesia;</p> <p>Riconoscere e apprezzare le opere d'arte.</p> <p>Riconoscere le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso l'osservazione di eventi storici e di aree geografiche;</p> <p>Collocare i più rilevanti eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-tempo;</p> <p>Identificare gli elementi maggiormente significativi per confrontare aree e periodi diversi;</p> <p>Individuare i principali mezzi e strumenti che hanno caratterizzato l'innovazione tecnico-scientifica nel corso della storia.</p>
<p><b>COMPETENZE</b></p> <p>Possedere adeguata padronanza della lingua italiana;</p> <p>Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi;</p> <p>Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario.</p> <p>Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica e sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.</p>

Bari, 06/05/2024

Il/La docente

\_\_\_Annarita Fatone\_\_\_



## **Programma svolto - IRC**

### **Classe 5 A CMA**

#### **Il ruolo della religione nella società contemporanea**

**I principi cristiano-cattolici nella cultura italiana.**

**Identità e valori cristiani nella visione della vita privata e sociale.**

**Analisi di alcuni temi di natura religiosa e spirituale nella poetica di Giacomo Leopardi.**

#### **I problemi dell'etica contemporanea**

**La bioetica: definizione, origini e sviluppo.**

**L'aborto. Prospettive etiche.**

**I metodi anticoncezionali. Visione cattolica e laica a confronto. Il pensiero della Chiesa Cattolica.**

**La fecondazione assistita. Analisi delle scelte possibili e considerazioni etiche.**

**Il fine-vita: l'eutanasia e la pena di morte. Riflessioni etiche a confronto.**

**I cristiani nella società**

Il rapporto tra identità e alterità. Io e l'altro nell'ottica del rispetto e della tolleranza

Bari, 6 maggio 2024

Gli alunni

La Docente

Prof.ssa Berardi Floriana Rosa

## PROGRAMMA SVOLTO

Prof.ssa Patrizia Amicarelli

Materia di insegnamento INGLESE

Classe, Sezione, Corso 5<sup>^</sup> A CMA Conduzione Mezzo Aereo

Anno Scolastico 2023-2024

## PROGRAMMA

***Dal Testo Our Invalsi Tutor: preparazione agli esami -Official INVALSI tasks and training activities***

Units 3, 4 and 5 Level B2

Listening and Reading Tests

***Dal Testo***

***AVIATION ed. Macmillan Henry Emery and Andy Roberts***

***Non sono state affrontate alcune Unità oggetto di studio al 4<sup>^</sup> anno ( Unit 1, 4, 6, 12)***

*Unit 2 Lost -explaining abbreviations*

*Unit 3 Technology -giving instructions and expressing purpose*

*Unit 7 Fire -identifying and responding to problems*

*Unit 8- Metereology -warnings*

*unit 11. Global warming and aviation*

*Unit 12- Fuel expecting situation -safety situation*

**ARGOMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA : HOW TO WRITE A CV -AVIATION AND THE ENVIRONMENT**

- 1)What a CV is and how to write it
- 2) AVIATION IS A GREEN AVIATION !

**DAL TESTO DI GRAMMATICA "TALENT"**

- Unit 3 : Comparative and superlative
- Unit 4 : Future forms
- Unit 5 : Defining and not defining clauses
- Unit 6 : The passive form
- Unit 7: If clauses
- Unit 8 :Get used to/used to

Bari, 06.05.2024

L'INSEGNANTE

Prof. \_\_\_\_\_

Gli Studenti

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## PROGRAMMA SVOLTO

Prof./ssa CATERINA GIANGRANDE

Materia di insegnamento SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Classe 5 A CMA

Anno Scolastico 2023/24

# PROGRAMMA

## MOVIMENTO

- Esercizi: - per il miglioramento della funzione cardio-circolatoria e respiratoria;
- di potenziamento muscolare a carico naturale
  - di mobilità articolare e allungamento muscolare;
  - di coordinazione neuro-muscolare in varietà di ampiezza, ritmo, e situazioni spazio-temporali

## GIOCO & SPORT

Pallavolo: Fondamentali individuali (bagher, palleggio, battuta, schiacciata, muro)

Fondamentali di squadra (semplici schemi di attacco e difesa)

Regolamento essenziale, arbitraggio, partite, Fair Play

Pallacanestro: Fondamentali individuali (palleggio, passaggio, tiro)

Fondamentali di squadra (semplici schemi di difesa e attacco)

Regolamento essenziale, arbitraggio, partite, Fair Play

Badminton: Fondamentali individuali (diritto, rovescio, volée, servizio)

Partite, 1c1, 2c2

Regolamento essenziale, arbitraggio, Fair Play

Tennis Tavolo: Fondamentali individuali (diritto, rovescio, schiacciata, servizio)

Partite 1c1, 2c2

Regolamento essenziale, arbitraggio, Fair Play

## SALUTE & BENESSERE

Elementi di Anatomia e Fisiologia applicati allo sport

Corretta alimentazione

## EDUCAZIONE CIVICA

- Cenni di anatomia e fisiologia del sistema muscolare
- I meccanismi energetici legati all'attività fisico-sportiva
- Alimentazione e disciplina sportiva praticata

## PROGRAMMA FISO:

- Human Factor e sicurezza del volo
- Il modello Shell
- Fatica operativa e sicurezza
- Personalità e sicurezza

Bari, 8 maggio 2024

LA DOCENTE  
Prof.ssa Caterina Giangrande

## **PROGRAMMA SVOLTO**

**Materia di insegnamento: Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo aereo  
Anno Scolastico 2023-2024**

**Docente: Prof. Giuseppe DI MAGGIO  
I.T.P. Prof. Marco VINCENTI**

**Classe: 5° A CMA  
Opzione: Conduzione del mezzo aereo  
Articolazione: Conduzione del mezzo  
Indirizzo: Trasporti e logistica  
Settore: Tecnologico**

<p>ELABORAZIONE DI UN PIANO TECNICO DI VOLO ESECUZIONE DEL VOLO</p>	<p>a) Definire il giorno solare medio b) Descrivere le differenze tra un orario locale, del fuso o di Greenwich c) Calcolare un orario specifico in funzione dei dati a disposizione a) Ottenere le informazioni meteo b) Calcolare i dati per la pianificazione del volo a) Codificare un modello CTA-1 col piano di volo predisposto b) Condurre al simulatore l'aereo secondo la pianificazione predisposta c) Utilizzare la fraseologia standard Codificare le strisce progresso volo</p>	<p><i>Uso del modello CTA-1, Utilizzo dei bollettini meteo e delle carte significative del tempo. Definizione di tempo solare medio e tempo solare locale. I fusi orari e lo Zone Time. Operazioni di passaggio da uno ZT o un LMT al GMT e viceversa. Esercitazioni al link trainer per la conduzione del mezzo aereo Utilizzo di manuali tecnici e AIP</i></p>
<p>METODI DI COSTRUZIONE CARTOGRAFICA REQUISITI DELLE CARTE DI NAVIGAZIONE RELAZIONI DI CORRISPONDENZA DELLA CARTE USATE IN NAVIGAZIONE AEREA  RICHIAMI ED APPROFONDIMENTI DI NAVIGAZIONE TATTICA, DI CARTOGRAFIA E ROTTE ORTODROMICHE</p>	<p>a) Spiegare i due principali metodi per ottenere una carta b) Spiegare la nomenclatura cartografica Spiegare quali devono essere i requisiti per utilizzare una carta nella navigazione aerea b) Distinguere i concetti di scala della carta e modulo di definizione lineare a) Spiegare la necessità di conoscere le relazioni di corrispondenza di una carta b) Dimostrare le relazioni di corrispondenza delle carte di navigazione c) Eseguire la costruzione grafica di un reticolato geografico</p>	<p><i>Classificazione cartografica. Isogonismo, Equidistanza ed Equivalenza, Scala di una carta Modulo di Deformazione Carta di Mercatore, Carta di Lambert, Carta Centografica o Gnomonica Polare, Carta Stereografica Polare. Costruzioni grafiche delle carte di navigazione Moto Relativo e Moto Assoluto, Condizioni e procedura di intercettazione. Calcolo del Raggio di Azione o del Punto di non ritorno (base fissa, mobile, alternata). Calcolo del punto equal tempo.</i></p>
<p>IL SERVIZIO DI CONTROLLO D'AREA</p>	<p>a) Descrivere gli obiettivi del servizio ATC d'area b) Distinguere le diverse separazioni c) Tenere conto dei diversi mezzi di assistenza nelle separazioni verticali e orizzontali</p>	<p><i>Descrivere Procedura di partenza. Struttura di una procedura di attesa, ingresso nella Holding Pattern.</i></p>
<p>EDUCAZIONE CIVICA</p>	<p>Meteorologia</p>	<p>Meteorologia e cambiamento climatico</p>
<p>IL RADAR NEL CONTROLLO DEL TRAFFICO AEREO IMPIEGO DEL RADAR NEI SERVIZI DEL TRAFFICO AEREO SISTEMI RADAR PER LA NAVIGAZIONE AEREA</p>	<p>Spiegare le tipologie di Radar Primario e secondario c) Apprezzare le differenze tra un Radar primario e un radar secondario a) Descrivere i vantaggi del Radar nei servizi ATC b) Spiegare il vettoramento</p>	<p><i>Uso del Radar negli ATC Il Radar Doppler, il Radar Altimetro, il TCAS e suetipologie. Utilizzo del radar per la Meteorologia. Benefici del dispositivo per la gestione del traffico aereo e per la conduzione del mezzo aereo</i></p>
<p>PROCEDURE GENERALI DI RADIOTELEFONIA STRIP MARKING</p>	<p>Applicare le procedure radiotelefoniche Usare i mezzi di coordinamento per il trasferimento degli aa/mm</p>	<p><i>Risolvere esercizi assegnati a casa ed in classe</i></p>

TIPOLOGIE DI SATELLITI E ORBITE IL SISTEMA SATELLITARE GPS ALTRI SISTEMI DI POSIZIONAMENTO SATELLITARE UTILIZZO DEI SISTEMI SATELLITARI Sistemi satellitari integrati (GNSS)	a) Descrivere il moto di un satellite b) Distinguere tra le diverse tipologie di satellite c) Spiegare i parametri che caratterizzano la posizione di un satellite a) Spiegare il principio di funzionamento del sistema b) Descrivere i vari segmenti che compongono il sistema c) Necessità di un controllo continuo sulla costellazione satellitare per il mantenimento della affidabilità Differenze tra il GPS ed altri sistemi	<i>Descrivere Le leggi di Keplero, tipi di          orbite          (geostazionarie, polari,          sincronizzate con il sole, etc.).          Luogo di posizione generato da          un satellite GPS, il segmento          spaziale, il segmento di controllo          e il segmento utente (ricevitore,          segnale e codici annessi), il          GDOP, Precisione, continuità,          disponibilità ed integrità del          sistema GPS.          Il GPS differenziale.          III GLONASS, il GALILEO, GNSS</i>
Sistemi di navigazione autonomi NAVIGAZIONE INERZIALE	Descrivere il sistema INS b) Peculiarità di una piattaforma asservita da una <i>strapdown</i> c) Principio di funzionamento	<i>Descrivere Tipi di piattaforme e          sistemi di riferimento relativi.          Descrivere Errori del sistema e sua          evoluzione (INR)</i>
AUTOPILOTA Flight Management System - FMS Navigazione integrata Sistemi di strumenti di volo elettronici (EFIS) Flight Director Navigazione polare, a griglia Radionavigazione assistita da stazioni terrestri breve, medio e lungo raggio	Spiegare il principio di funzionamento di un sistema iperbolico Descrivere il sistema autopilota Apprezzare l'affidabilità e la stabilità del sistema.	<i>Descrivere e analizzare: FMS          Lezioni con l'ausilio di manuali,          presentazioni multimediali,          tecniche di risoluzione di esercizi          VHF Omnidirectional Ranging (VOR)          Distance Measurement Equipment          DME          Instrumental Landing System</i>

Svolgimento di tracce d'esame.

#### LABORATORIO

Esercitazione : Uso dell'ADF

Stazioni emittenti non direzionali NDB

Selezione e identificazione

Orientamento relativo alla stazione trasmittente

Navigazione verso la stazione, QDM , QDR

Esercitazione : Uso del VOR

Obiettivo : acquisire le tecniche per l'utilizzo del VOR a bordo del velivolo

Selezione e identificazione

Selettore di prua "OBS"

Indicatore TO - FROM, orientamento

Indicatore di deviazione dalla rotta "CDI"

Identificazione della radiale

Intercettazione e mantenimento di una radiale

Sorvolo di un VOR

Determinazione della posizione mediante l'incrocio di due radiali VOR

QDM, QDR

Esercitazione : Uso del DME

Selezione e identificazione

Lettura dello slant range e determinazione della distanza al suolo

Lettura della velocità al suolo

Esercitazione : Avvicinamento ILS

Bari, 6 maggio 2024

I DOCENTI

Prof. Giuseppe Di Maggio

Prof. Marco Vincenti

Gli Studenti

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## PROGRAMMA SVOLTO

Prof. SANTE PANZARINO

Materia di insegnamento MATEMATICA

Classe/, Sezione/, Corso/ 5 A CMA

Anno Scolastico 2023-2024

## PROGRAMMA

Richiami riguardanti la risoluzione di equazioni con un sol valore assoluto;  
Richiami riguardanti la risoluzione di disequazioni contenete un sol valore assoluto a primo membro, ed un numero ovvero una espressione semplice contenente l'incognita, a secondo membro; (o riconducibili a questi tipi);  
Intervalli ed intornoi;  
Punto di accumulazione e punto isolato per un insieme;  
Limite finito per x che tende ad  $x_0$  – definizione simbolica ed interpretazione grafica della definizione simbolica;  
Concetto di funzione continua in un punto ed in un intervallo - (esempi di funzioni elementari continue nei propri campi di esistenza);  
Limite per eccesso e per difetto;  
Limite infinito per x che tende ad  $x_0$  – definizione simbolica ed interpretazione grafica della definizione simbolica;  
Limite finito per x che tende a  $\infty$  – definizione simbolica ed interpretazione grafica della definizione simbolica;  
Limite infinito per x che tende a  $\infty$  – definizione simbolica ed interpretazione grafica della definizione simbolica;  
Verifica del Limite finito per x che tende ad  $x_0$  ;  
Verifica del Limite finito per x che tende a  $\infty$  ;  
Algebra dei limiti;  
Forme indefinite e forme indeterminate;  
Risoluzione delle seguenti forme indeterminate:  
 $\infty - \infty$ ,  $\frac{\infty}{\infty}$ ,  $\frac{0}{0}$ ,  $0 \cdot \infty$  ;  
Teoremi sulle funzioni continue: teorema di Weierstrass;  
Punti di discontinuità di una funzione: di prima, di seconda e di terza specie.  
Concetto di derivata di una funzione in un punto e suo significato geometrico;  
Derivate delle funzioni elementari fondamentali;  
Algebra delle derivate.  
Punti stazionari: concetti di punto di massimo relativo; minimo relativo; flesso a tangente orizzontale;  
Concetto di punti di non derivabilità: flessi a tangente verticale; cuspidi; punti angolosi.  
Concetto di funzione reale a variabile reale;  
Distinzione tra concetto di dominio e concetto di campo di esistenza, di una funzione;  
Determinazione del campo di esistenza di funzioni razionali, razionali fratte, irrazionali (combinazioni di questi due tipi);  
Calcolo del segno di una funzione;  
Intersezione del grafico della funzione con gli assi cartesiani;  
Funzioni pari e funzioni dispari;  
Asintoti: verticali, orizzontali, obliqui;  
Concetto di crescita e decrescenza di una funzione;  
Punti stazionari: concetti di punto di massimo relativo; minimo relativo; flesso a tangente orizzontale;  
Studio del segno della derivata prima;  
Concetto di concavità verso l'alto e verso il basso;  
Studio della derivata seconda;  
Con riferimento a funzioni razionali fratte, in particolare alla funzione omografica, studio completo di una funzione data.

Bari, 07 maggio 2024

L'INSEGNANTE

Prof. SANTE PANZARINO

## PROGRAMMA SVOLTO

Proff. Francesco Piscitelli – Cosimo Digiaro

Materia di insegnamento: Elettrotecnica, Elettronica ed Automazione

Classe V, Sezione A, Corso: Conduzione Mezzo Aereo

Anno Scolastico 2023/24

## PROGRAMMA

### MODULO 1 – Elementi di elettronica Digitale

Sistemi di numerazione decimale e binario
Elementi di algebra Booleiana
Porte logiche fondamentali (And, Or, Not, Nand, Nor, Xor)
Tabelle di verità
Funzioni logiche
Parametri elettrici delle porte logiche fondamentali
Livelli di tensione e corrente in tecnologia TTL e CMOS
Circuiti combinatori
<del>Controlli BCD e segmenti</del>

### MODULO 2 – Amplificatori, Amplificatori Operazionali, Semplici Applicazioni

Concetto di amplificazione
Alimentazione singola e duale
Saturazione di un amplificatore e distorsione
Circuito equivalente di un amplificatore
Risposta in frequenza di un amplificatore, Banda
Impedenza di ingresso e uscita, valori ottimali
Amplificatore operazionale, costituzione e caratteristiche
Caratteristica In/out
Comparatore semplice e con isteresi
Utilizzo di un comparatore per semplici automatismi on/off
Retroazione negativa e positiva
Amplificatore invertente e non invertente

### MODULO 3 – Onde elettromagnetiche

Fenomeni ondulatori e onde elettromagnetiche
Caratteristiche e classificazione delle onde elettromagnetiche
Lo spettro elettromagnetico
Onde elettromagnetiche e materia
Riflessione e rifrazione

### MODULO 4 – Telecomunicazioni

Breve storia delle telecomunicazioni
Classificazione dei sistemi di telecomunicazione
Elementi di un sistema di telecomunicazioni
Mezzi trasmissivi
Modulazione
Multiplicazioni

### MODULO 5 – Antenne e Radar

Principio di funzionamento di un antenna
Classificazione di un antenna

Attenuazione di spazio libero
Diagramma di radiazione di un antenna
Radar: funzionamento, classificazione e specifiche

#### **MODULO 6 – Sicurezza impianti Elettrici\***

Tipi di contatto
Impianto di Terra
Interruttore Differenziale
Gradi di Protezione IP

#### **MODULO 7 – Educazione Civica\***

Protezione dei Dispositivi, Carta di identità elettronica (CIE), Posta Elettronica Certificata (PEC)

\*Da svolgere dopo il 5 maggio

Bari, 6 maggio 2024

ALUNNI

INSEGNANTI



## PROGRAMMA SVOLTO

**Prof.ssa:** Eleonora Piccinno

**Materia di insegnamento:** educazione civica

**Classe:** 5 **Sezione:** A **Corso:** Conduzione del mezzo aereo

**Anno Scolastico 2023/2024**

### ASSE CITTADINANZA E COSTITUZIONE

- Il Parlamento: composizione e funzionamento;
- I sistemi elettorali e i partiti politici;
- La posizione giuridica dei parlamentari;
- L'organizzazione delle Camere;
- Le deliberazioni delle Camere;
- La formazione delle leggi;
- Le funzioni ispettive e di controllo;
- Il Governo: composizione;
- Il processo di formazione del Governo
- Le funzioni del Governo;
- Le crisi di Governo;
- La responsabilità di ministri;
- Il Presidente della Repubblica e la sua elezione;
- Le attribuzioni e la responsabilità del P.d.R.;
- La Corte costituzionale e le sue funzioni;
- La Magistratura: ruolo e funzioni;
- La posizione costituzionale dei magistrati;
- L'autonomia dei magistrati e il Consiglio superiore della magistratura;
- La giurisdizione civile, penale e amministrativa;
- La responsabilità dei magistrati;
- I Principi costituzionali relativi alla Pubblica Amministrazione;
- Il decentramento amministrativo;
- I Comuni: le funzioni e gli organi;

- Gli Enti provinciali e le Città metropolitane;
- Le Regioni: funzioni, organi e competenza legislativa;

**Bari, 15 maggio 2024**

L'INSEGNANTE

## **PROGRAMMA SVOLTO**

**Docente: Prof. Annunziata GENCHI**

**ITP: Prof. Giuseppe Vittorio Aurelio Montemurro**

**Materia di insegnamento: MECCANICA E MACCHINE**

**Classe: V A – CONDUZIONE DEL MEZZO AEREO**

**Anno Scolastico 2023-2024**

## PROGRAMMA

*Si precisa che tale disciplina ha seguito la programmazione di studi destinata al rilascio della Licenza di Operatore del Servizio Informazioni Volo (FISO).*

---

### VOLO ORIZZONTALE A REGIME

- Polare aerodinamica e influenza dell'allungamento alare sulla portanza
- Forze agenti sull'aeromobile
- Volo livellato: equazioni di equilibrio
- Analisi dello stallo
- Spinte e potenze necessarie e disponibili nel v.r.o.u. dei propulsori a elica e a getto
- Influenza della quota sulle spinte e potenze necessarie e disponibili
- Teorema dell'impulso applicato a un propulsore a getto
- Curve di coppia e potenza di un motore a pistoni
- Velocità caratteristiche del volo livellato
- Esercitazione sulla Polare dell'ala

### STUDIO DEI REGIMI DI SALITA

- Equazioni generali del volo in salita
- Salita ripida, rapida e di crociera dei velivoli
- Polare delle velocità nel volo in salita
- Quota di tangenza
- Inviluppo del volo in salita
- Esercizi applicativi

### VOLO IN DISCESA - VOLO LIBRATO - PICCHIATA VERTICALE

- Equazioni generali del volo in discesa
- Equazioni di equilibrio del volo librato
- Studio dei regimi di discesa
- Velocità e indice di quota
- Odografa del volo librato in aria calma e in presenza di vento
- L'affondata verticale
- Velocità limite
- Esercizi applicativi

### VOLO NON UNIFORME NEL PIANO DI SIMMETRIA

- Forze agenti sull'aeromobile, devianza e raggio di virata
- Equazioni di equilibrio
- Richiamata e raggio di richiamata
- Diagramma di sicurezza del velivolo

### **VOLO IN ARIA AGITATA**

- La raffica
- Sollecitazioni indotte dalla raffica verticale
- Odografa del moto

### **DECOLLO E ATTERRAGGIO DEL VELIVOLO**

- Analisi del decollo del velivolo terrestre
- Analisi dell'atterraggio del velivolo terrestre

### **AUTONOMIA E DURATA DI VOLO**

- Consumo specifico, consumo orario, consumo kilometrico
- Autonomia a peso costante e ad elica
- Autonomia del velivolo con propulsione a getto

### **TURBOMOTORI PER AEROMOBILI E LORO CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO**

- Cenni di funzionamento e parti costituenti di TURBOJET E TURBOFAN

### **IMPIANTI DI BORDO**

- Impianto carburante e antincendio
- Impianto antighiaccio

### **LABORATORIO**

- Utilizzo del software "AUTOCAD 3 D" per la modellazione di pezzi meccanici in 3D

Bari, 3 maggio 2024

GLI INSEGNANTI



## PROGRAMMA SVOLTO

Prof./ssa \_\_\_\_\_ Annarita Fatone \_\_\_\_\_

Materia/e di insegnamento \_\_\_\_\_ Italiano e Storia \_\_\_\_\_

Classe/i, Sezione/i, Corso/i \_\_\_\_\_ 5° CMA \_\_\_\_\_

Anno Scolastico \_\_\_\_\_ 2023/2024 \_\_\_\_\_

# PROGRAMMA

## Letteratura italiana

### UDA 1 Giacomo Leopardi

G. Leopardi: brani dallo *Zibaldone*, *L'infinito*, *A Silvia*, *Il sabato del villaggio*, *Il passero solitario*, *La quiete dopo la tempesta*, *Alla luna*, *Canto notturno del pastore errante dell'Asia*, *Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere*, *Dialogo della Natura e di un Islandese*.

### UDA 2 L'età del realismo

Verismo

G. Verga, *Rosso Malpelo*, *Fantasticheria*, brani dai *Malavoglia*.

### UDA 3 Il decadentismo

Estetismo

G. D'Annunzio, *La pioggia nel pineto*, cenni ai maggiori romanzi

Simbolismo

G. Pascoli, *Lampo*, *Temporale*

Freud e la psicoanalisi

I. Svevo, brani da *La coscienza di Zeno*

### UDA 4 Luigi Pirandello

L. Pirandello; lettura integrale del *Fu Mattia Pascal*, brani da *Uno nessuno e centomila* e da *Sei personaggi in cerca d'autore*, visione dello spettacolo teatrale *Pensaci, Giacomino*

### UDA 5 La poesia nel Novecento – il neorealismo

Le avanguardie primonovecentesche: futurismo e Marinetti, espressionismo, dadaismo, simbolismo, surrealismo, impressionismo, cubismo; cenni alle neoavanguardie

G. Ungaretti, *Veglia*, *San Martino del Carso*, *Soldati*

E. Montale, *Spesso il male di vivere ho incontrato*, *Non chiederci la parola*, *Meriggiare pallido e assorto*, *Ti libero la fronte dai ghiaccioli*, *Il sogno del prigioniero*, *Ho sceso almeno un milione di scale dandoti il braccio*, *Dicono che la mia sia una poesia di inappartenenza*

Neorealismo; cenni ai maggiori autori e al cinema neorealista

P. Levi, lettura integrale di *Se questo è un uomo*

I. Calvino, Lettura integrale de *Il visconte dimezzato*, cenni a *Il sentiero dei nidi di ragno*

## Storia

### UDA 1 DALLA DESTRA STORICA IN ITALIA ALL' IMPERIALISMO

Processo unitario e primi anni del Regno d'Italia: destra e sinistra storiche, brigantaggio, primi partiti di massa, inizio della politica coloniale, F. Crispi

### UDA 2 LA BELLE EPOQUE E LA GRANDE GUERRA

Società di massa e belle époque

L'età giolittiana

Premesse della I guerra mondiale

La I guerra mondiale

Il primo dopoguerra

### UDA 3 LA NOTTE DELLA DEMOCRAZIA

Rivoluzione russa e stalinismo

Fascismo

Repubblica di Weimar e nazismo

Crisi del '29 e New Deal

### UDA 4 I GIORNI DELLA FOLLIA

La II guerra mondiale

Il secondo dopoguerra

Nascita della Repubblica italiana

La guerra fredda

Il boom economico

Gli anni di piombo

Bari, 06/05/2024

L'INSEGNANTE

Prof. \_\_\_\_\_

Gli Studenti

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0,50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1,50-2,50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3,50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4,50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
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	1,50-2,50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3,50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4,50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
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	1,50-2,50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3,50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4,50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
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	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2,50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0,50	
	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	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2,50	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

**IT EUCLIDE CARACCILO**  
**Commissione "BA....."**  
**Esami di Stato 2023/2024**

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA – PARTE GENERALE**

Candidato/a: \_\_\_\_\_ Classe 5<sup>^</sup> Sezione \_\_\_\_\_ Indirizzo \_\_\_\_\_

<b>INDICATORE 1</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTI</b>
a) Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Articolate ed ordinate efficacemente	10
	Ampiamente articolate ed ordinate	9
	Articolate ed ordinate	8
	Abbastanza ordinate	7
	Nel complesso adeguate	6
	Poco articolate e disordinate	5 - 1
b) Coesione e coerenza testuale	Testo pienamente organico, coerente e coeso	10
	Testo organico, coerente e coeso	9
	Testo coerente e coeso	8
	Testo nel complesso coerente e coeso	7
	Testo adeguato ma con qualche incongruenza	6
	Testo incoerente e frammentario	5 - 1
<b>INDICATORE 2</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTI</b>
a) Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico pienamente appropriato, ricco ed efficace	10
	Lessico appropriato, ricco ed efficace	9
	Lessico quasi sempre appropriato ed efficace	8
	Lessico abbastanza appropriato ed efficace	7
	Lessico adeguato pur con lievi improprietà	6
	Lessico inadeguato o gravemente inappropriato	5 - 1
b) Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi e punteggiatura)	Testo ampiamente corretto ed accurato	10
	Testo corretto ed accurato	9
	Testo abbastanza corretto ed accurato	8
	Testo corretto ma non sempre accurato	7
	Testo adeguato ma con lievi errori	6
	Testo con diverse improprietà ed errori	1-5
<b>INDICATORE 3</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTI</b>
a) Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Ampie ed approfondite conoscenze e riferimenti articolati	10
	Ampie conoscenze e riferimenti articolati	9
	Apprezzabili conoscenze e riferimenti abbastanza articolati	8
	Conoscenze e riferimenti adeguatamente positivi	7
	Conoscenze e riferimenti accettabili	6
	Conoscenze e riferimenti imprecisi o scarsi	5 - 1
b) Espressione di giudizi critici e di valutazioni personali	Giudizi critici e valutazioni originali, significativi apporti personali	10
	Giudizi critici e valutazioni ben articolati, con spunti personali	9
	Giudizi critici e valutazioni personali articolati	8
	Giudizi critici e valutazioni personali positivi	7
	Giudizi critici limitati e valutazioni personali semplici	6
	Giudizi critici e valutazioni personali limitati o assenti	5 - 1
<b>TOTALE PARTE GENERALE (max 60 punti)</b>		

**IT EUCLIDE CARACCILO**  
**Commissione "BA....."**  
**Esami di Stato 2023/2024**

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA – TIPOLOGIA A**

Candidato/a: \_\_\_\_\_ classe 5<sup>^</sup> sezione \_\_\_\_\_ indirizzo \_\_\_\_\_

<b>INDICATORE 1</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTI</b>
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presente – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione. Punti <b>10</b>	Rispetto pienamente completo della consegna	10
	Rispetto completo della consegna	9
	Rispetto apprezzabile della consegna	8
	Rispetto adeguato della consegna	7
	Rispetto nel complesso adeguato della consegna	6
	Rispetto della consegna parziale o scarso	5 - 1
<b>INDICATORE 2</b> max p.10	<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTI</b>
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. Punti <b>10</b>	Comprensione completa, accurata e approfondita	10
	Comprensione precisa e pertinente	9
	Comprensione soddisfacente	8
	Comprensione adeguata	7
	Comprensione sufficiente	6
	Comprensione superficiale o scarsa	5 - 1
<b>INDICATORE 3</b> max p.10	<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTI</b>
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta). Punti <b>10</b>	Analisi esauriente ed approfondita	10
	Analisi ampia e completa	9
	Analisi precisa e corretta	8
	Analisi appropriata e pertinente	7
	Analisi nel complesso corretta	6
	Analisi superficiale o scarsa	5 - 1
<b>INDICATORE 4</b> max p.10	<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTI</b>
Interpretazione corretta e articolata del testo. Punti <b>10</b>	Interpretazione approfondita, articolata e complessa, sostenuta da una corretta contestualizzazione	10
	Interpretazione puntuale e articolata, buona padronanza anche dei riferimenti extratestuali	9
	Interpretazione articolata, arricchita da riferimenti corretti	8
	Interpretazione articolata, con riferimenti e riflessioni pertinenti	7
	Interpretazione semplice, essenziale ma pertinenti	6
	Interpretazione superficiale o limitata	5 - 1
<b>Punteggio parziale degli indicatori specifici</b>		...../40
<b>Punteggio complessivo</b>		...../100

**IT EUCLIDE CARACCILO**  
**Commissione "BA....."**  
**Esami di Stato 2023/2024**

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA – TIPOLOGIA B**

Candidato /a: \_\_\_\_\_ classe 5<sup>^</sup> sezione \_\_\_\_\_ indirizzo \_\_\_\_\_

<b>INDICATORE 1</b> max p.15	<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTI</b>
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	Individuazione completa, efficace, ben articolata	15
	Individuazione completa, efficace ed articolata	14
	Individuazione efficace e puntuale	13
	Individuazione adeguata	12
	Individuazione complessivamente corretta	10
	Individuazione parziale o nulla	9 - 1
<b>INDICATORE 2.</b> max p.15	<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTI</b>
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti.	Percorso ragionato coerente e completo	15
	Percorso ragionato coerente e ben strutturato	14
	Percorso ragionato coerente e adeguato	13
	Percorso ragionato nel complesso ben strutturato	12
	Percorso ragionato generalmente coerente	10
	Percorso ragionato disordinato o contraddittorio	9 - 1
<b>INDICATORE 3.</b> max p.10	<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTI</b>
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	Riferimenti culturali ampi e coerenti	10
	Riferimenti culturali coerenti e approfonditi	9
	Riferimenti culturali coerenti	8
	Riferimenti culturali pertinenti	7
	Riferimenti culturali adeguati	6
	Riferimenti culturali molto limitati o assenti	5 - 1
<b>Punteggio parziale degli indicatori specifici</b>		...../40
<b>Punteggio parziale degli indicatori generali</b>		...../60
<b>Punteggio complessivo</b>		...../100
<b>Valutazione finale in ventesimi</b>		...../20

**IT EUCLIDE CARACCILO**  
**Commissione "BA....."**  
**Esami di Stato 2023/2024**

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA – TIPOLOGIA C**

Candidato/a: \_\_\_\_\_ classe 5<sup>^</sup> sezione \_\_\_\_\_ indirizzo \_\_\_\_\_

<b>INDICATORE 1</b> max p.15	<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTI</b>
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.	Struttura del testo pienamente pertinente, originale la titolazione e coerente la parafrasi (se richiesta)	15
	Struttura del testo pertinente, coerenti la titolazione e la parafrasi (se richiesta)	14
	Struttura del testo, titolazione e parafrasi (se richiesta) ben strutturati	13
	Struttura del testo, titolazione e parafrasi (se richiesta) pertinenti	12
	Struttura del testo, titolazione e parafrasi (se richiesta) adeguate	10
	Struttura del testo, titolazione e parafrasi (se richiesta) poco o per nulla coerenti	9 - 1
<b>INDICATORE 2</b> max p.15	<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTI</b>
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.	L'esposizione è consequenziale, ben strutturata e sviluppata	15
	L'esposizione è consequenziale, ben strutturata e precisa	14
	L'esposizione è consequenziale e ben strutturata	13
	L'esposizione è consequenziale e adeguatamente strutturata	12
	L'esposizione, pur con qualche incongruenza, è lineare e ordinata	10
	L'esposizione è confusa e/o priva di consequenzialità	9 - 1
<b>INDICATORE 3</b> max p.10	<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTI</b>
Correttezza articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Conoscenze ampie e accurate, riferimenti culturali precisi, approfonditi e articolati con efficacia	10
	Conoscenze accurate, riferimenti culturali precisi e articolati	9
	Buone conoscenze, riferimenti culturali pertinenti e ben articolati	8
	Conoscenze discrete, riferimenti culturali pertinenti	7
	Conoscenze e riferimenti culturali semplici, essenziali ma pertinenti	6
	Conoscenze e riferimenti culturali generici e/o assenti	5 - 1
<b>Punteggio parziale degli indicatori specifici</b>		...../40
<b>Punteggio parziale degli indicatori generali</b>		...../60
<b>Punteggio complessivo</b>		...../100
<b>Valutazione finale in ventesimi</b>		...../20

Commissione: \_\_\_\_\_

Classe - Sede: \_\_\_\_ CMA BATH040009

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA**

ESAME DI STATO A.S. 2023-2024

ITCR – TRASPORTI E LOGISTICA ARTICOLAZIONE CONDUZIONE DEL MEZZO OPZIONE CONDUZIONE DELMEZZO  
AEREO

Candidato \_\_\_\_\_

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Punteggi o max per ogni indicator e	Livelli	Punteggi o	Punteggio attribuito
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.	5	• non raggiunto	1 - 2	
		• base	3	
		• intermedio	4	
		• avanzato	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'estrapolazione dei dati utili e all'applicazione dei procedimenti grafico-analitici per la loro soluzione.	8	• non raggiunto	1 - 3	
		• base	4-5	
		• intermedio	6-7	
		• avanzato	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.	4	• non raggiunto	0 - 1	
		• base	2	
		• intermedio	3	
		• avanzato	4	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro e esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	3	• non raggiunto	0	
		• base	1	
		• intermedio	2	
		• avanzato	3	
TOTALE				
<b>ATTRIBUZIONE PUNTEGGIO</b>				<b>/20</b>

## CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

La valutazione si basa su prove scritte, grafiche, pratiche e orali. Nel corrente anno scolastico, suddiviso in trimestre e pentamestre, le prove di verifica scritte saranno almeno due e quattro (compresa la prova scritta di recupero), rispettivamente nei due periodi, per quelle materie che le prevedono. Le verifiche orali saranno almeno due per periodo.

La valutazione è di tipo:

settoriale, relativa a singole conoscenze;

formativa, mirante al recupero delle carenze attraverso l'analisi dell'errore, errata applicazione della norma, e dell'errore, non conoscenza della norma stessa;

sommativa, funzionale alla valutazione finale della preparazione dello studente.

La seguente griglia indica, schematicamente, i criteri di valutazione in base alle conoscenze, competenze e abilità:

Molto negativo		
Conoscenze	Competenze	Abilità
Nessuna conoscenza o Poche/pochissime conoscenze	Non riesce ad applicare le sue conoscenze e commette gravi errori	Non è capace di effettuare alcuna analisi ed a sintetizzare le conoscenze acquisite. Non è capace di autonomia di giudizio e di valutazione
Insufficiente		
Conoscenze	Competenze	Abilità
Frammentarie e piuttosto superficiali	Riesce ad applicare le conoscenze in compiti semplici, ma commette errori anche gravi nell'esecuzione	Effettua analisi e sintesi solo parziali ed imprecise. Sollecitato e guidato effettua valutazioni non approfondite
Mediocre		
Conoscenze	Competenze	Abilità
Superficiali e non del tutto complete	Commette qualche errore non grave nell'esecuzione di compiti piuttosto semplici	Effettua analisi e sintesi ma non complete ed approfondite. Guidato e sollecitato sintetizza le conoscenze acquisite e sulla loro base effettua semplici valutazioni
Sufficiente		
Conoscenze	Competenze	Abilità
Complete ma non approfondite	Applica le conoscenze acquisite ed esegue compiti semplici senza fare errori	Effettua analisi e sintesi complete, ma non approfondite. Guidato e sollecitato riesce ad effettuare valutazioni anche approfondite
Discreto		
Conoscenze	Competenze	Abilità
Complete ed approfondite	Esegue compiti complessi e sa applicare i contenuti e le procedure, ma commette qualche errore non grave	Effettua analisi e sintesi complete ed approfondite con qualche incertezza se aiutato. Effettua valutazioni autonome parziali e non approfondite
Buono		
Conoscenze	Competenze	Abilità
Complete, approfondite e coordinate	Esegue compiti complessi e sa applicare i contenuti e le procedure, ma commette qualche imprecisione	Effettua analisi e sintesi complete ed approfondite. Valuta autonomamente anche se con qualche incertezza
Ottimo/Eccellente		
Conoscenze	Competenze	Abilità
Complete, approfondite, coordinate, ampliate, personalizzate	Esegue compiti complessi, applica le conoscenze e le procedure in nuovi contesti e non commette errori	Coglie gli elementi di un insieme, stabilisce relazioni, organizza autonomamente e completamente le conoscenze e le procedure acquisite. Effettua valutazioni autonome, complete, approfondite e personali.

GRIGLIA PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI COMPORTAMENTO

VOTO	INDICATORI	DESCRIPTORI
10	Rispetto Regolamento d'Istituto	L'alunno ha assunto un comportamento eccellente sempre molto rispettoso del Regolamento d'Istituto e del Patto Educativo di Corresponsabilità
	Partecipazione, frequenza e puntualità	Partecipazione, frequenza e puntualità nelle consegne molto assidui e regolari
	Relazioni interpersonali	Capace di instaurare interazioni efficaci con adulti e coetanei
	Partecipazione, interesse, impegno	Propositiva e costante la partecipazione al dialogo educativo, vivo l'interesse ed assiduo l'impegno nello studio e nell'approfondimento
	Provvedimenti disciplinari	Nessun provvedimento disciplinare, né richiamo scritto e/o verbale
	Rispetto Regolamento d'Istituto	L'alunno ha assunto un comportamento rispettoso del Regolamento d'Istituto e del Patto Educativo di Corresponsabilità
	Partecipazione, frequenza e puntualità	Partecipazione, frequenza e puntualità nelle consegne sempre regolari
9	Relazioni interpersonali	Rispettoso e corretto nei confronti dei compagni, del personale docente e non docente, dirigente e dell'ambiente scolastico
	Partecipazione, interesse, impegno	Costanti l'interesse, la partecipazione al dialogo didattico-educativo e l'impegno di studio
	Provvedimenti disciplinari	Nessun provvedimento disciplinare, né richiamo scritto e/o verbale
	Rispetto Regolamento d'Istituto	L'alunno ha assunto un comportamento generalmente rispettoso del Regolamento d'Istituto e del Patto Educativo di Corresponsabilità, con qualche disturbo del regolare svolgimento delle lezioni
	Partecipazione, frequenza e puntualità	Partecipazione, frequenza e puntualità nelle consegne nel complesso regolari
	Relazioni interpersonali	Generalmente rispettoso e corretto nei confronti dei compagni, del personale docente e non docente, dirigente e dell'ambiente scolastico
	Partecipazione, interesse, impegno	Generalmente costanti l'interesse e la partecipazione al dialogo didattico-educativo e l'impegno di studio
8	Provvedimenti disciplinari	Nessun provvedimento disciplinare, solo qualche richiamo verbale

7	Rispetto Regolamento d'Istituto	L'alunno ha assunto talvolta un comportamento non rispettoso del Regolamento d'Istituto e del Patto Educativo di Corresponsabilità con qualche episodio di disturbo del regolare svolgimento delle lezioni
	Partecipazione, frequenza e Relazioni interpersonali	Partecipazione discontinua, frequenza e puntualità nelle consegne non sempre regolari
	Partecipazione, interesse, impegno	Non sempre rispettoso e corretto nei confronti dei compagni, del personale docente e non docente, dirigente e dell'ambiente scolastico
	Provvedimenti disciplinari	Incostanti l'interesse e la partecipazione al dialogo didattico-educativo e l'impegno di studio
	Rispetto Regolamento d'Istituto	Richiami scritti e/o verbali riportati sul registro elettronico
	Partecipazione, frequenza e puntualità	Sospensione dell'alunno fino a 2 giorni con obbligo di frequenza
6	Rispetto Regolamento d'Istituto	L'alunno ha assunto un comportamento spesso non rispettoso del Regolamento d'Istituto e del Patto Educativo di Corresponsabilità, con frequenti episodi di disturbo del regolare svolgimento delle lezioni
	Partecipazione, frequenza e puntualità	Partecipazione piuttosto passiva, frequenza e puntualità nelle consegne irregolari
	Relazioni interpersonali	Poco corretto e poco rispettoso nei confronti dei compagni, del personale docente e non docente, dirigente e dell'ambiente scolastico. Scarsi l'interesse e la partecipazione al dialogo didattico-educativo e l'impegno di studio.
	Partecipazione, interesse, impegno	Numerosi richiami scritti e/o verbali riportati sul registro elettronico
	Provvedimenti disciplinari	Sospensione dell'alunno fino a 15 giorni
5	Rispetto Regolamento d'Istituto	Lo studente ha assunto un comportamento gravemente irrispettoso del Regolamento d'Istituto e del Patto Educativo di Corresponsabilità, con frequenti gravi episodi di disturbo del regolare svolgimento delle lezioni e della vita scolastica in generale
e	Partecipazione, frequenza e puntualità	Interazione oppositiva con gli insegnanti, frequenza molto irregolare e mancata puntualità nelle consegne
< di 5	Relazioni interpersonali	Scorretto e irrispettoso nei confronti delle Istituzioni dello Stato, dei compagni, del personale docente e non docente, dirigente e dell'ambiente scolastico, con danni arrecati intenzionalmente a persone e/o cose, al materiale didattico, ad attrezzature, alle strutture e/o all'ambiente scolastico
	Partecipazione, interesse, impegno	Inesistenti l'interesse e la partecipazione al dialogo didattico-educativo e l'impegno di studio
	Provvedimenti disciplinari	Reiterati i richiami scritti e/o verbali riportati sul registro elettronico
		Allontanamento dalla comunità scolastica oltre i 15 giorni
		Commissione di reati penali

## COMPETENZA IN MATERIA DI CITTADINANZA

LIVELLI				
	INIZIALE (4-5)	BASE (6)	INTERMEDIO (7-8)	AVANZATO (9-10)
<b>CRITERI</b>	<b>INDICATORI</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ SA INDIVIDUARE LE PROPRIE RESPONSABILITÀ?</li> <li>▪ SA ASSUMERE LE RESPONSABILITÀ INDIVIDUATE COME PROPRIE?</li> <li>▪ PROMUOVE ASSUNZIONI DI RESPONSABILITÀ ANCHE NEGLI ALTRI?</li> <li>▪ AGISCE CON SENSO CRITICO ED AUTONOMIA NELL'OSSERVANZA DELLE REGOLE DATE?</li> </ul>	<p style="text-align: center;">ASSUME LE RESPONSABILITÀ PERSONALI IN CONTESTI NOTI</p>	<p style="text-align: center;">ASSUME LE PROPRIE RESPONSABILITÀ ALL'INTERNO DEL GRUPPO IN CONTESTI INEDITI</p>	<p style="text-align: center;">ASSUME LE RESPONSABILITÀ PROPRIE E LA FUNZIONE DI GUIDA ALL'INTERNO DEL GRUPPO, FACENDOSI PROMOTORE DI COMPORTAMENTI COSTRUTTIVI IN CONTESTI COMPLESSI</p>
<b>COMPRESIONE DEI DIVERSI PUNTI DI VISTA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RICONOSCE LA NATURA INDIVIDUALE DEL PUNTO DI VISTA?</li> <li>▪ COGLIE IL PUNTO DI VISTA DELL'ALTRO CONFRONTANDOLO CON IL PROPRIO?</li> <li>▪ ACCETTA E RICONOSCE COME VALORE IL PUNTO DI VISTA DELL'ALTRO, METTENDO IN DISCUSSIONE IL PROPRIO?</li> </ul>	<p style="text-align: center;">ESPRIME IL PROPRIO PUNTO DI VISTA IN UN CONTESTO NOTO E ACQUISISCE QUELLO ALTRUI COME ALTRETTANTO VALIDO</p>	<p style="text-align: center;">INTERAGISCE NEL GRUPPO FACENDOSI PROMOTORE DI UN PUNTO DI VISTA, NUOVO ED ORIGINALE, IN GRADO DI MEDIARE RISPETTO A QUELLO ALTRUI ANCHE IN SITUAZIONI COMPLESSE</p>	<p style="text-align: center;">INTERAGISCE NEL GRUPPO FACENDOSI PROMOTORE DI UN PUNTO DI VISTA NUOVO ED ORIGINALE, IN GRADO DI MEDIARE RISPETTO A QUELLO ALTRUI ANCHE IN SITUAZIONI COMPLESSE</p>
<b>INTERAZIONE FRA CULTURE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MANIFESTA CURIOSITÀ NEI CONFRONTI DELLA DIVERSITÀ CULTURALE?</li> <li>• SI PONE DOMANDE SULL'IDENTITÀ CULTURALE?</li> <li>• METTE IN DISCUSSIONE LA PROPRIA IDENTITÀ CULTURALE NEL CONFRONTO CON LE ALTRE?</li> </ul>	<p style="text-align: center;">SI INTERROGA SULLA PROPRIA IDENTITÀ CULTURALE, RICONOSCE LA PRESENZA DELLE ALTRE E SI CONFRONTA CON ESSE IN UN CONTESTO NOTO</p>	<p style="text-align: center;">CONSAPEVOLE DELLA PROPRIA IDENTITÀ CULTURALE, RICONOSCE IL VALORE DELLE ALTRE E SI CONFRONTA CON ESSE IN UN CONTESTO INEDITO, SECONDO UN MODELLO APPRESO</p>	<p style="text-align: center;">CONSAPEVOLE DELLA PROPRIA IDENTITÀ CULTURALE, INTERAGISCE CON LE ALTRE ANCHE IN CONTESTI INEDITI, IN MANIERA AUTONOMA E CRITICA</p>
<b>ANALISI DELLE PROBLEMATICHE GLOBALI E LOCALI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SI INFORMA SULLE PROBLEMATICHE GLOBALI E LOCALI?</li> <li>- METTE A FUOCO ED INTERPRETA LA PROBLEMATICHE AFFRONTATA?</li> <li>- AGISCE DICONSEGUENZA?</li> </ul>	<p style="text-align: center;">IN UN CONTESTO NOTO E CON LA MEDIAZIONE DI UN ADULTO, METTE A FUOCO LE PROBLEMATICHE LOCALI E GLOBALI</p>	<p style="text-align: center;">È CONSAPEVOLE DELLE PROBLEMATICHE GLOBALI E LOCALI, E PARTECIPA CON RESPONSABILITÀ ALLE AZIONI VOLTE ALLA SOLUZIONE DI UN CONTESTO INEDITO</p>	<p style="text-align: center;">PROMUOVE CON CONSAPEVOLEZZA E RESPONSABILITÀ AZIONI VOLTE ALLA SOLUZIONE DI PROBLEMATICHE GLOBALI E LOCALI, COGLIENDO IN UN CONTESTO INEDITO I MUTAMENTI IN ATTO.</p>