

Documento del Consiglio della Classe 5^A CSA
(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

DOCENTE COORDINATORE

BASILE Maurizio

DIRIGENTE SCOLASTICO

DE GIGLIO Giovanna

Approvato e deliberato il 10 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
 - 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**
- **Criteri di valutazione del comportamento e delle competenze in materia di educazione civica**
- **Modalità di svolgimento dell'Esame di Stato ex O.M. 55/2024**
- **Simulazione prove Esame di Stato**

(Per l'OM 55/2024, art. 10 comma 1, il documento deve contenere: i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che lo stesso consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame. Per le discipline coinvolte sono altresì evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica).

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	SUPPLENZA
Insegnamento della Religione Cattolica (IRC)	MIULLI NICOLA	NO	DAL 4° ANNO	
Lingua e Letteratura italiana	DELLE GRAZIE ANTONELLA	SI	DAL 3° ANNO	
Storia	DELLE GRAZIE ANTONELLA	SI	DAL 3° ANNO	
Lingua inglese	ANCONA MARIAGRAZIA	SI	DAL 3° ANNO	
Matematica	CALCULLI RAFFAELLA	SI	DAL 5° ANNO	X
Struttura Costruzioni Sistemi Impianti Mezzo Aereo (teoria)	DI BENEDETTO GIUSEPPE	SI	DAL 3° ANNO	
Struttura Costruzioni Sistemi Impianti Mezzo Aereo (laboratorio)	MONTEMURRO GIUSEPPE VITTORIO	NO	DAL 5° ANNO	
Diritto ed economia	BASILE MAURIZIO	SI	DAL 3° ANNO	
Meccanica, macchine e Sistemi Propulsivi (teoria)	GENCHI ANNUNZIATA	NO	DAL 5° ANNO	
Meccanica, macchine e Sistemi propulsivi (laboratorio)	COLASANTO GIOACCHINO	NO	DAL 5° ANNO	
Elettrotecnica, elettronica e automazione (teoria)	ROSSIELLO CARMELA	NO	DAL 4° ANNO	
Elettrotecnica, Elettronica e automazione (laboratorio)	DIGIARO COSIMO	SI	DAL 3° ANNO	
Scienze Motorie	DE FRENZA SILVIO	SI	DAL 3° ANNO	

➤ **INFORMAZIONI SU INDIRIZZO DI STUDI, PROFILO PROFESSIONALE E COMPETENZE AL TERMINE DEL QUINTO ANNO (PECUP)**

L'indirizzo "**TRASPORTI E LOGISTICA**", articolazione costruzione del mezzo, opzione costruzioni aeronautiche del settore tecnologico, fa riferimento alle aree più significative del sistema "nautico/logistico/aeronautico" 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]

COMPETENZE DEL PROFILO PROFESSIONALE:

Il Diplomato in "Trasporti e Logistica":

- ha competenze tecniche specifiche e metodi di lavoro funzionali allo svolgimento delle attività inerenti alla progettazione, la realizzazione, il mantenimento in efficienza dei mezzi e degli impianti relativi, nonché l'organizzazione di servizi logistici
- opera nell'ambito dell'area Logistica, nel campo delle infrastrutture, delle modalità di gestione del traffico e relativa assistenza, delle procedure di spostamento e trasporto, della conduzione del mezzo in rapporto alla tipologia d'interesse, della gestione dell'impresa di trasporti e della logistica nelle sue diverse componenti: corrieri, vettori, operatori di nodo e intermediari logistici;
- possiede una cultura sistemica ed è in grado di attivarsi in ciascuno dei segmenti operativi del settore in cui è orientato e di quelli collaterali.

É in grado di:

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

L'opzione "**Costruzioni aeronautiche**" afferisce all'articolazione "**Costruzione del mezzo**".

L'articolazione "Costruzione del mezzo", opzione "Costruzioni aeronautiche", riguarda la costruzione e la manutenzione del mezzo aereo e l'acquisizione delle professionalità nel campo delle certificazioni d'idoneità all'impiego del mezzo medesimo. A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Trasporti e Logistica" articolazione "Costruzione del mezzo" - opzione "Costruzioni aeronautiche", consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

1. Identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni di mezzi e sistemi nel trasporto aereo.
2. Gestire il funzionamento di un mezzo di trasporto aereo e intervenire nelle fasi di progettazione, costruzione e manutenzione dei suoi diversi componenti.
3. Mantenere in efficienza il mezzo di trasporto aereo e gli impianti relativi.
4. Gestire e mantenere in efficienza i sistemi, gli strumenti e le attrezzature per il carico e lo scarico dei passeggeri e delle merci, anche in situazioni di emergenza.
5. Gestire la riparazione dei diversi apparati del mezzo aereo pianificando il controllo e la regolazione.
6. Valutare l'impatto ambientale per un corretto uso delle risorse e delle tecnologie.
7. Gestire le attività affidate secondo le procedure del sistema qualità e nel rispetto delle normative sulla sicurezza.
8. Conoscere, identificare, descrivere e comparare tipologie, funzioni ed impianti dei vari sistemi propulsivi.

Per quanto riguarda ulteriori chiarimenti circa il profilo professionale, si rimanda al Piano triennale dell'Offerta Formativa dell'Istituto Tecnico "**Euclide Caracciolo**" di Bari.

➤ **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
Elettrotecnica, Elettronica e automazione + Laboratorio	3 2	3 2	3 2
St. Costruzioni Sistemi Imp. Mezzo Aereo + Laboratorio	5 2	5 3	6 2
Meccanica, Macchine e Sistemi Propulsivi + Laboratorio	3 2	3 2	4 2
Scienze Motorie	2	2	2

➤ **PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE**

a. **Presentazione della classe**

Numero studenti 13	Maschi: 11	Provenienza	Stessa classe: 13
	Femmine: 2		Altra classe: 0
	Totale: 13		Totale: 13

Breve storia della classe

La classe quinta proviene dalla classe quarta A C.S.A. La partecipazione al **dialogo didattico-educativo**, nel corso del triennio in generale e di questo anno scolastico in particolare, non è stata omogenea: la maggior parte dei discenti ha partecipato proficuamente e costantemente al predetto dialogo mentre, in via residuale, un gruppo più ristretto di alunni ha partecipato con un impegno minore quasi sempre accettabile. Cinque alunni non si sono avvalsi dell'insegnamento della religione cattolica.

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 quasi tutti gli alunni: solo un alunno, per motivi di salute, ha accumulato più ore di assenza.

Per quanto riguarda il **profitto**, si evidenzia che nel corso dell'anno scolastico i docenti tutti si sono impegnati affinché nessuno rimanesse indietro e ognuno potesse raccogliere i frutti del proprio impegno profuso negli anni. In tal modo, grazie anche alla collaborazione dei discenti, sono stati raggiunti risultati complessivamente positivi e, in alcuni casi, molto validi. Inoltre, nella seconda metà dell'anno scolastico, anche coloro che non avevano conseguito valutazioni positive nel primo periodo (trimestre), hanno dimostrato la volontà di migliorare impegnandosi in maniera più assidua e adeguata. Pertanto, gli obiettivi trasversali a medio e lungo termine sono stati raggiunti dalla classe che, nella sua interezza, ha evidenziato un profitto sufficiente, 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, in base alle quali i docenti hanno predisposto le proprie programmazioni:

- 1. Impianti e strumentazione di bordo**
- 2. Certificazioni**
- 3. Limiti**
- 4. Trasporti e comunicazioni**
- 5. Sicurezza e sviluppo sostenibile**

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

c. Percorsi formativi curricolari ed extracurricolari

CURRICOLO DI EDUCAZIONE CIVICA

➤ ASSE CITTADINANZA E COSTITUZIONE	
Docente coordinatore (Diritto ed Economia)	Prof. Basile: Diritto ed Economia (11 ore)
Competenze	Comprendere l'organizzazione costituzionale e amministrativa dello Stato
Abilità	Riconoscere il pluralismo istituzionale nella attività svolta dallo Stato, dalle Regioni, dalle Città Metropolitane e le competenze specifiche dei singoli Organi dello Stato
Conoscenze	Gli Organi costituzionali. Gli Enti locali
Strumenti e metodologie	Letture di testi, visione di video; lavori di ricerca in forma individuale e/o gruppo
Modalità di valutazione	Vedasi griglia approvata dal Collegio dei docenti
n. ore per periodo preventivate (totale)	11

➤ **ASSE SVILUPPO SOSTENIBILE**

Docente coinvolto e disciplina	Prof. Di Benedetto (St. Co. Si. Im. M. A. 5 ore) Ancona (Inglese 3 ore), De Frenza (Scienze Motorie 3 ore)
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 sé 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
Conoscenze	Tutela dell'ambiente Norme e tutela della sostenibilità ambientale I meccanismi energetici Norme e tutela della sostenibilità ambientale
Strumenti e metodologie	Ricerche libere e guidate di documenti; raccolta di testimonianze ed esperienze; dibattiti relativi
Modalità di valutazione	Vedasi griglia approvata dal Collegio dei docenti
n. ore per periodo preventivate (totale)	11 (5+3+3)

➤ **ASSE CITTADINANZA DIGITALE**

Docenti coinvolti e discipline	Prof.ssa Ancona (Inglese 3 ore) Prof.ssa Delle Grazie (Italiano 5 ore) Prof.ssa Rossiello (Elettrotecnica 3 ore)
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. Ricercare 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
Conoscenze	<u>ITALIANO</u> I problemi dei giovani oggi. L'uso dei social network. <u>ELETTROTECNICA ELETTRONICA E AUTOMAZIONE</u> La protezione dei dispositivi Il Sistema pubblico di identità digitale (SPID) Posta Elettronica Certificata (PEC) Carta di identità elettronica (CIE) <u>LINGUA INGLESE</u> Curriculum vitae da redigere in inglese
Strumenti e metodologie	Ricerche in internet, lavori di gruppo, presentazione finale
Modalità di valutazione	Vedasi griglia approvata dal Collegio dei docenti
n. ore per periodo preventivate (totale)	11 (3+5+3)

PERCORSI FORMATIVI CURRICULARI

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

PCTO: PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

→ Presentazione del percorso svolto dalla classe

Gli studenti del triennio degli istituti tecnici devono svolgere i PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento) per un monte ore minimo di 150 ore.

5^ A COSTRUZIONI AERONAUTICHE					
ORIENTAMENTO IN USCITA					
DATA	SEDE	TIPOLOGIA	ATTIVITA'	ORE	STUDENTI PARTECIPANTI
26/10/2023	FIERA DEL LEVANTE	FIERA DEI DRONI	ORIENTAMENTO AL LAVORO	5	10
27/11/2023	ON LINE	INCONTRO FORZE ARMATE E DI POLIZIA (ESERCITO, MARINA, AERONAUTICA, CARABINIERI, GUARDIA DI FINANZA, POLIZIA DI STATO E POLIZIA PENITENZIARIA)	ORIENTAMENTO AL LAVORO	1	11
01/12/2023	SPAZIO MURAT	MEETING DEL VOLONTARIATO	ORIENTAMENTO AL LAVORO	3,5	12
07/12/2023	FIERA DEL LEVANTE	SALONE DELLO STUDENTE	ORIENTAMENTO ALLO STUDIO	5	10
13/12/2023	AUDITORIUM	DIVULGAZIONE DELLA CULTURA AERONAUTICA	ORIENTAMENTO AL LAVORO	2	11
30/01/2024	AUDITORIUM	INCONTRO FORZE ARMATE (AER. MIL.)	ORIENTAMENTO AL LAVORO	2	12
27/02/2024	AUDITORIUM	INCONTRO ITS CUCCOVILLO	ORIENTAMENTO ALLO STUDIO	1	12
20/03/2024	AUDITORIUM	INCONTRO FORZE ARMATE (G.D.F.)	ORIENTAMENTO AL LAVORO	1	10
22/03/2024	AUDITORIUM	INCONTRO FORZE ARMATE (AER.MIL.)	ORIENTAMENTO AL LAVORO	1	13
25/03/2024	AUDITORIUM	AEROSPAZIO PUGLIA	ORIENTAMENTO AL LAVORO	1	13
03/04/2024	AUDITORIUM	CORSO MANUTENTORI AEREI E ELICOTTERI	ORIENTAMENTO AL LAVORO	2	11
15/04/2024	AUDITORIUM	INCONTRO CON IL COMANDANTE GIOVANNI CANNALE PILOTA RYANAIR	ORIENTAMENTO AL LAVORO	2	13
18/04/2024	AUDITORIUM	UNIVERSITA' CRIS POGGIARDO	ORIENTAMENTO ALLO STUDIO	2	12
10/05/2024	FONDAZIONE ITS "A. CUCCOVILLO"	ITS CUCCOVILLO BARI	ORIENTAMENTO ALLO STUDIO	4	10

La quasi totalità della classe ha partecipato, inoltre, alla fine di gennaio al **Treno della Memoria** (10 studenti).

La durata delle attività inizialmente progettate è stata così distribuita:

- 3° anno: 50 h (minime)
- 4° anno: 70 h (minime)
- 5° anno: 30 h (minime)

Il progetto è stato concepito suddividendo il monte ore in tre annualità a partire dal terzo anno. A causa dell'emergenza sanitaria già dal terzo anno la maggior parte delle attività si è dovuta svolgere a distanza. Alcuni studenti che al terzo anno non avevano raggiunto il monte ore progettato hanno recuperato le ore durante il quarto anno. Le difficoltà incontrate sono state molteplici, ma, nonostante queste, mediante i percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex. Alternanza Scuola Lavoro) si è riusciti ad attivare un modello di apprendimento scolastico nel quale gli studenti, messi a contatto (seppur a distanza) con il personale delle aziende partner e degli enti coinvolti, hanno arricchito la formazione acquisita nel percorso scolastico con esperienze, conoscenze e metodologie operative. Tutto questo ha consentito loro di acquisire, in maniera più incisiva, le competenze necessarie per l'efficace inserimento nel mondo lavorativo.

COMPETENZE DI BASE

a) competenze afferenti alle aree disciplinari:

- Potenziamento delle capacità comunicative
- Sviluppo di una maggiore conoscenza dei settori produttivi e del contesto socio-economico locale
- Familiarizzazione con i concetti dell'economia e della logistica dei trasporti
- Conoscenza della normativa relativa alla sicurezza applicata ai contesti lavorativi

b) competenze relazionali:

- Sviluppo dell'autonomia relazionale
- Acquisizione della consapevolezza di sé, delle proprie attitudini e degli interessi maturati
- Sviluppo della capacità di individuare e risolvere problemi
- Potenziamento della capacità di condivisione delle regole
- Sviluppo della capacità di lavorare in gruppo
- Acquisizione di un atteggiamento di assunzione di responsabilità nei confronti delle mansioni affidate, di attenzione, di precisione e puntualità nell'esecuzione dei compiti

COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI:

- Identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto
- Gestire il funzionamento di uno specifico mezzo di trasporto e intervenire nelle fasi di progettazione, costruzione e manutenzione dei suoi diversi componenti.
- Mantenere in efficienza il mezzo di trasporto e gli impianti relativi
- Gestire e mantenere in efficienza i sistemi, gli strumenti e le attrezzature per il carico e lo scarico dei passeggeri e delle merci, anche in situazioni di emergenza
- Gestire la riparazione dei diversi apparati del mezzo pianificando il controllo e la regolazione
- Valutare l'impatto ambientale per un corretto uso delle risorse e delle tecnologie
- Gestire le attività affidate seguendo le procedure del sistema qualità nel rispetto delle normative di sicurezza
- Sviluppare il concetto di imprenditorialità e promuovere verso l'iniziativa personale nel lavoro

ATTIVITÀ SVOLTE

Di seguito si riporta il prospetto delle ore/attività svolte da ogni studente.

TERZO ANNO A.S. 2021/2022

ANNO	PROGETTO	AZIENDA	TIPO PROGETTO	ORE
2021/22	CORSO SICUREZZA PIATTAFORMA MIUR	MIUR	SICUREZZA	4/4
2021/22	ECOLAMP FACCIAMO LUCE	CIVICAMENTE SRL SOCIETÀ BENEFIT	P.C.T.O.	20/20
2021/22	SPORTELLO ENERGIA	CIVICAMENTE SRL SOCIETÀ BENEFIT	P.C.T.O.	35/35
2021/22	#YOUTHENPOWERED	CIVICAMENTE SRL	P.C.T.O.	25/25
2021/22	CODING & DATA SCIENCE	LUISS LIBERA UNIVERSITÀ INTERNAZIONALE DEGLI STUDI SOCIALI GUIDO CARLI	P.C.T.O.	20/20
2021/22	CREW RESOURCE MANAGEMENT	NESSUNA	ORIENTAMENTO	30/30
2021/22	HANDLING GROUP	NESSUNA	ORIENTAMENTO	30/30
2021/22	VOLIAMO IN PUGLIA	NESSUNA	ORIENTAMENTO	30/30

QUARTO ANNO A.S. 2022/2023

ANNO	PROGETTO	AZIENDA	TIPO PROGETTO	ORE
2022/23	"MOBILITÀ E TRASPORTI SOSTENIBILI: SFIDE FUTURE E APPLICAZIONI"	POLITECNICO DI BARI	P.C.T.O.	15/15
2022/23	#YOUTHEMPOWERED	CIVICAMENTE SRL	P.C.T.O.	25/25
2022/23	A.N.FO.S. SICUREZZA	ANFOS	SICUREZZA	4/4
2022/23	APPLICAZIONI PNEUMATICHE E OLEODINAMICHE	ISTITUTO TECNICO EUCLIDE CARACCILO	P.C.T.O.	30/30
2022/23	CONVEGNO "SIDERUM TENUS: QUANDO IL CIELO NON BASTA (OLTRE LE COLONNE D'ERCOLE DELL'AEROSPAZIO)"	ASSOCIAZIONE ARMA AERONAUTICA	P.C.T.O.	4/4
2022/23	ECOLAMP - FACCIAMO LUCE	CIVICAMENTE SRL	P.C.T.O.	20/20
2022/23	EDUCARE AL VOLONTARIATO	AIOS PROTEZIONE CIVILE	P.C.T.O.	2/2
2022/23	GRUPPO UNIPOL PCTO: SOFT SKILLS	CIVICAMENTE SRL	P.C.T.O.	15/15
2022/23	IN VOLO CON LEONARDO	LEONARDO SPA	P.C.T.O.	20/20
2022/23	OPEN DAY PER L'ORIENTAMENTO UNIVERSITARIO	NESSUNA	ORIENTAMENTO	5/5
2022/23	ORIENTAMENTO: COMUNE DI BARI	COMUNE DI BARI	ORIENTAMENTO	3/3
2022/23	PON-FSE- STEP BY SUP	FLAMINGO SURF CLUB	P.C.T.O.	30/30
2022/23	SALONE DELLO STUDENTE	SALONE DELLO STUDENTE - FIERA DEL LEVANTE -	ORIENTAMENTO	5/5
2022/23	SPORTELLO ENERGIA	CIVICAMENTE SRL SOCIETÀ BENEFIT	P.C.T.O.	35/35
2022/23	VISITA GUIDATA PRESSO L'AEROPORTO MILITARE AMENDOLA	32° STORMO AERONAUTICA MILITARE AEROPORTO DI AMENDOLA	ORIENTAMENTO	9/9

QUINTO ANNO A.S. 2023/2024

ANNO	PROGETTO	AZIENDA	TIPO PROGETTO	ORE
2023/24	COMANDO DEL 36° STORMO CACCIA DELL'AERONAUTICA MILITARE DI GIOIA DEL COLLE	COMANDO DEL 36° STORMO CACCIA AERONAUTICA MILITARE	P.C.T.O.	20/20
2023/24	DIVULGAZIONE CULTURA AERONAUTICA	ASSOCIAZIONE ARMA AERONAUTICA	ORIENTAMENTO	1/1
2023/24	DRONES BEYOUND 2023	FIERA DEL LEVANTE	ORIENTAMENTO	5/5
2023/24	INCONTRO CON IL COMANDANTE GIOVANNI CANNALE	ISTITUTO TECNICO EUCLIDE CARACCILO	ORIENTAMENTO	2/2
2023/24	ORIENTAMENTO AERONAUTICA MILITARE	ASSOCIAZIONE ARMA AERONAUTICA	ORIENTAMENTO	1/1
2023/24	ORIENTAMENTO AERONAUTICA MILITARE -	MINISTERO DELLA DIFESA AERONAUTICA MILITARE	ORIENTAMENTO	2/2
2023/24	ORIENTAMENTO GUARDIA DI FINANZA	GUARDIA DI FINANZA	ORIENTAMENTO	1/1
2023/24	ORIENTAMENTO I.T.S. AEROSPAZIO - PUGLIA	I.T.S. AEROSPAZIO - PUGLIA	ORIENTAMENTO	1/1
2023/24	ORIENTAMENTO ITS CUCCOVILLO	FONDAZIONE ITS "A. CUCCOVILLO" - BARI	ORIENTAMENTO	1/1
2023/24	ORIENTAMENTO PROFESSIONALE IN ISTRUZIONE E LAVORO NELLE FORZE DI POLIZIA E NELLE FORZE ARMATE	ASSORIENTA	ORIENTAMENTO	1/1
2023/24	SALONE DELLO STUDENTE	FIERA DEL LEVANTE	ORIENTAMENTO	5/5

PRODOTTI REALIZZATI

A completamento del percorso, gli alunni hanno elaborato una relazione descrittiva o presentazione multimediale delle attività svolte. Per alcune attività, gli alunni hanno riportato le proprie osservazioni su un diario di bordo.

MODALITÀ DI VALUTAZIONE DEL PERCORSO

Le attività sono state valutate dalle aziende ed enti attraverso test che hanno dato la possibilità di perseguire attestati validi come ore PCTO. Si allega al plico della Commissione il prospetto delle ore/attività svolte da ogni studente.

METODOLOGIE DIDATTICHE - GRIGLIA

DISCIPLINE	LEZIONE FRONTALE	LEZIONE MULTIMEDIALE	FLIPPED CLASSROOM	LABORATORIO	DISCUSSIONE GUIDATA	ANALISI DI CASI	APPRENDIMENTO COOPERATIVO	METODO INDUTTIVO DEDUTTIVO
RELIGIONE	X				X			
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	X	X			X			X
STORIA	X	X			X			X
STRUTTURA COSTRUZIONI SISTEMI IMPIANTI MEZZO AEREO (TEORIA)	X	X		X		X	X	X
ELETTROTECNICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE (TEORIA)	X	X		X	X			
MECCANICA, MACCHINE E SISTEMI PROPULSIVI (TEORIA)	X	X			X			X
LINGUA INGLESE	X	X	X	X	X			X
STRUTTURA COSTRUZIONI SISTEMI IMPIANTI MEZZO AEREO (LAB.)	X	X		X		X	X	
ELETTROTECNICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE (LAB.)	X			X				X
MECCANICA, MACCHINE E SISTEMI PROPULSIVI (LAB.)		X		X	X			
DIRITTO ED ECONOMIA EDUCAZIONE CIVICA	X	X			X			
MATEMATICA	X	X			X	X		X
SCIENZE MOTORIE	X							

➤ **TIPOLOGIE DI VERIFICA ADOTTATE DAL CONSIGLIO DI CLASSE**

DISCIPLINA	COLLOQUIO	ANALISI DEL TESTO E/O TEMA	PROVA PRATICA	RISOLUZIONE DI CASI E/O PROBLEMI	PROVE SEMI STRUTTURATE O STRUTTURATE	RELAZIONI E/O PRODOTTI MULTIMEDIALI	COMPITO DI REALTÀ
RELIGIONE	X					X	
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA		X			X	X	
STORIA					X	X	
STRUTTURA COSTRUZIONI SISTEMI IMPIANTI MEZZO AEREO (TEORIA)				X	X		X
ELETTROTECNICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE (TEORIA)				X	X	X	
MECCANICA, MACCHINE E SISTEMI (TEORIA)	X			X	X	X	X
LINGUA INGLESE	X	X		X	X	X	X
STRUTTURA COSTRUZIONI SISTEMI IMPIANTI MEZZO AEREO (LAB.)			X	X	X	X	X
ELETTROTECNICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONI (LAB.)			X		X	X	X
MECCANICA, MACCHINE E SISTEMI PROPULSIVI (LAB.)				X	X		
DIRITTO ED ECONOMIA EDUCAZIONE CIVICA	X						
MATEMATICA	X			X	X		X
SCIENZE MOTORIE			X	X			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

In itinere sono stati verificati i progressi e i livelli di apprendimento attuando, se necessario, interventi correttivi in itinere.

Durante la pausa didattica gli interventi di recupero delle insufficienze del trimestre sono stati svolti dai singoli docenti durante le ore curricolari.

➤ **CRITERI DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI**

Nel corrente anno scolastico, le prove di verifica scritta, per quelle materie che le prevedono, e le verifiche orali sono state almeno due per quadrimestre

La valutazione è stata di tipo:

- settoriale, relativa a singole conoscenze
- formativo, mirante al recupero delle carenze attraverso l'analisi dell'errore, dovuto ad errata applicazione o a mancata conoscenza della norma
- sommativo, 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 e 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.

➤ **CRITERI DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO E DELLE COMPETENZE IN MATERIA DI EDUCAZIONE CIVICA**

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

➤ MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'ESAME DI STATO EX O.M. 55/2024

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 del vigente ordinamento, sono individuate dal d.m. 26 gennaio 2024, n. 10. Ai fini dello svolgimento della seconda prova scritta è consentito l’uso delle calcolatrici scientifiche o delle calcolatrici grafiche purché non siano 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, elencate in allegato alla nota del Ministero dell’istruzione e del merito - Direzione generale per gli ordinamenti scolastici la valutazione e l’internazionalizzazione del sistema nazionale di istruzione n. 9466 del 6 marzo 2024. 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”.

Inoltre, i candidati potranno consultare il Manuale di Aerotecnica.

3) Colloquio:

“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.

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 Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2023/2024 Il Ministro dell'istruzione e del merito 29 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.

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.

La commissione/classe cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline valorizzandone soprattutto i nuclei tematici fondamentali, evitando una rigida distinzione tra le stesse e sottolineando in particolare la dimensione del dialogo pluri e interdisciplinare. 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.

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".

Nell'individuazione dei materiali da sottoporre al candidato, il Consiglio di classe ritiene che gli stessi dovranno rispondere all'immediata percezione del carattere interdisciplinare della prova, sia che si tratti di immagini, che di brevi testi, di articoli di riviste specializzanti, di raffigurazioni, di grafici, di mappe etc.

➤ **SIMULAZIONE PROVE ESAME DI STATO**

Nel pentamestre sono state effettuate le seguenti simulazioni delle prove scritte:

- ❖ Simulazione della prima prova scritta in data **22 aprile 2024**
- ❖ Simulazione della seconda prova scritta in data **16 aprile 2024**
- ❖ Simulazione del colloquio d'esame: il giorno **16 maggio** p.v. sarà 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 due studenti per i diversi livelli di approfondimento;
- i docenti proporranno del materiale scelto per l'occasione;
- la durata della simulazione del colloquio sarà di un'ora circa ciascuna.

Bari, lì 10 maggio 2024

Il Coordinatore di Classe

Maurizio Basile

La Dirigente Scolastica

Giovanna De Giglio

DOCENTI DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5^ A COSTRUZIONI AERONAUTICHE

DOCENTI	FIRMA
ANCONA MARIAGRAZIA	
BASILE MAURIZIO	
CALCULLI RAFFAELLA	
COLASANTO GIOACCHINO	
DE FRENZA SILVIO	
DELLE GRAZIE ANTONELLA	
DI BENEDETTO GIUSEPPE	
DIGIARO COSIMO	
GENCHI ANNUNZIATA	
MIULLI NICOLA	
MONTEMURRO GIUSEPPE VITTORIO AURELIO	
ROSSIELLO CARMELA	

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

RELAZIONI FINALI DISCIPLINARI SINTETICHE

(SCHEDE DISCIPLINARI)

RELAZIONE FINALE SINTETICA: SCHEDA DISCIPLINARE

Disciplina: *Lingua Inglese*

Prof.ssa Mariagrazia Ancona

Classe VA CSA a.s. 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	Tempi in ore:
IMPIANTI E STRUMENTAZIONE DI BORDO	Aircraft instruments	10
	Types of aircrafts	5
	The landing gear	5
	Control surfaces	5
	Totale ore	25
TRASPORTI E COMUNICAZIONI	The airports	5
	Airport signs	5
	The control tower	5
	The RADAR	5
	Totale ore	20

I LIMITI	Internal and external structure of an aircraft	10
	Aircraft stresses and forces	15
	Totale ore:	25
CERTIFICAZIONI	Airspace	5
	ICAO	10
	Totale ore	15
SICUREZZA E SVILUPPO SOSTENIBILE	Safety in aviation	10
	Comunication	5
	ICAO phraseology	5
	Totale ore	15
EDUCAZIONE CIVICA	The Curriculum Vitae	3
Numero di ore complessive di lezione durante l'anno		93

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.
Visione di video strettamente correlati agli argomenti oggetto di studio su canale You Tube

Altre attività curriculari ed extracurriculari riconducibili alla disciplina:

Attività Invalsi

Debate

Spazi, attrezzature, tecnologie adottate:

aula, laboratorio linguistico

Tipologie utilizzate per le prove: tests, riassunti.

Testi usati: testi in adozione

English in aeronautic; Performer B2

Conoscenze

Aspetti comunicativi socio-linguistici e paralinguistici della interazione e della produzione orale in relazione al contesto e agli interlocutori/ Strutture morfo-sintattiche, ritmo e intonazione delle della frase, adeguati al contesto comunicativo/Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi

Abilità:

- Interagire con relativa spontaneità in conversazioni su argomenti familiari inerenti la sfera personale e professionale,
- Produrre testi per esprimere in modo chiaro e semplice opinioni, intenzioni, ipotesi e descrivere esperienze e processi
- Comprendere idee principali e specifici dettagli di testi relativamente complessi, inerenti la sfera personale, l'attualità, il lavoro o il settore d'indirizzo
- Comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, messaggi e film su tematiche note
- Produrre brevi relazioni, sintesi, e commenti coerenti e coesi utilizzando il lessico appropriato
- Utilizzare in autonomia i dizionari tecnici e linguistici.

Competenze:

Padroneggiare la lingua inglese, per scopi comunicativi e utilizzare il linguaggio settoriale relativo al percorso di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali.

Bari, 15/05/2024 Il docente

Mariagrazia Ancona

RELAZIONE FINALE SINTETICA: SCHEDA DISCIPLINARE

Disciplina: DIRITTO Prof. BASILE Classe 5^A A COSTRUZIONI AERONAUTICHE

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
IMPIANTI E STRUMENTAZIONI DI BORDO	LI AEROMOBILI. LA COSTRUZIONE DELL'AEROMOBILE	6
	L'AMMISSIONE DELL'AEROMOBILE ALLA NAVIGAZIONE	2
CERTIFICAZIONE	I DOCUMENTI DELL'AEROMOBILE	3
LIMITI	LE LICENZE E LE ABILITAZIONI AERONAUTICHE	2
TRASPORTI E COMUNICAZIONI	IMPRESA DELLA NAVIGAZIONE. L'ESERCENTE. IL COMANDANTE. IL CAPOSCALO.	3
	CONTRATTI DI UTILIZZAZIONE DEL VELIVOLO	3
SICUREZZA E SVILUPPO SOSTENIBILE	I SINISTRI. LE ASSICURAZIONI.	4
	LA SICUREZZA DEL TRASPORTO AEREO. LO SVILUPPO SOSTENIBILE	3
EDUC. CIVICA: COSTITUZIONE E CITTADINANZA	GLI ORGANI COSTITUZIONALI GLI ENTI LOCALI	11
NUMERO DI ORE COMPLESSIVE DI LEZIONE DURANTE L'ANNO SCOLASTICO ESCLUSE LE ORE DEDICATE A VERIFICHE, RIPETIZIONI O COINCISE CON FESTIVITA' E/O ASSEMBLEE DEGLI STUDENTI E/O PCTO		37

Metodologia di insegnamento/apprendimento

LEZIONE FRONTALE IN AULA, VIDEO DIDATTICI

Altre attività curriculari ed extracurriculari riconducibili alla disciplina:

/

Spazi, attrezzature, tecnologie adottate:

AULA, COMPUTER, REGISTRO ELETTRONICO

Tipologie utilizzate per le prove

VERIFICA ORALE

Testo in adozione o altro materiale didattico utilizzato

DIRITTO & ECONOMIA SETTORE AERONAUTICO

MAPPE CONCETTUALI FORNITE DAL DOCENTE, VIDEO DIDATTICI

CODICE DELLA NAVIGAZIONE – COSTITUZIONE ITALIANA

Conoscenze /Abilità/ Competenze

CONOSCENZE:

-DIRITTO AERONAUTICO. La nozione di aeromobile. Le parti dell'aeromobile. Classificazione degli aeromobili. La proprietà dell'aeromobile. La costruzione dell'aeromobile. Il contratto di costruzione. Le imprese aeronautiche. Il personale. Ammissione alla navigazione: l'aeronavigabilità. Attività ispettive dell'ENAC. Gli elementi di individuazione dell'aeromobile. Iscrizione ed immatricolazione dell'aeromobile. Cancellazione dai registri dell'aeromobile. I documenti di bordo dell'aeromobile: la documentazione tecnica, di bordo e di manutenzione. La figura dell'esercente. La dichiarazione di esercente. La responsabilità dell'esercente. Gli ausiliari dell'esercente: il caposcalo. Il comandante dell'aeromobile. I poteri e le funzioni del comandante. L'equipaggio dell'aeromobile. La natura giuridica dell'equipaggio. I contratti di lavoro a bordo: il personale di volo. La licenza di pilota privato (PPL), la licenza di pilota commerciale (CPL), la licenza di pilota di trasporto di linea (ATPL). L'attestato di allievo pilota. L'A.N.S.V. I sinistri e le assicurazioni. La sicurezza della navigazione. La sostenibilità ambientale.

-EDUCAZIONE CIVICA: Gli Organi costituzionali e gli Enti locali.

ABILITA':

-DIRITTO AERONAUTICO. Saper definire l'aeromobile e individuare i suoi elementi. Comprendere il concetto di aeronavigabilità. Saper cogliere le differenze tra i vari documenti di bordo di un aeromobile. Saper definire il ruolo e le competenze dell'esercente, del caposcalo, del comandante, dell'equipaggio. Saper individuare i certificati, le licenze e le abilitazioni per il personale del trasporto aereo. Saper individuare gli elementi peculiari del contratto di lavoro del personale di volo e dei contratti di utilizzazione di un velivolo.

-EDUCAZIONE CIVICA. Riconoscere il pluralismo istituzionale nella attività svolta dallo Stato e le competenze specifiche dei singoli organi costituzionali e locali dello Stato.

COMPETENZE:

-DIRITTO AERONAUTICO. Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e del diritto civile. Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici. Organizzare il trasporto in relazione alle motivazioni del viaggio e alla sicurezza degli spostamenti.

-EDUCAZIONE CIVICA. Comprendere l'organizzazione costituzionale e amministrativa dello Stato.

Bari 06.05.2024

IL DOCENTE
Prof. Maurizio Basile

RELAZIONE FINALE SINTETICA: SCHEDA DISCIPLINARE

Disciplina: Matematica Prof.ssa Calculli Raffaella Classe 5 A CSA

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:
Ripasso anni precedenti	<ul style="list-style-type: none"> • Dominio • Intersezione Con Gli Assi Cartesiani • Positività • Simmetrie. 	15
Limiti di funzioni e le funzioni continue	<ul style="list-style-type: none"> • operazioni sui limiti • limiti delle funzioni elementari • forme indeterminate e loro risoluzione • calcolo di limiti • definizione di funzione continua • continuità delle funzioni in un intervallo • esempi di funzioni continue • teoremi sulle funzioni continue • discontinuità delle funzioni e loro classificazione • grafico probabile di una funzione • ricerca degli asintoti verticali, orizzontali ed obliqui ad una curva 	20
Le derivate di funzioni e i teoremi del calcolo differenziale	<ul style="list-style-type: none"> • definizione di derivata • rapporto incrementale • continuità delle funzioni derivabili • significato geometrico di derivata • derivate fondamentali • teoremi sul calcolo delle derivate • derivata di funzioni composte • equazione della tangente in un punto al grafico di una funzione • punti di non derivabilità • derivate d'ordine superiore • Teoremi sul calcolo di differenziali • funzioni crescenti e decrescenti 	14
Lo studio delle funzioni	<ul style="list-style-type: none"> • definizione di massimo e minimo relativo • estremi relativi ed assoluti • estremi relativi e monotonia di una funzione • definizione di punto di flesso • ricerca degli estremi relativi delle funzioni derivabili • punti stazionari • punti stazionari di massimo e di minimo: 1° criterio • punti angolosi e cuspidali • ricerca dei punti di flesso: 1° criterio • concavità e convessità di una funzione • ricerca dei massimi e minimi assoluti 	15

Integrali Indefiniti	primitive di una funzione <ul style="list-style-type: none"> • integrali immediati • integrali di funzioni la cui primitiva e' una funzione composta • integrazione per sostituzione • integrazione per parti 	12
INTEGRALI DEFINITI	<ul style="list-style-type: none"> • il trapezoide • proprietà dell'integrale definito • calcolo di integrali definiti • calcolo delle aree e dei volumi 	4
Totale ore		80

Metodologia di insegnamento/apprendimento

Lezioni frontali, dialogiche e partecipate
Discussioni aperte e guidate

Spazi, attrezzature, tecnologie adottate:

Aula Attrezzature: lavagna, testo scolastico in adozione, computer, tablet Tecnologie adottate: internet, utilizzo piattaforme (registro elettronico, classroom).

Tipologie utilizzate per le prove

- Verifiche orali
- Verifiche scritte e esercitazioni su app Classroom

Testo in adozione o altro materiale didattico utilizzato

"MATEMATICA.VERDE " seconda edizione. vol. 4A e 4B di Bergamini, Trifone, Barozzi. Ed. Zanichelli
- Materiali prodotti dal docente

Conoscenze /Abilità/ Competenze

<u>Conoscenze:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Studio completo di funzione; • Problemi di massimo e minimo; • Integrali indefiniti e definiti.
<u>Abilità:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Analizzare funzioni continue e discontinue; • Rappresentare semplici funzioni; • Risolvere semplici problemi di ottimizzazione (minimo e massimo). • Calcolare alcune tipologie di integrali indefiniti e definiti • Calcolare aree di figure a contorno curvilineo.
<u>Competenze:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare il linguaggio ed i metodi della matematica per organizzare e valutare informazioni qualitative e quantitative; • Utilizzare strategie del pensiero negli aspetti problematici della disciplina o ad essa correlati; • Utilizzare le tecniche apprese in ambiti differenti.

Bari, Maggio 2024

La docente

Raffaella Calulli

RELAZIONE FINALE SINTETICA: SCHEDA DISCIPLINARE

Disciplina: MECCANICA , MACCHINE E SISTEMI PROPULSIVI

Proff. Annunziata GENCHI- Gioacchino COLASANTO

Classe: 5[^] – COSTRUZIONE DEL MEZZO AEREO

Le conoscenze

Contenuti suddivisi per nodi concettuali	Contenuti suddivisi per moduli o per unità didattiche o per unità di apprendimento	ORE
Sistemi di propulsione	<i>Cicli teorici e reali dei propulsori aeronautici</i>	10
	<i>Motori alternativi a 4 Tempi</i>	28
	<i>Propulsori a getto</i>	10
	<i>Combustibili aeronautici</i>	5
Materiali di impiego aeronautico	<i>Proprietà dei materiali</i>	3
	<i>Leghe di magnesio e materiali compositi</i>	2
Impianti di bordo	<i>Impianto combustibile</i>	5
	<i>Impianto antincendio</i>	8
	<i>Impianto antighiaccio</i>	2
	<i>Impianto oleodinamico e pneumatico</i>	2
totale ore		75

Metodologia di insegnamento/apprendimento

Lezioni frontali, lezioni interattive, 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
Utilizzo di un motore endotermico a pistoni e di un aeromobile presente in Istituto;
Utilizzo di un banco prova oleodinamico e pneumatico.

Tipologie utilizzate per le prove

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

Testo in adozione o altro materiale didattico utilizzato

“MMSP. Meccanica, Macchine & Sistemi Propulsivi” di BIBBO IBN Editore

Materiale didattico fornito dal docente, visione di filmati, rimandi a materiali digitali

Conoscenze /Abilità/ Competenze

CONOSCENZE

- Principi fondamentali e cicli teorici del motopropulsore
- Componenti e funzionamento degli organi propulsori
- Apparati di propulsione
- Impianti di bordo
- Materiali e leghe di impiego aeronautico

ABILITA'

- Intervenire sul funzionamento degli apparati propulsivi e ausiliari del mezzo aereo
- Individuare malfunzionamenti e comportamenti anomali dei sistemi e impianti del mezzo aereo
- Analizzare i sistemi di produzione e trasformazione dell'energia relativi al mezzo di trasporto aereo

COMPETENZE

- Identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni del mezzo aereo
- Applicare i principi della meccanica ai mezzi di trasporto aereo
- Effettuare semplici comparazioni tra impianti, elementi costruttivi e sistemi in relazione all'uso e all'ambiente in cui si muove il mezzo aereo

Bari, 03/05/2024

Annunziata GENCHI

SCHEDA DISCIPLINARE

Disciplina: Italiano Prof./ssa Antonella Delle Grazie Classe 5[^] Acsa

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:
LE TIPOLOGIE DEGLI ESAMI DI STATO	Tipologia A: Analisi e interpretazione di un testo letterario Tipologia B : Analisi e produzione di un testo argomentativo Tipologia C: Riflessione critica di carattere espositivo- argomentativo su tematiche di attualità	31
IL REALISMO OTTOCENTESCO	Il Positivismo, Verismo e Naturalismo Verga: vita e opere; La sua concezione letteraria: la fiumana del progresso, i vinti, la religione della famiglia e l' ideale dell' ostrica; Le tecniche narrative: l' impersonalità, la regressione, il discorso indiretto libero; I Malavoglia-"La famiglia Toscano"- cap.1 analisi testuale; Mastro don Gesualdo- "La morte di Gesualdo"-cap.8 analisi testuale	44
LA CRISI DELLA COSCIENZA: DECADENTISMO, PIRANDELLO E SVEVO	Il Decadentismo ; Pirandello; La vita; Le opere :i romanzi; La poetica: il relativismo, l' incomunicabilità, la disgregazione dell' io, il compito dell' arte, l' umorismo, il contrasto tra vita e forma; Il fu Mattia Pascal -"Il nuovo Adriano Meis"- capitolo VIII analisi testuale; Uno nessuno centomila"-La vita non conclude"- libro VIII capitolo IV analisi testuale Svevo; La vita: Le opere: Una vita, Senilità, La coscienza di Zeno La poetica: la psicanalisi di Freud, l' inettitudine, il concetto di malattia La coscienza di Zeno-" la Psicanalisi 24 marzo 1916 "-cap. 7- analisi testuale	44
LE AVANGUARDIE: IL FUTURISMO	LE AVANGUARDIE Il Futurismo I caratteri del movimento "Zang Tumb tumb" Marinetti- analisi testuale "L' automobile da corsa" Marinetti-- analisi testuale	38
LA POESIA DEL SIMBOLISMO: GIOVANNI PASCOLI	G. Pascoli; La vita; Le opere: Myricae, I canti di Castelvecchio, il discorso de La Proletaria si è mossa;La poetica: il simbolismo, il microcosmo e il macrocosmo, il fanciullino, il poeta veggente "La Proletaria si è mossa"- analisi testuale "Il tuono"- analisi testuale "Il gelsomino notturno" -analisi testuale	38
LA POESIA PURA: UNGARETTI	Ungaretti La vita Le opere da Porto sepolto ad Allegria di naufragi a Sentimento del Tempo La poetica: la guerra come sofferenza e come esperienza personale, la speranza, la distruzione della metrica tradizionale e la poesia breve ma densa di significati "Mattina"- analisi testuale "San Martino del Carso"- analisi testuale	30
totale ore		218

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:

Spazi, attrezzature, tecnologie adottate:

Lezioni frontali e riassuntiva, schematizzazioni e mappe concettuali, scoperta guidata, lavoro di gruppo; lezioni interattive per incentivare la partecipazione attiva di tutti gli alunni; interventi di recupero e sostegno attraverso la tecnica del tutoraggio.

Tipologie utilizzate per le prove

.....
Verifiche della tipologia A, B,C
Relazioni
Ricerche
Presentazioni digitali, verifiche orali, verifiche strutturate e semistrutturate

Testo in adozione o altro materiale didattico utilizzato

Visione di filmati e documentari; materiali prodotti dal docente, mappe concettuali, schemi, sintesi

Conoscenze /Abilità/ Competenze

CONOSCENZE: conoscere le correnti letterari dell' Ottocento e del Novecento e i suoi autori più importanti.
ABILITA': saper riconoscere le dimensioni temporali e spaziali dei fatti.
COMPETENZE: sviluppare le capacità di applicazione delle conoscenze del passato per la comprensione del presente.

Bari, 15/05/ 2024

La docente

Prof.ssa Antonella Delle Grazie

SCHEDA DISCIPLINARE

Disciplina: Storia Prof.ssa Antonella Delle Grazie Classe 5^Acsa

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:
LA DESTRA E LA SINISTRA STORICA	Il completamento dell' unificazione italiana L'Italia dopo l'unificazione La destra al potere Il governo della sinistra	2
L' ETA' GIOLITTIANA	La politica del doppio volto La strategia riformista di Giovanni Giolitti La crisi degli equilibri giolittiani	27
LA I GUERRA MONDIALE	Dalla guerra breve alla guerra di logoramento L'Italia dalla neutralità all'intervento Le conseguenze della guerra	27
L' ETA' DEI TOTALITARISMI: FASCISMO E NAZISMO	La crisi del dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo Il regime fascista I caratteri generali del regime fascista La politica economica del fascismo La guerra di Etiopia Le cause dell' avvento del Nazismo Il regime nazista L' antisemitismo	30
LA II GUERRA MONDIALE E LA RESISTENZA	La guerra lampo-tedesca e l'espansione dell'Asse La svolta del 1941: dalla guerra europea alla guerra mondiale La sconfitta dell'Asse La Resistenza in Italia Il processo di Norimberga I trattati di pace	26
Educazione Civica: CITTADINANZA	I problemi dei giovani oggi L' uso dei social network	11
ASSE SVILUPPO SOSTENIBILE		
totale ore		144

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:

--

Spazi, attrezzature, tecnologie adottate:

Lezioni frontali e riassuntiva, schematizzazioni e mappe concettuali, scoperta guidata, lavoro di gruppo; lezioni interattive per incentivare la partecipazione attiva di tutti gli alunni; interventi di recupero e sostegno attraverso la tecnica del tutoraggio.
Lim

Tipologie utilizzate per le prove

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

Testo in adozione o altro materiale didattico utilizzato

Visione di filmati e documentari; materiali prodotti dal docente, mappe concettuali, schemi, sintesi

Conoscenze /Abilità/ Competenze

CONOSCENZE Conoscere lo svolgimento dei punti nodali dalla fine dell'800 al 900
ABILITA' Saper individuare gli elementi dinamici e quelli statici che caratterizzano la processualità storica.
COMPETENZE Saper individuare le trasformazioni politico-sociali dell' Ottocento e del Novecento

Bari,15/05/ 2024

La docente

Prof.ssa Antonella Delle Grazie

SCHEMA DISCIPLINARE

Disciplina: **STRUTTURA, COSTRUZIONE, SISTEMI e IMPIANTI DEL MEZZO AEREO**

Prof. **GIUSEPPE DI BENEDETTO e GIUSEPPE VITTORIO MONTEMURRO**

Classe **5°A CSA**

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:
Il Mezzo	Tipologie e prestazioni dei mezzi di trasporto, strutture, processi produttivi e costruttivi, dinamica dei mezzi	26
	Configurazione del mezzo in funzione dell'utilizzo e del genere di trasporto	16
	Tecniche, processi, impianti e organizzazione della produzione industriale del mezzo di trasporto	20
Disegno Tecnico	Norme per il disegno tecnico, Software per la schematizzazione e il disegno progettuale;	20
	Laboratorio: Disegno CAD di profili alari NACA.	20
Dinamica dei fluidi	Caratteristiche fisiche e chimiche dell'ambiente fluido-dinamico nel quale si muove il mezzo di trasporto e relativi fenomeni che in esso avvengono;	16
Meccanica del volo	Le manovre principali dell'aeromobile	20
	Costruzione del diagramma di manovra, raffica e inviluppo secondo le OACI	10
Verifica e progetto	Caratterizzazione meccanica, tecnologica e funzionale di materiali ingegneristici, componenti e parti del mezzo, prove strutturali, test e collaudi;	20
	Procedure di lavorazione, costruzione, montaggio, smontaggio e regolazione di elementi strutturali, sistemi ed organi di collegamento, secondo le norme di settore.	20
	Esercitazioni e Dimensionamento Particolari e Parti Aereo.	30
Numero di ore complessive di lezione durante l'anno		218

Metodologia di insegnamento/apprendimento:

Lezione Frontale; Lezione Multimediale; Lezione Pratica; Metodo Induttivo Deduttivo
Laboratorio; Discussione Guidata; Ricerca Web; Simulazione Software.

Altre attività curriculari ed extracurriculari riconducibili alla disciplina:

Visite guidate presso Aziende del settore aeronautico.
Proiezioni audiovisive di filmati da siti web.

Spazi , attrezzature, tecnologie adottate:

Aula – Laboratorio - Piattaforma E - Learning Moodle.
--

Tipologie utilizzate per le prove:

Colloquio; Interrogazione; Prova Pratica; Risoluzione di Casi; Questionari; Relazioni; Esercizi; Ricerca

Testo in adozione o altro materiale didattico utilizzato:

Piattaforma E-Learning Moodle IIS - Dispense - Trattati – Ricerca Web.

Galleria Didattica Subsonica; Tubo Venturi; Motore alternativo volumetrico; Elica bipala;
--

Sussidi Audiovisivi Ed Informatici.
--

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITÀ
<p>Identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto.</p> <p>Gestire il funzionamento di uno specifico mezzo di trasporto e intervenire nelle fasi di progettazione, costruzione e manutenzione dei suoi diversi componenti.</p> <p>Mantenere in efficienza il mezzo di trasporto e gli impianti relativi.</p> <p>Gestire e mantenere in efficienza i sistemi, gli strumenti e le attrezzature per il carico e lo scarico dei passeggeri e delle merci, anche in situazioni di emergenza.</p> <p>Gestire la riparazione dei diversi apparati del mezzo pianificandone il controllo e la regolazione.</p> <p>Valutare l'impatto ambientale per un corretto uso delle risorse e delle tecnologie.</p> <p>Gestire le attività affidate seguendo le procedure del sistema qualità, nel rispetto delle normative di sicurezza.</p>	<p>Configurazioni del mezzo dal punto di vista fluidodinamico. Materiali per la costruzione e manutenzione del mezzo e loro scelta.</p> <p>Principi costruttivi - progettuali safe life – fail safe e damage tolerance.</p> <p>Collaudi e prove, distruttive e non distruttive, su materiali e manufatti, apparati ed impianti.</p> <p>Tecnologie convenzionali e innovative per la costruzione e manutenzione nonché speciali processi di fabbricazione.</p> <p>Impianti di bordo e loro vita operativa.</p> <p>Procedure di controllo su apparati, impianti, strutture, sistemi, equipaggiamenti e finiture.</p> <p>Metodologie di manutenzione programmata.</p> <p>Eventi anormali e loro riconoscimento. Case history e failure analysis.</p> <p>Tempi e metodi studi di fabbricazione.</p> <p>Certificazione tecnica degli organismi nazionali e internazionali.</p> <p>Organizzazione industriale e tecniche di team working.</p>	<p>Analizzare le problematiche connesse alla manutenzione programmata del mezzo.</p> <p>Effettuare semplici scelte progettuali relative ai materiali da impiegare nella costruzione e ai processi di fabbricazione dei componenti strutturali del mezzo di trasporto.</p> <p>Identificare e applicare tecnologie adeguate alle necessità di costruzione e manutenzione dei sistemi complessi.</p> <p>Gestire semplici procedure di collaudo, di controllo non distruttivo e di testing anche attraverso modalità virtuali.</p> <p>Utilizzare macchine, strumentazioni nonché apparati specifici e applicare le relative procedure per la riparazione e/o regolazione.</p> <p>Applicare le procedure relative alla certificazione del singolo componente, del mezzo di trasporto e dei processi di costruzione.</p> <p>Agire nella gestione del fattore umano per impegni singoli e di gruppo.</p> <p>Applicare i principi generali della comunicazione scritta e multimediale in diversi formati . utilizzare correttamente la terminologia specifica del settore anche in lingua inglese. Relazionarsi positivamente in un gruppo di lavoro cogliendo le opportunità per lo sviluppo personale, di gruppo e dell'azienda.</p>

Bari, 06/05/2024

I docenti

Giuseppe Di Benedetto

Giuseppe Vittorio Montemurro

RELAZIONE FINALE SINTETICA: SCHEDA DISCIPLINARE

Disciplina: Elettrotecnica, Elettronica e Automazione – Proff. Carmela Rossiello-Cosimo

Digiaro - Classe 5^ACSA

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:
Diodo	Giunzione PN, diodo a semiconduttore	2
	Polarizzazione diretta e inversa di una giunzione PN	3
	Caratteristica V-I di un diodo a giunzione PN, diodo Zener e diodo LED	3
Amplificatori operazionali	Quadripoli	7
	Caratteristiche fondamentali degli amplificatori operazionali	6
	Applicazioni non lineari degli amplificatori operazionali (Comparatore invertente e non invertente; trigger di Schmitt invertente)	12
	Applicazioni lineari (Amplificatore invertente e non invertente)	3
Tecniche digitali (aeromobile)	Tabelle di verità delle porte logiche fondamentali	6
	Proprietà fondamentali e teoremi dell'Algebra di Boole	3
Telecomunicazioni (comunicazione)	Elementi di un sistema di telecomunicazioni	3
	Mezzi trasmissivi	3
Radionavigazione (comunicazione)	Caratteristiche e classificazione delle onde	3
	Caratteristiche fondamentali delle antenne	3
	Antenne: solidi e diagrammi di irradiazione	3
La radio (comunicazione)	Modalità di propagazione delle onde elettromagnetiche nell'atmosfera terrestre	3
	Tecniche di modulazione	3
Il radar (comunicazione)	Caratteristiche di un RADAR impulsivo	3
	Caratteristiche di un segnale RADAR	3
	I parametri del RADAR	3
Educazione Civica: ASSE: cittadinanza digitale	La protezione dei dispositivi	1
	Posta Elettronica Certificata (PEC)	1
	Carta di identità elettronica (CIE)	1
totale ore		78

Metodologia di insegnamento/apprendimento

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

Altre attività curriculari ed extracurriculari riconducibili alla disciplina:

/

Spazi, attrezzature, tecnologie adottate:

Aula
Laboratorio di elettrotecnica, elettronica e automazione

Tipologie utilizzate per le prove

Risoluzione di problemi
Test a risposta aperta/chiusa
Relazioni
Ricerche
Verifiche orali, verifiche strutturate e semistrutturate
Esercitazioni pratiche in laboratorio

Testo in adozione o altro materiale didattico utilizzato

G. Conte – E. Impallomeni: ELETTRONICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE – Ed. HOEPLI
Visione di filmati e documentari tratti dalla parte digitale dei testi in adozione e non; materiali prodotti dal docente, come ppt, mappe concettuali, schemi, sintesi

Conoscenze /Abilità/ Competenze

<p>CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caratteristica volt-amperometrica di componenti non lineari (diodi) • Applicazioni lineari e non lineari di un amplificatore operazionale • Descrivere i parametri caratterizzanti un'onda elettromagnetica • Frequenza, periodo, ampiezza, lunghezza d'onda. Propagazione diretta e riflessa • Proprietà delle onde elettromagnetiche, ponti radio, antenne (solidi e diagrammi di irradiazione) • Onde elettromagnetiche e materia • Sistemi e tecniche di trasmissione. Tecniche di modulazione • Parametri caratteristici dell'equazione del Radar e principio di funzionamento • La protezione dei dispositivi (ed. civica) • Posta Elettronica Certificata (PEC) - (ed. civica) • Carta di identità elettronica (CIE) - (ed. civica)
<p>ABILITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 • Elaborare semplici schemi di impianti • Leggere ed interpretare schemi d'impianto • Utilizzare tecniche di comunicazione via radio • Utilizzare la strumentazione elettronica per il monitoraggio, per l'assistenza e il controllo del traffico
<p>COMPETENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere i principi basilari dell'Elettrotecnica in ambito aeronautico e utilizzare modelli appropriati per investigare sui fenomeni interpretando i dati sperimentali

Bari, 03/05/2024

I docenti

Prof.ssa Carmela Rossiello
Prof. Cosimo Digiario

SCHEDA DISCIPLINARE

Disciplina: SCIENZE MOTORIE

Prof. Silvio De Frenza

Classe 5A CSA

Percorso formativo individuato secondo i sotto-definiti parametri:

Conoscenze

Contenuti suddivisi per nodi concettuali	Contenuti suddivisi per unità didattiche e per unità di apprendimento	Tempi In ore
MOVIMENTO	Potenziamento Fisiologico	10
	Rielaborazione schemi motorie di base	
	Miglioramento della funzione cardio-circolatoria e respiratoria	
	coordinazione neuro-muscolare in diverse situazioni spazio-temporali	
	di equilibrio statico, dinamico e di volo	
GIOCO E SPORT	Modulo Calcio	25
	Modulo Pallavolo	
	Modulo Basket	
	Modulo Badminton	
	Modulo Tennis Tavolo	
SALUTE E BENESSERE	Alimentazione dello sportivo, dieta e integratori	3
	Primo soccorso	
	Elementi di anatomia e fisiologia del movimento	
ED CIVICA	Energetica muscolare	3
Numero di ore complessive di lezione durante l'anno		

Metodologia di insegnamento/apprendimento

Lezione pratica: metodo globale - analitico - globale
Lezione teorica: lezione frontale basata su metodologia <i>problem solving</i>

Altre attività curriculari ed extracurriculari riconducibili alla disciplina:

Tornei sportivi scolastici

Spazi, attrezzature, tecnologie adottate:

Palestra coperta
Campi esterni
Attrezzatura specifica

Tipologie utilizzate per le prove

Test, osservazione sistematica

Testo in adozione o altro materiale didattico utilizzato

G.Fiorini S.Coretti S.Bocchi - CORPO LIBERO – Marietti Scuola editrice (testo consigliato)
--

Conoscenze /Abilità/ Competenze

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'
Movimento	<p>Conoscere le proprie potenzialità (punti di forza e criticità) e confrontarle con tabelle di riferimento standard.</p> <p>Conoscere le caratteristiche delle attività motorie e sportive collegate al territorio e l'importanza della sua salvaguardia.</p> <p>Conoscere i principi fondamentali della teoria e alcune metodiche di allenamento; saper utilizzare le tecnologie.</p>	<p>Ampliare le capacità coordinative e condizionali, realizzando schemi motori complessi utili ad affrontare attività motorie e sportive.</p> <p>Organizzare e applicare attività/percorsi motori e sportivi individuali e in gruppo nel rispetto dell'ambiente.</p> <p>Distinguere le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva; assumere posture corrette anche in presenza di carichi; valutare le proprie capacità ed elaborare i risultati con l'utilizzo delle tecnologie.</p>
Gioco e Sport	<p>Conoscere la teoria e la pratica delle tecniche e dei fondamentali (individuali e di squadra) dei giochi e degli sport.</p> <p>Approfondire la teoria di tattiche e strategie dei giochi e degli sport.</p> <p>Approfondire la terminologia, il regolamento tecnico, il fair play anche in funzione dell'arbitraggio.</p>	<p>Trasferire e realizzare le tecniche adattandole alle capacità e alle situazioni anche proponendo varianti.</p> <p>Trasferire e realizzare strategie e tattiche nelle attività sportive.</p> <p>Assumere autonomamente diversi ruoli e la funzione di arbitraggio.</p>
Salute e Benessere	<p>Conoscere le procedure per la sicurezza e per il primo soccorso.</p> <p>Alimentazione dello sportivo, dieta e integratori</p> <p>Conoscere le problematiche legate alla sedentarietà dal punto di vista fisico e sociale.</p>	<p>Adottare comportamenti funzionali alla sicurezza nelle diverse attività; applicare le procedure del primo soccorso.</p> <p>Assumere comportamenti fisicamente attivi in molteplici contesti per un miglioramento dello stato di benessere.</p>

Bari, 9/05/2024

Il docente
Prof. Silvio De Frenza

RELAZIONE FINALE SINTETICA: SCHEDA DISCIPLINARE

Disciplina: Religione Prof. Nicola Miulli Classe 5[^]

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:
Le grandi domande	I grandi interrogativi comuni a tutti gli uomini.	4
	Verificare le differenze, nel rispondere a questi interrogativi.	4
Le principali correnti filosofiche e le grandi religioni	Interrogativi e risposte delle principali filosofie e religioni, riguardo alla sofferenza e alla morte.	5
	Confronto tra la filosofia e la religione, in particolare quella Cristiana.	4
	La questione dell'anima.	3
Concetto di immanentismo e trascendenza	Dio nelle religioni e nelle culture.	3
	Le grandi religioni e l'enigma della morte.	4
	Il caso, o Dio creatore?	4
Totale ore		31

Metodologia di insegnamento/apprendimento

Lezioni frontali, lettura (selettiva o approfondita) di testi presi dal web, quotidiani o altri siti
Discussioni aperte

Altre attività curriculari ed extracurriculari riconducibili alla disciplina:

--

Spazi, attrezzature, tecnologie adottate:

Aula
Didattica Digitale Integrata: lezioni in presenza con l'ausilio di prodotti digitali.

Tipologie utilizzate per le prove

Test a risposta aperta/chiusa
Ricerche
Verifiche orali

Testo in adozione o altro materiale didattico utilizzato

La Bibbia, quotidiani, web

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**

- Avere contezza dei principi essenziali delle principali religioni e filosofie.

ABILITA'

- Comprendere e inquadrare un fenomeno religioso

COMPETENZE

- Capacità di calare queste conoscenze e abilità in contesto democratico

Bari,

10 maggio 2024

Il Docente
Nicola Miulli

PROGRAMMI SVOLTI



PROGRAMMA SVOLTO

Prof. BASILE MAURIZIO

Materie di insegnamento DIRITTO ED ECONOMIA / EDUCAZIONE CIVICA

Classe, Sezione, Corso 5 A COSTRUZIONI AERONAUTICHE

Anno Scolastico 2023-2024

DIRITTO

GLI AEROMOBILI

- Definizione di aeromobile
- Le parti dell'aeromobile
- Classificazioni degli aeromobili

LA COSTRUZIONE DELL'AEROMOBILE

- La costruzione dell'aeromobile: l'evento giuridico
- Il contratto di costruzione
- Il personale tecnico

L'AMMISSIONE DELL'AEROMOBILE ALLA NAVIGAZIONE

- Ammissione alla navigazione: certificato di omologazione e di aeronavigabilità
- Immatricolazione dell'aeromobile: le marche di individuazione
- Attività ispettive dell'ENAC: ispezioni programmate e non programmate

I DOCUMENTI DELL'AEROMOBILE

- I documenti di bordo dell'aeromobile: la documentazione tecnica, di bordo e di manutenzione.
- **La documentazione tecnica:** il manuale di pilotaggio, il manuale di impiego, il manuale di manutenzione, il manuale di revisione, il catalogo nomenclatore
- **La documentazione di bordo:** il certificato di immatricolazione, il certificato di navigabilità, il giornale di bordo, la nota di assicurazione, i documenti doganali e sanitari, il certificato acustico, la licenza di stazione radio, il certificato di operatore aereo, il foglio di carico e di centraggio
- **La documentazione di manutenzione:** il libretto dell'aeromobile, il libretto del motore, il libretto dell'elica, il quaderno tecnico di bordo

LE LICENZE E LE ABILITAZIONI AERONAUTICHE

- La licenza di pilota privato (PPL)
- La licenza di pilota commerciale (CPL)
- La licenza di pilota di trasporto di linea (ATPL)
- L'attestato di allievo pilota e le abilitazioni aeronautiche

L'IMPRESA DELLA NAVIGAZIONE

- L'esercente
- L'equipaggio dell'aeromobile
- Il rapporto di lavoro del personale di volo
- Il comandante dell'aeromobile: i poteri e le funzioni
- La rappresentanza legale dell'esercente
- Gli ausiliari dell'esercente: il caposcalo

I CONTRATTI DI UTILIZZAZIONE DELL'AEROMOBILE

- La locazione
- Il noleggio
- Il comodato
- Il trasporto aereo

I SINISTRI – LE ASSICURAZIONI

- Gli incidenti, gli inconvenienti.
- L'Agenzia Nazionale per la Sicurezza del Volo (A.N.S.V.)
- Responsabilità per danni da urto. Responsabilità per danni a terzi sulla superficie
- L'assicurazione obbligatoria delle persone e per danni a terzi

LA SICUREZZA DEL TRASPORTO AEREO E LO SVILUPPO SOSTENIBILE

- La sicurezza del trasporto aereo
- Lo sviluppo sostenibile

EDUCAZIONE CIVICA

- Gli Organi costituzionali e gli Enti locali.

Bari, 06.05.2024

L'INSEGNANTE
Prof. Maurizio Basile

GLI STUDENTI

PROGRAMMA SVOLTO

Materia di insegnamento: ITALIANO
Docente: ANTONELLA DELLE GRAZIE
Classe: 5° Corso: **CSA**
Anno Scolastico **2023-2024**

LE TIPOLOGIE DEGLI ESAMI DI STATO

Tipologia A

Analisi e interpretazione di un testo letterario

Tipologia B

Analisi e produzione di un testo argomentativo

Tipologia C

Riflessione critica di carattere espositivo- argomentativo su tematiche di attualità

IL REALISMO OTTOCENTESCO

Il Positivismo, Verismo e Naturalismo

Verga: vita e opere

La sua concezione letteraria: la fiumana del progresso, i vinti, la religione della famiglia e l' ideale dell' ostrica

Le tecniche narrative: l' impersonalità, la regressione, il discorso indiretto libero

I Malavoglia- "La famiglia Toscano"- cap.1 analisi testuale

Mastro don Gesualdo- "La morte di Gesualdo"-cap.8 analisi testuale

LA CRISI DELLA COSCIENZA

Il Decadentismo

Pirandello

La vita

Le opere : i romanzi

La poetica:il relativismo, l' incomunicabilità, la disgregazione dell' io,il compito dell' arte,

l' umorismo,il contrasto tra vita e forma

Il fu Mattia Pascal-"Il nuovo Adriano Meis"- capitolo VIII analisi testuale

Uno nessuno centomila"-La vita non conclude"- libro VIII capitolo IV analisi testuale

Svevo

La vita

Le opere: Una vita,Senilità,La coscienza di Zeno

La poetica:la psicanalisi di Freud, l' inettitudine,il concetto di malattia

La coscienza di Zeno-" la Psicanalisi 24 marzo 1916 "-cap. 7- analisi testuale

LE AVANGUARDIE

Il Futurismo

I caratteri del movimento

"Zang Tumb tumb" Marinetti- analisi testuale

"L' automobile" Marinetti- analisi testuale

LA POESIA DEL SIMBOLISMO

G.Pascoli

La vita

Le opere: Myricae, I canti di Castelvecchio, il discorso de La Proletaria si è mossa

La poetica: il simbolismo, il microcosmo e il macrocosmo, il fanciullino, il poeta veggente

“La Proletaria si è mossa”- analisi testuale

“Il tuono”- analisi testuale “Il gelsomino notturno”-analisi testuale

LA POESIA PURA

Ungaretti: la vita

Le opere da Porto sepolto ad Allegria di naufragi a Sentimento del Tempo

La poetica: la guerra come sofferenza e come esperienza personale, la speranza, la distruzione della metrica tradizionale e la poesia breve ma densa di significati

“Mattina”- analisi testuale

“San Martino del Carso”- analisi testuale

Bari, 15-5- 2024

IL DOCENTE

Prof.ssa Antonella Delle Grazie

PROGRAMMA SVOLTO

Materia di insegnamento: STORIA ED ED. ALLA CITTADINANZA

Docente: ANTONELLA DELLE GRAZIE

Classe: 5° Corso: CSA

Anno Scolastico 2023-2024

LA DESTRA E LA SINISTRA STORICA

Il completamento dell' unificazione italiana

L'Italia dopo l'unificazione

La destra al potere

Il governo della sinistra

L' ETA' GIOLITTIANA

La politica del doppio volto

La strategia riformista di Giovanni Giolitti

La crisi degli equilibri giolittiani

LA I GUERRA MONDIALE

Dalla guerra breve alla guerra di logoramento

L'Italia dalla neutralità all'intervento

Le conseguenze della guerra

FASCISMO NAZISMO

La crisi del dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo

Il regime fascista

I caratteri generali del regime fascista

La politica economica del fascismo

La guerra di Etiopia

NAZISMO

Le cause dell' avvento del Nazismo

Il regime nazista

L' antisemitismo

LA II GUERRA MONDIALE E LA RESISTENZA

La guerra lampo-tedesca e l'espansione dell'Asse

La svolta del 1941: dalla guerra europea alla guerra mondiale

La sconfitta dell'Asse

La Resistenza in Italia

Il processo di Norimberga

I trattati di pace

CITTADINANZA

I problemi dei giovani oggi
L' uso dei social network

Bari, 15 maggio 2024

IL DOCENTE
Prof.ssa Antonella Delle Grazie



PROGRAMMA SVOLTO

Prof. _____ Carmela Rossiello – Cosimo Digiaro _____

Materia/e di insegnamento _____ Elettrotecnica, Elettronica e Automazione _____

Classe/i, Sezione/i, Corso/i _____ 5A CSA _____

Anno Scolastico ____ 2023/2024 ____

PROGRAMMA

Elettronica di base

- Giunzione PN, diodi a semiconduttore, polarizzazione diretta e inversa di una giunzione PN
- Diodo LED e diodi Zener
- Caratteristica VI di un diodo a semiconduttore

Amplificatori operazionali

- Richiami sull'oscilloscopio
- Segnali periodici: ampiezza, frequenza, periodo
- Quadripoli (Concetti introduttivi: guadagno di tensione e di corrente. Attenuazione di tensione e di corrente. Guadagno e attenuazione di potenza. Unità di misura logaritmiche)
- Applicazioni non lineari degli amplificatori operazionali (Comparatore invertente e non invertente; trigger di Schmitt invertente)
- Applicazioni lineari degli amplificatori operazionali (Amplificatore invertente e non invertente)

Tecniche digitali

- Porte logiche fondamentali e rispettive tabelle di verità.
- Porte logiche: livelli di tensione e di corrente, caratteristiche elettriche, data sheet.
- Proprietà fondamentali e teoremi dell'algebra di Boole.

Telecomunicazioni

- Elementi di un sistema di telecomunicazioni
- Mezzi trasmissivi

Radionavigazione

- Onde elettromagnetiche: caratteristiche e classificazione, velocità di propagazione, lunghezza d'onda, frequenza, indice di rifrazione di un mezzo
- Antenne: principio di funzionamento e parametri
- Antenne direttive e non direttive: solidi e diagrammi di radiazione (diagramma di radiazione di un radiatore isotropico, dipolo $\lambda/2$, dipolo ripiegato, antenna Yagi, antenna parabolica)

Radio

- Modalità di propagazione delle onde elettromagnetiche nell'atmosfera terrestre
- Onde elettromagnetiche e materia
- Tecniche di modulazione

Il Radar

- Caratteristiche fondamentali e struttura di un RADAR impulsivo
- Caratteristiche del segnale RADAR
- I parametri del RADAR

Educazione civica – Asse: cittadinanza digitale

- La protezione dei dispositivi
- Posta elettronica certificata (PEC)
- Carta di identità elettronica (CIE)

Attività pratica

- Dispositivi a semiconduttore: caratteristica volt-amperometrica di componenti non lineari (diodi)
- Applicazioni non lineari degli amplificatori operazionali: verifica del funzionamento dell'amplificatore operazionale come comparatore di zero e comparatore con isteresi.
- Misure dei livelli di tensione delle porte logiche fondamentali e determinazione delle relative tabelle di verità
- Decodificatore BCD 7 segmenti
- Rilievo sperimentale del diagramma di radiazione di un'antenna.

Bari, 03/05/2024

I docenti

Gli Studenti

PROGRAMMA SVOLTO

Prof.ssa CALCULLI RAFFAELLA

Materia di insegnamento MATEMATICA

Classe, Sezione, Corso 5 A CSA

Anno Scolastico 2023/2024

PROGRAMMA

Ripetizione programma anni precedenti

- Dominio di una funzione
- Segno della funzione.
- Funzioni pari e dispari.
- Intersezioni con gli assi cartesiani.

Calcolo dei limiti e continuità della funzione

- Operazioni sui limiti
- Forme indeterminate
- Funzioni continue
- Punti di discontinuità di una funzione
- Asintoti
- Grafico probabile di una funzione

Derivate

- Rapporto incrementale
- Derivata di una funzione
- Derivata dx e derivata sx
- continuità e derivabilità
- Derivate fondamentali
- Operazioni con le derivate: derivata della somma di funzioni
- Operazioni con le derivate: derivata del prodotto di funzioni
- Operazioni con le derivate: derivata di un prodotto di una costante per una funzione

Teorema del calcolo differenziale: massimi, minimi e flessi

- Teoremi del calcolo differenziale: teorema di Lagrange, teorema di Rolle, Teorema di Cauchy, teorema di De L'Hospital
- Funzioni crescenti, decrescenti e derivate
- Massimi, minimi, flessi
- Massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima
- Flessi e derivata seconda

Studio delle funzioni

- Studio di una funzione
- Grafici di una funzione e della sua derivata: funzioni polinomiali, funzioni razionali fratte, funzioni irrazionali, funzioni esponenziali e logaritmiche, funzioni goniometriche (cenno)

Integrali indefiniti

- Primitive di funzioni ed integrale indefinito.
- Proprietà degli integrali (1° e 2° proprietà di linearità).
- Integrali e derivate.
- Integrali indefiniti immediati.
- Integrali di funzioni la cui primitiva è una funzione composta.
- Integrazione per sostituzione.
- Integrazione per parti

Integrali definiti

- Il trapezoide: significato geometrico.
- Proprietà dell'integrale definito.
- Calcolo dell'integrale definito.
- Il calcolo delle aree e dei volumi.

Bari, Maggio 2024

L'INSEGNANTE

Prof.ssa CALCULLI Raffaella



ISTITUTO TECNICO TRASPORTI E LOGISTICA
“ EUCLIDE-CARACCILO” – BARI

PROGRAMMA SVOLTO

Disciplina :

STRUTTURA, COSTRUZIONE, SISTEMI E IMPIANTI DEL MEZZO

Anno scolastico : 2023 – 2024

Classe: V Sez. : A CSA

Docenti: Di Benedetto Giuseppe - Montemurro Giuseppe Vittorio

PROGRAMMA

RICHIAMI DI STATICA

- Composizione di forze complanari.
- Scomposizione di una forza secondo due componenti.
- Momento di una forza.
- Teorema di Varignon e relative applicazioni.
- Equazioni cardinali della Statica.
- Vincoli e reazioni vincolari.
- Equilibrio dei corpi rigidi vincolati.

GEOMETRIA DELLE MASSE

- Momenti statici e baricentri di figure piane.
- Baricentri di corpi solidi.
- Teoremi di Guldino.
- Momenti di inerzia di superfici.
- Momenti di inerzia di figure geometriche semplici.
- Momenti di inerzia di figure geometriche complesse.

SOLLECITAZIONI DEI MATERIALI E CRITERI DI RESISTENZA

- Sollecitazioni assiali di trazione o di compressione.
- Sollecitazioni di flessione.
- Sollecitazioni di taglio.
- Sollecitazioni di torsione
- Sollecitazioni composte.
- Determinazione delle caratteristiche della sollecitazione di strutture isostatiche e relativi diagrammi.

- Criteri di resistenza dei materiali.
- Sollecitazioni a fatica.
- Verifica e progetto a sforzo normale, taglio, momento flettente.
- Cenni sollecitazione a momento torcente.
- Verifica e progetto a carico di punta

PROGETTO DI MASSIMA DEL VELIVOLO

- Impostazione del progetto del velivolo e criteri di progetto
- Architettura del velivolo.
- Parametri geometrici dell'ala e disegno in pianta.
- Dimensionamento aste di comando del timone di profondità.
- Analisi strutturale dell'ala: carichi concentrati e distribuiti.
- Analisi dei carichi agenti su di un'ala incastrata rastremata e su di un'ala controventata a pianta rettangolare.
- Dimensionamento di un'ala monolongherone.
- Calcolo del cassone alare resistente a torsione.
- Calcolo completo di una sezione alare.

LABORATORIO

- Disegno in 2D ed in 3D mediante l'utilizzo del programma Autocad.
- Disegno meccanico di alcuni componenti utilizzati in campo aeronautico con relativa quotatura e con le indicazioni necessarie alla realizzazione del ciclo di lavorazione.

Bari, li : 06 / 05 / 2024

I docenti:
Giuseppe Di Benedetto
Giuseppe Vittorio Montemurro

PROGRAMMA SVOLTO

Prof. Nicola Miulli

Materia/e di insegnamento: Religione Cattolica

Classe 5^a A CSA

Anno Scolastico 2023-24

PROGRAMMA

- Le grandi domande.
- Le risposte che le principali filosofie e religioni, forniscono riguardo ai grandi quesiti esistenziali.
- Alla ricerca delle grandi risposte.
- Confronto tra la filosofia e la religione, in particolare con quella Cristiana.
- La questione dell' anima.
- Dio nelle religioni e nelle culture.
- Le grandi religioni e l'enigma della morte.
- Il caso, o Dio creatore?

Bari, 10 Maggio 2024

L'INSEGNANTE

ISTITUTO TECNICO 'EUCLIDE'

Programma di Scienze Motorie a.s. 2023-2024

Classe VA CSA

MOVIMENTO

- Esercizi - per il miglioramento della funzione cardio-circolatoria e respiratoria;
- di potenziamento muscolare a carico naturale, in opposizione e resistenza;
 - di mobilità articolare e allungamento muscolare;
 - di coordinazione neuro-muscolare in varietà di ampiezza, ritmo, e situazioni spazio-temporali
 - di equilibrio statico, dinamico e di volo.

Generalità sul riscaldamento e suoi effetti.

Esercitazioni a corpo libero e carico naturale.

GIOCO & SPORT

- Pallavolo: Fondamentali tecnici (bagher, palleggio, battuta, schiacciata, muro)
Regolamento essenziale
- Pallacanestro: Fondamentali tecnici (palleggio, passaggio, tiro)
Regolamento essenziale
- Calcio: Fondamentali tecnici
Regolamento essenziale
- Badminton: Fondamentali tecnici
Fondamentali tattici
Regolamento essenziale e arbitraggio
- Tennis Tavolo: Fondamentali tecnici
Fondamentali tattici
Regolamento essenziale e arbitraggio

Attività ludico sportiva in ambiente naturale

SALUTE & BENESSERE

- Movimentazione manuale dei carichi
Primo soccorso
Energetica muscolare (Educazione civica)

Gli alunni

Il docente

PROGRAMMA SVOLTO

Prof.ssa **ANCONA MARIAGRAZIA**
Materia di insegnamento **LINGUA INGLESE**
Classe 5, Sezione A, Corso **CSA**
Anno Scolastico 2023/24

TESTI: R.Polichetti, **ENGLISH IN AEREONAUTIC**- Loescher Ed.
M. Spiazzi, M.Tavelli, M.Layton, **PERFORMER B2**- Zanichelli
INVALSI on line, Zanichelli
Online resources

Contents of grammar and culture

Unit 1. Present perfect and past tenses

Reading : Different nationalities
Listening: relationships
Speaking: discussing about yourself
Writing: an essay

Unit 2. Modal verbs

Reading : Story of a refugee girl
Speaking: discussing of phobias
Writing: word formation
Listening: The right to health

Unit 3. Future

Reading : Cultural Heritage
Speaking: discussing about the city of the future
Writing: write an informal email
Listening: smart cities

Unit 4. Passive

Reading : Science in action
Speaking: describing sporting events
Writing: write about a sport event

Unit 5. Conditionals

Reading : A travel blogger
Speaking: discussing about a trip
Writing: write an email
Listening: Cool Antarctica

Contents for aviation professionals

Unit 1.

Topics: **Aircraft flight instruments, the radar, radio navigation**

Function :Expressing necessity

Vocabulary: security measures

Unit 2.

Topics: **The airport, the control tower**

Functions :Explaining how something works, expressing difficulties

Vocabulary: Units of measurement, manoeuvring an aircraft

Unit 3.

Topics: **The Chicago Convention and ICAO**

Functions :Expressing cause and effect, making suggestions

Vocabulary: rules

Unit 4

Topics: **Aircraft design and structure, materials**

Function : :Expressing cause and effect, making suggestions, giving advice

Vocabulary: electrical problems

Unit 5.

Topics: **Airspace, Phases of flight, runways**

Functions : describing movement , airport signs

Vocabulary: aircraft movements on the ground

Unit 6.

Topics: **Security, safety in aviation communication, airport codes, phraseology**

Functions :focusing on actions, reporting

Vocabulary: behavior

Simulazioni invalsi B2 online su Zanichelli e Invalsi-open

Bari, 10 Maggio 2024

L'INSEGNANTE

Prof. Mariagrazia Ancona

PROGRAMMA SVOLTO

Docente: Prof. Annunziata GENCHI

ITP: Prof. Gioacchino COLASANTO

Materia di insegnamento: MECCANICA MACCHINE E SISTEMI PROPULSIVI

Classe: V A – COSTRUZIONI AERONAUTICHE

Anno Scolastico 2023-2024

PROGRAMMA

SISTEMI DI PROPULSIONE

- Trasmissione del calore e calore specifico, Rendimento delle macchine termiche
- Trasformazioni termodinamiche e rappresentazione dei cicli nel piano di Clapeyron
- Classificazione dei propulsori, Cicli teorici e reali dei motori alternativi: ciclo Otto-Beau de Rochas
- Funzionamento dei motori a 4T, Componenti dei motori alternativi
- Fasatura e diagramma di distribuzione di un motore 4T
- Titolo di una miscela. Rendimenti e combustioni anomale (detonazioni e preaccensioni)
- Componenti e funzionamento di un turbomotore: compressore, camera di combustione, iniettori, turbina, Differenza tra Turbofan e Turbojet
- Rapporto di bypass, inversore di spinta e post bruciatore.

MATERIALI DI IMPIEGO AERONAUTICO

- Proprietà dei materiali
- Leghe di magnesio e materiali compositi

IMPIANTI DI BORDO

- Combustibili aeronautici
- L'impianto combustibile
- Fuel dumping
- Esempi di impianti idraulici: abbassamento/retrazione del carrello, frenatura di un piccolo velivolo
- L'impianto antincendio
- L'impianto antighiaccio

Laboratorio:

- Disamina dei singoli componenti di motori alternativi a pistoni;
- Smontaggio, controllo e rimontaggio di componenti di motori;
- Smontaggio verifica e rimontaggio di un sistema di alimentazione del combustibile a carburatore;
- Analisi dei componenti il sistema di accensione motore aeronautico Lycoming presente in Istituto;
- Impianto di lubrificazione e di raffreddamento;
- Componenti di un impianto oleodinamico e pneumatico, applicazioni in campo aeronautico.
- Studio e realizzazione di circuiti con software di simulazione e al banco prova.
- Studio del ciclo di lavoro di un componente tecnologico. (possibile in base alla tempistica scolastica)

Bari, 3 Maggio 2024

GLI INSEGNANTI

Prof.ssa Annunziata Genchi
Prof. Gioacchino Colasanto

Gli Studenti

GRIGLIA MINISTERIALE DI

VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

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	
Punteggio totale della prova				



Firmato digitalmente da
VALIDITARA GIUSEPPE
 C=IT
 O=MINISTERO
 DELL'ISTRUZIONE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE 1^ PROVA SCRITTA

IT EUCLIDE CARACCILO
Commissione "BA....."
Esami di Stato 2023/2024
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA – PARTE GENERALE

Candidato/a: _____ Classe 5[^] Sezione _____ Indirizzo _____

INDICATORE 1	DESCRITTORI	PUNTI
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
INDICATORE 2	DESCRITTORI	PUNTI
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
INDICATORE 3	DESCRITTORI	PUNTI
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
TOTALE PARTE GENERALE (max 60 punti)		

IT EUCLIDE CARACCILO
Commissione “BA.....”
Esami di Stato 2023/2024
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA – TIPOLOGIA A

Candidato/a: _____ classe 5[^] sezione _____ indirizzo _____

INDICATORE 1	DESCRITTORI	PUNTI
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 10	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
INDICATORE 2 max p.10	DESCRITTORI	PUNTI
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. Punti 10	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
INDICATORE 3 max p.10	DESCRITTORI	PUNTI
Puntualità nell’analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta). Punti 10	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
INDICATORE 4 max p.10	DESCRITTORI	PUNTI
Interpretazione corretta e articolata del testo. Punti 10	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
Punteggio parziale degli indicatori specifici		...../40
Punteggio complessivo		...../100

IT EUCLIDE CARACCILO
Commissione “BA.....”
Esami di Stato 2023/2024
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA – TIPOLOGIA B

Candidato /a: _____ classe 5[^] sezione _____ indirizzo _____

INDICATORE 1 max p.15	DESCRITTORI	PUNTI
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
INDICATORE 2. max p.15	DESCRITTORI	PUNTI
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
INDICATORE 3. max p.10	DESCRITTORI	PUNTI
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
Punteggio parziale degli indicatori specifici		... ../40
Punteggio parziale degli indicatori generali		.... ../60
Punteggio complessivo		.... ../100
Valutazione finale in ventesimi		... ../20

IT EUCLIDE CARACCILO
Commissione “BA.....”
Esami di Stato 2023/2024
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA – TIPOLOGIA C

Candidato/a: _____ classe 5[^] sezione _____ indirizzo _____

INDICATORE 1 max p.15	DESCRITTORI	PUNTI
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
INDICATORE 2 max p.15	DESCRITTORI	PUNTI
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
INDICATORE 3 max p.10	DESCRITTORI	PUNTI
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
Punteggio parziale degli indicatori specifici		...../40
Punteggio parziale degli indicatori generali		...../60
Punteggio complessivo		...../100
Valutazione finale in ventesimi		...../20

GRIGLIA DI VALUTAZIONE 2^ PROVA SCRITTA

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

ESAMI DI STATO 2023/2024	ALUNNO/A	Classe 5^ A CSA		
INDICATORI	PUNT. MAX	DESCRITTORI	PUNTEGGIO OTTENUTO	
Corretta scelta e idonea valutazione degli aspetti legati agli apparati propulsivi e di bordo, all'uso dei materiali, sistemi di gestione della produzione e automazione dei processi.	3	Elaborato nullo	0	
		La scelta e la valutazione risultano non corretti e non idonei.	1	
		La scelta e la valutazione risultano parzialmente corretti ed idonei.	2	
		La scelta e la valutazione risultano corretti ed idonei.	3	
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 e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	5	Elaborato nullo	0	
		Le procedure di calcolo, i calcoli ed i risultati risultano sempre completamente errati	1	
		Le procedure di calcolo, i calcoli ed i risultati risultano spesso errati	2	
		Le procedure di calcolo, i calcoli ed i risultati risultano non sempre corretti	3	
		Le procedure di calcolo, i calcoli ed i risultati risultano in linea con quanto richiesto anche se con qualche lieve imperfezione	4	
Le procedure di calcolo, i calcoli ed i risultati risultano sempre in linea con quanto richiesto	5			
Scelta corretta ed autonoma delle procedure di lavorazione e progettazione di elementi strutturali, sistemi, ed organi di collegamento, secondo le norme di settore nonché degli aspetti relativi alla progettazione e realizzazione dei prodotti stessi.	3	Elaborato nullo	0	
		La procedura risulta insufficiente, non completa o completamente errata	1	
		La procedura risulta completa ma non sempre corretta.	2	
		La procedura risulta completa e sempre corretta.	3	
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici (principi, regole, procedure e metodi) oggetto della prova e caratterizzante l'indirizzo di studi.	6	Elaborato nullo	0	
		Le scelte progettuali non sono adeguate. Il candidato non motiva/commenta le scelte effettuate	1	
		Le scelte progettuali non risultano in linea con le normative del settore. Il candidato non motiva/commenta le scelte effettuate	2	
		Le scelte progettuali risultano essere abbastanza in linea con le normative del settore. Il candidato motiva/commenta le scelte effettuate in modo non del tutto corretto.	3	
		Le scelte progettuali risultano essere in linea con le normative del settore. Il candidato motiva/commenta le scelte effettuate in modo non del tutto corretto.	4	
		Le scelte progettuali risultano in linea con le normative del settore. Il candidato motiva/commenta le scelte effettuate in modo non del tutto corretto.	5	
Le scelte progettuali risultano in linea con le normative del settore. Il candidato motiva/commenta in modo corretto ma senza approfondimenti e/o senza riferimenti normativi	6			
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici secondo la normativa tecnica unificata di settore.	3	Elaborato nullo	0	
		Il candidato non usa con pertinenza il linguaggio tecnico specifico.	1	
		Il candidato non sempre utilizza con pertinenza il linguaggio tecnico specifico.	2	
		Il candidato utilizza con pertinenza il linguaggio tecnico specifico e ne approfondisce la correlazione con quanto richiesto.	3	
La sufficienza è posta a 12/20		TOTALE		
COMMISSIONE "....."				
Presidente	Firma Presidente			
Commissario 1	Firma Commissario 1			
Commissario 2	Firma Commissario 2			
Commissario 3	Firma Commissario 3			
Commissario 4	Firma Commissario 4			
Commissario 5	Firma Commissario 5			
Commissario 6	Firma Commissario 6			

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

DEGLI APPRENDIMENTI

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/ECELLENTE		
CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITÀ
Complete, approfondite, coordinate, ampie, 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 DI VALUTAZIONE

DEL COMPORTAMENTO

GRIGLIA PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI COMPORTAMENTO		
VOTO	INDICATORI	DESCRITTORI
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
9	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
	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
8	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
	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 puntualità	Partecipazione discontinua, frequenza e puntualità nelle consegne non sempre regolari
	Relazioni interpersonali	Non sempre rispettoso e corretto nei confronti dei compagni, del personale docente e non docente, dirigente e dell'ambiente scolastico
	Partecipazione, interesse, impegno	Incostanti l'interesse e la partecipazione al dialogo didattico-educativo e l'impegno di studio
	Provvedimenti disciplinari	Richiami scritti e/o verbali riportati sul registro elettronico 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 e < di 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
	Partecipazione, frequenza e puntualità	Interazione oppositiva con gli insegnanti, frequenza molto irregolare e mancata puntualità nelle consegne
	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.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE

IN MATERIA DI EDUCAZIONE CIVICA

CRITERI	INDICATORI	LIVELLI			
		INIZIALE (4-5)	BASE (6)	INTERMEDIO (7-8)	AVANZATO (9-10)
ASSUNZIONE DI RESPONSABILITÀ	<ul style="list-style-type: none"> SA INDIVIDUARE LE PROPRIE RESPONSABILITÀ? SA ASSUMERE LE RESPONSABILITÀ INDIVIDUATE COME PROPRIE? PROMUOVE ASSUNZIONE DI RESPONSABILITÀ ANCHE NEGLI ALTRI? AGISCE CON SENSO CRITICO ED AUTONOMIA NELL'OSSERVANZA DELLE REGOLE DATE? 	INDIVIDUA LE PROPRIE RESPONSABILITÀ E LE ASSUME CON LA GUIDA DI UN ADULTO IN UN CONTESTO ABITUALE	ASSUME LE RESPONSABILITÀ PERSONALI IN CONTESTI NOTI	ASSUME LE PROPRIE RESPONSABILITÀ ALL'INTERNO DEL GRUPPO IN CONTESTI INEDITI	ASSUME LE RESPONSABILITÀ PROPRIE E LA FUNZIONE DI GUIDA ALL'INTERNO DEL GRUPPO, FACENDOSI PROMOTORE DI COMPORTAMENTI COSTRUTTIVI IN CONTESTI COMPLESSI
COMPRENSIONE DEI DIVERSI PUNTI DI VISTA	<ul style="list-style-type: none"> RICONOSCE LA NATURA INDIVIDUALE DEL PUNTO DI VISTA? COGLIE IL PUNTO DI VISTA DELL'ALTRO CONFRONTANDOLO CON IL PROPRIO? ACCETTA E RICONOSCE COME VALORE IL PUNTO DI VISTA DELL'ALTRO, METTENDO IN DISCUSSIONE IL PROPRIO? 	ESPRIME IL PROPRIO PUNTO DI VISTA IN UN CONTESTO NOTO E, GUIDATO, NE COGLIE LA NATURA INDIVIDUALE	ESPRIME IL PROPRIO PUNTO DI VISTA IN UN CONTESTO NOTO E ACQUISISCE QUELLO ALTRUI COME ALTRETTANTO VALIDO	INTERAGISCE NEL GRUPPO FACENDOSI PROMOTORE DI UN PUNTO DI VISTA, CONFRONTANDOLO CON QUELLO ALTRUI IN SITUAZIONI INEDITE	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
INTERAZIONE FRA CULTURE	<ul style="list-style-type: none"> MANIFESTA CURIOSITÀ NEI CONFRONTI DELLA DIVERSITÀ CULTURALE? SI PONE DOMANDE SULL'IDENTITÀ CULTURALE? METTE IN DISCUSSIONE LA PROPRIA IDENTITÀ CULTURALE NEL CONFRONTO CON LE ALTRE? 	RICONOSCE L'ESISTENZA DI DIVERSE IDENTITÀ CULTURALI IN UN CONTESTO NOTO IN CUI ESSA È MANIFESTA, CON LA MEDIAZIONE DI UN ADULTO	SI INTERROGA SULLA PROPRIA IDENTITÀ CULTURALE, RICONOSCE LA PRESENZA DELLE ALTRE E SI CONFRONTA CON ESSE IN UN CONTESTO NOTO	CONSAPEVOLE DELLA PROPRIA IDENTITÀ CULTURALE, RICONOSCE IL VALORE DELLE ALTRE E SI CONFRONTA CON ESSE IN UN CONTESTO INEDITO, SECONDO UN MODELLO APPRESO	CONSAPEVOLE DELLA PROPRIA IDENTITÀ CULTURALE, INTERAGISCE CON LE ALTRE ANCHE IN CONTESTI INEDITI, IN MANIERA AUTONOMA E CRITICA
ANALISI DELLE PROBLEMATICHE GLOBALI E LOCALI	<ul style="list-style-type: none"> SI INFORMA SULLE PROBLEMATICHE GLOBALI E LOCALI? METTE A FUOCO ED INTERPRETA LA PROBLEMATICHE AFFRONTATA? AGISCE DI CONSEGUENZA? 	SI PREDISPONE AD UNA CORRETTA INFORMAZIONE CIRCA LE PROBLEMATICHE LOCALI, SE GUIDATO	IN UN CONTESTO NOTO E CON LA MEDIAZIONE DI UN ADULTO, METTE A FUOCO LE PROBLEMATICHE LOCALI E GLOBALI	È CONSAPEVOLE DELLE PROBLEMATICHE GLOBALI E LOCALI, E PARTECIPA CON RESPONSABILITÀ ALLE AZIONI VOLTE ALLA SOLUZIONE DI ESSE IN UN CONTESTO INEDITO	PROMUOVE CON CONSAPEVOLEZZA E RESPONSABILITÀ AZIONI VOLTE ALLA SOLUZIONE DI PROBLEMATICHE GLOBALI E LOCALI, COGLIENDO IN UN CONTESTO INEDITO I MUTAMENTI IN ATTO