

ISTITUTO TECNICO AERONAUTICO PARITARIO
"SALVO D'ACQUISTO"

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
ANNO SCOLASTICO 2025/2026**



CLASSE V TRASPORTI E LOGISTICA – SEZ. A

*Istituto Tecnico Paritario Aeronautico
"Salvo D'Acquisto"
D.M. Collettivo 29/12/'00; legge 10/03/'00 n°62 modifica legge 23/12/ n°388'00
Piazza Santa Croce, 3 BRACCIANO (RM)
Tel e fax 069987464; distretto 30°; e-mail segreteria@itbracciano.com*

IL CONSIGLIO DI CLASSE

Materia
Italiano e Storia
Diritto
Meccanica e macchine
Scienze della navigazione e conduzione del mezzo
Elettrotecnica elettronica e automazione
Inglese
Logistica
Matematica
Scienze motorie
Sostegno
Religione

Il coordinatore di classe

Il Dirigente scolastico

Sommario

1	DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE	4
1.1	Breve descrizione del contesto.....	4
1.2	Presentazione Istituto.....	4
2	INFORMAZIONI SUL CURRICOLO	6
2.1	Profilo in uscita dell'indirizzo	6
2.2	Quadro orario dell'indirizzo	7
3	DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE	8
3.1	Composizione consiglio di classe.....	8
3.2	Composizione e storia classe	8
3.3	Stabilità dei docenti e continuità didattica	9
4	INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE.....	10
5	INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA.....	10
5.1	Metodologie e strategie didattiche	10
5.2	Percorsi per le competenze trasversali e per la Formazione Scuola-Lavoro (ex PCTO): attività nel triennio.....	11
6	ATTIVITÀ E PROGETTI	13
6.1	Attività di recupero e potenziamento	13
6.2	Percorso di Educazione Civica.....	13
6.3	Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa	13
6.4	Iniziative ed esperienze extracurricolari.....	17
6.5	Eventuali attività specifiche di orientamento	17
7	INDICAZIONI SU DISCIPLINE	18
7.1	Schede informative su singole discipline.....	18
8	CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEI CREDITI E GRIGLIE DI VALUTAZIONE.....	45
8.1	Criteri attribuzione crediti.....	45
8.2	Griglie di valutazione prima prova scritta	45
8.3	Griglie di valutazione seconda prova scritta	51
8.4	Griglie di valutazione prova orale	52
9	SIMULAZIONI.....	53
9.1	Prima Prova.....	53
9.2	Seconda Prova	58
10	APPENDICE NORMATIVA	61

1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.1 Breve descrizione del contesto

L'Istituto ha sede a Bracciano, comune di poco meno di 20.000 tra la zona nord della Provincia di Roma e la Provincia di Viterbo. L'Istituto ha sede in Piazza Santa Croce n°2 a Bracciano, nel borgo rurale di Castel Giuliano.

Bracciano è servito da una stazione ferroviaria sulla FR3 Ferrovia Roma - Viterbo, con un'offerta di un treno ogni 30' per Roma Ostiense/Roma Tiburtina e uno ogni 60' per Viterbo Porta Romana.

La cittadina è collegata inoltre con Roma Saxa Rubra, con Viterbo, con Fiumicino Aeroporto e con i paesi di Anguillara Sabazia, Cerveteri, Civitavecchia, Ladispoli, Vejano, Santa Marinella, Trevignano Romano, Manziana, Canale Monterano, Tolfà, Oriolo Romano, Allumiere, Bassano Romano e Blera attraverso le linee autobus della Cotral.

Il borgo rurale di Castel Giuliano è servito da servizio di bus urbano con frequenza oraria.

Il comune di Bracciano è riferimento principale per l'offerta scolastica del territorio della Tuscia romana e Sabatino, dato che nel territorio comunale sono presenti, oltre agli istituti di scuola primaria e secondaria di primo livello, diversi istituti di istruzione superiore che toccano diversi ambiti formativi (commerciale, turistico e marketing, licei). Inoltre, nel territorio comunale è presente l'Università la Sapienza di Roma con i corsi di laurea in scienze infermieristiche e fisioterapiche.

Il comune di Bracciano è famoso per l'affaccio sull'omonimo lago e per la realtà storico-culturale che si trova sul suo territorio.

Il parco di Bracciano e Martignano comprende i comuni di Anguillara Sabazia, Bassano Romano, Bracciano, Campagnano di Roma, Manziana, Monterosi, Oriolo Romano, Roma (XX Municipio), Sutri e Trevignano Romano, a cavallo tra le Province di Roma e Viterbo, ha la sede amministrativa del comune di Bracciano.

Il Castello di Bracciano, conosciuto anche come Castello Orsini-Odescalchi, è un edificio del XV secolo costituito da tre cinte di mura esterne; di forma pentagonale, presenta cinque torri, una per ogni vertice della fortificazione esterna. Il castello fu costruito da Braccio da Montone (della famiglia Bracci) poi passato agli Orsini, militante nelle truppe di Braccio, dietro richiesta del papa Martino V (1418). È attualmente di proprietà degli Odescalchi, famiglia che proprio dagli Orsini rilevò la signoria di Bracciano alla fine del XVII secolo. Il castello, aperto al pubblico nel 1952 da Livio IV Odescalchi, è oggi visitabile e viene spesso usato per ricevimenti.

Il Museo storico dell'Aeronautica Militare situato nel comune di Bracciano più precisamente nella frazione di Vigna di Valle, sulle sponde del lago, luogo in cui nel 1908 venne costruito e volò il primo dirigibile militare italiano ed inaugurato l'aeroporto di Bracciano-Vigna di Valle, la più antica infrastruttura aeroportuale italiana.

1.2 Presentazione Istituto

La sede sita in Piazza Santa Croce n°2 a Bracciano, nel borgo rurale di Castel Giuliano, è composta da tre piani con ambienti comunicanti e privi di barriere architettoniche, nella quale ha sede l'Istituto Tecnico Paritario "Salvo D'Acquisto" in cui sono attivi due indirizzi (Istituto Tecnologico per il Trasporto Aereo e Logistica e, in attivazione dall'a.s. 2016/2017, l'Istituto Tecnologico Agraria, Agroalimentare e Agroindustriale).

La sede all'inizio degli anni '70 ha ospitato alcune classi del liceo I. Vian in quanto non aveva ancora una sua propria sede. Nel 1982 nella sede di Castel Giuliano iniziò l'attività dell'Istituto Salvo D'Acquisto con status di scuola legalmente riconosciuta, l'inizio dell'attività dell'istituto fu con il corso di Geometra. Negli anni successivi sono state adeguate le strutture alla normativa cogente in materia di antincendio sicurezza e abbattimento delle barriere architettoniche. Nel 2000 l'istituto con decreto ministeriale n°388 del 29/12/2000 è stato dichiarato scuola Paritaria, nel 2001 diede inizio al corso di studi tecnico aeronautico conduzione del

mezzo. L'Istituto ha intrapreso il percorso per il riconoscimento della parità per il corso tecnico Agrario a partire dall'a.s. 2016/2017 in sostituzione dell'indirizzo Costruzione, ambiente e territorio.

2 INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo

In uscita i diplomati ottengono il diploma di Tecnico Aeronautico.

Tale titolo permette sbocchi post-diploma nel mondo del lavoro ed in particolare presso aziende che operano nel mondo del volo aeronautico.

I due ambiti che caratterizzano gli sbocchi lavorativi sono quello civile e quello militare.

Il conseguimento del diploma apre le porte del futuro per diventare:

AVIAZIONE CIVILE:

- Compagnie Aeree:
 - Pilota
 - FlyDispatcher
 - Officer
 - FlyOperationOfficer
 - Assistente di volo (Hostess e Stewards)
 - Impiegati dei servizi a terra
- ENAV (Ente Nazionale Assistenza al Volo):
 - Controllore del Traffico Aereo
 - Esperto di assistenza al volo
- ENAC (Ente Nazionale Aviazione Civile):
 - Personale della Direzione Aeroporto in tutti gli Aeroporti Civili
 - Società di gestione aeroportuale

FORZE ARMATE:

- Accademia Aeronautica (Pilota, Navigatore, Controllore del traffico aereo)
- Ufficiale di complemento (Pilota, Navigatore, Controllore del traffico aereo)
- Aeronautica Militare

Il diploma dà accesso a tutte le facoltà universitarie, gli studenti vengono solitamente indirizzati verso quelle facoltà che portano ad un perfezionamento delle conoscenze aeronautiche apprese durante il corso di studi, facoltà come:

- Ingegneria Aerospaziale;
- Ingegneria meccanica;
- Scienze matematiche fisiche e Naturali (ai fini della professione di Meteorologo);
- Disciplina Giuridica del Diritto della Navigazione Aerea.

2.2 Quadro orario dell'indirizzo

Materie di insegnamento	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Lingua e Letteratura Italiana	3	3	4	4	4
Geografia generale ed economica	1	1	---	---	---
Lingua Inglese	3	3	3	3	3
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed Economia	2	2	2	2	2
Scienze Integrate: Scienze della terra e Biologia	2	2	---	---	---
Scienze motorie e Sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternativa	1	1	1	1	1
Scienze Integrate: Fisica*	3	3	---	---	---
Scienze Integrate: Chimica*	2	2	---	---	---
Tecnologie e Tecniche di rappresentazione grafica*	2	2	---	---	---
Tecnologie Informatiche*	2	2	---	---	---
Scienze e tecnologie applicate*	3	3	---	---	---
Complementi di matematica	---	---	1	1	---
Elettrotecnica, elettronica e automazione			2	2	3
CONDUZIONE DEL MEZZO					
Scienze della navigazione, struttura e costruzione del mezzo (Navigazione – Meteo – Traffico Aereo)*	--	--	7	7	7
Meccanica e macchine (Aerotecnica)	--	--	3	3	3
Logistica	--	--	2	2	2
TOTALE ORE	32	32	32	32	32

* Nelle seguenti materie sono previste ore di esercitazione in laboratorio

3 DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

3.1 Composizione consiglio di classe

Materia	Docente
Italiano e Storia	coordinatore
Diritto	***
Meccanica e macchine	***
Scienze della navigazione e conduzione del mezzo	***
Elettrotecnica elettronica e automazione	***
Inglese	***
Logistica	***
Matematica	***
Scienze motorie	***
Sostegno	***
Religione	***

3.2 Composizione e storia classe

La classe 5TL è attualmente composta da 20 alunni, di cui 18 ragazzi e 2 ragazze. All'interno del gruppo classe sono presenti alcuni studenti con Bisogni Educativi Speciali, per i quali sono state adottate le misure previste nei rispettivi piani personalizzati.

Nel corso del quinquennio, la classe ha subito diversi cambiamenti nella propria composizione: alcuni studenti, infatti, hanno interrotto il percorso nel biennio, mentre altri si sono inseriti nel gruppo, in particolare all'inizio dell'attuale anno scolastico. Nonostante tali variazioni, la classe ha nel complesso mantenuto una buona coesione relazionale.

La frequenza scolastica è risultata regolare per la maggior parte degli studenti, così come la partecipazione alle attività didattiche. Circa la metà della classe ha affrontato il percorso scolastico con costanza, serietà e senso di responsabilità, instaurando con il corpo docente un dialogo positivo e costruttivo. Una parte minoritaria, invece, ha evidenziato un atteggiamento discontinuo, sia sotto il profilo dell'interesse sia per quanto riguarda l'impegno nello studio.

Le attività di Formazione Scuola Lavoro (FSL) sono state accolte con entusiasmo dalla maggior parte degli studenti, il cui coinvolgimento è stato sempre consapevole e proficuo. Il curriculum degli studenti è stato poi arricchito dalla partecipazione a convegni, dibattiti, conferenze e visite guidate.

I docenti hanno stabilito buoni rapporti con gli alunni; gli stessi, soprattutto nel triennio, hanno accolto in maniera positiva gli interventi didattici effettuati, dimostrando interesse per i diversi argomenti trattati.

Nello svolgimento dell'azione educativa i docenti hanno cercato di portare i discenti all'acquisizione di metodi di lavoro e competenze professionali adeguate, finalizzati all'attività lavorativa ma promuovendo, anche, un generale percorso di arricchimento professionale.

In generale, quindi, la maggior parte della classe ha risposto positivamente agli stimoli educativi, creando con i docenti un rapporto improntato al reciproco ascolto e alla correttezza. Permangono, tuttavia, alcuni studenti meno costanti che hanno necessitato di stimoli e supporti continui per raggiungere livelli accettabili, altri ancora hanno avuto bisogno di stimoli e supporti più incisivi per raggiungere stentatamente detti obiettivi.

3.3 Stabilità dei docenti e continuità didattica

Italiano e Storia	Continuità negli ultimi 4 anni
Diritto	Continuità nei 5 anni
Meccanica e macchine	Continuità negli ultimi 3 anni.
Scienze della navigazione e conduzione del mezzo	Avvicendamento annuale.
Elettrotecnica elettronica e automazione	Continuità negli ultimi 3 anni.
Inglese	Continuità negli ultimi 4 anni.
Logistica	Continuità negli ultimi 3 anni.
Matematica	Avvicendamento annuale.
Scienze motorie	Continuità negli ultimi 2 anni.
Sostegno	Avvicendamento annuale.
Religione	Continuità negli ultimi 2 anni.

4 INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

Attività della commissione delegata:

- Individuare metodologie e strategie didattiche per una didattica inclusiva;
- Individuare proposte e progetti provenienti da Istituzioni pubbliche e private e Enti Locali;
- Individuare proposte e strategie per favorire l'integrazione degli alunni con disabilità;
- Individuare e proporre secondo le linee guida l'intervento sugli alunni con DSA e BES;
- Individuare strategie d'intervento per l'attività di recupero- consolidamento;
- Promuovere azioni di aggiornamento, formazione per tutti i docenti sulle tematiche relative BES;
- Coordinare proposte e interventi sulle classi sulla tematica bullismo/cyberbullismo;
- Organizzare e Coordinare interventi della ASL.

5 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

5.1 Metodologie e strategie didattiche

Gli obiettivi che il consiglio si è proposto sono stati:

- Potenziare la partecipazione al dialogo educativo;
- Consolidare il rispetto delle opinioni altrui;
- Potenziare le capacità logico-operative;
- Potenziare le capacità di analisi e sintesi;
- Potenziare maggiormente l'organizzazione del lavoro e la responsabilità;
- Accrescere l'interesse, la curiosità e il desiderio di sapere.

Obiettivi educativi e formativi

Per poter raggiungere gli obiettivi formativi elencati non è possibile prescindere alcuni obiettivi prima di tutto educativi e formativi; perciò, il Collegio dei docenti ha definito i seguenti obiettivi comuni alle diverse discipline:

- Motivazione allo studio;
- Metodo di studio mirato all'approfondimento delle diverse tematiche interdisciplinari;
- Miglioramento delle capacità logico espressive e corretto uso di linguaggi specifici;
- Capacità di analisi e di sintesi;
- Consolidamento della partecipazione attiva all'attività didattica;
- Promozione di equilibrate relazioni interdisciplinari;
- Tolleranza delle idee altrui;
- Accettazione delle regole comuni di convivenza;
- Attenzione alle regole formali.

Metodi adottati

Per raggiungere gli obiettivi sopra citati e dare un valore aggiunto a quella che è la didattica dell'Istituto non si sono tenute solo lezioni frontali ma spesso, con l'uso di supporti tecnologici, la lezione si è svolta in modo multimediale, sono stati poi incentivati i lavori di gruppo per rafforzare la capacità del singolo di lavorare in team, sono stati proposti agli studenti dei progetti pratici per rafforzare le conoscenze delle argomentazioni svolte in classe e sono state poi svolte esercitazioni per incentivare la capacità del singolo di "problem solving".

Sono state svolte delle verifiche in itinere per valutare l'efficacia dell'intervento educativo e per, eventualmente, modificarlo. Nelle verifiche sommative invece si è valutata la completa acquisizione dei contenuti rispetto agli obiettivi fissati. Tali verifiche sono state orali, scritte e pratiche secondo la materia.

Sussidi didattici utilizzati

Lavagna, manuali tecnici, fotocopie, libri di testo, presentazioni multimediali, filmati.

Organizzazione delle attività rispetto agli obiettivi fissati

Il lavoro collegiale si è basato essenzialmente sulla tipologia tradizionale del c.d.c.

In relazione alle singole discipline si sono svolte riunioni per materie affini per la definizione degli obiettivi formativi, dei programmi per il loro conseguimento, dei criteri di valutazione.

Sono state attivate iniziative di simulazione, informazione e consulenza sull'esame di Stato.

Strumenti di verifica

Temi, risoluzione di esercizi e problemi, analisi testuali, verifiche grafiche e prove semi-strutturate; verifiche orali mediante interrogazioni ed interventi dal posto.

5.2 Percorsi per le competenze trasversali e per la Formazione Scuola-Lavoro (ex PCTO): attività nel triennio

La simulazione d'azienda

SI VA! Malta - Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento PCTO all'estero - Durante l'anno scolastico 2024/2025, gli studenti hanno partecipato a un progetto della durata di 14 giorni presso la struttura PYRGOS TRAVEL SRL a Malta per studiare in lingua inglese presso il College IELTS LANGUAGE per 15 ore di corso. Le aziende impegnate partner nel progetto sono state: EUROPEAN PILOT ACADEMY FALCON AVATION ENGINEERING, MALTA AVIATION MUSEUM, MEDITERRANEAN CO.

Malta: competenze per un futuro professionale

Nel corso del quinto anno (A.S. 2025/26) la classe ha partecipato ad un soggiorno di 14 giorni a Malta, dal 15 al 28 febbraio 2026.

L'esperienza di formazione all'estero ha previsto l'erogazione di un corso di lingua e cultura inglese presso la "Gateway – school of english" della durata totale di 40 ore. Ha consentito lo sviluppo di competenze cognitive e relazionali tali da promuovere molti comportamenti positivi. L'approccio STEM ha reso gli studenti più consapevoli del ruolo della scienza e della tecnologia nella società e del loro impatto sul futuro. L'integrazione delle competenze STEM nella formazione scuola-lavoro ha rappresentato un'opportunità preziosa per la formazione degli studenti.

Aeroporto militare AVES IDRA "Oscar Savini" di Bracciano

L'aeroporto "Savini" di Bracciano è sede del 1° Reggimento di Sostegno Aviazione dell'Esercito "Idra", unità di supporto tecnico-logistico dell'Esercito Italiano.

All'interno dell'Aeroporto Militare gli studenti, per otto giorni, durante il terzo anno di corso (A.S. 2023/24), hanno potuto affiancare alla formazione teorica un'esperienza pratica, favorendone così il loro inserimento in una dimensione organizzativa funzionante ed esterna alla vita scolastica.

Gli studenti hanno frequentato lezioni pratiche sugli elicotteri in manutenzione con grandissimo interesse ed entusiasmo, dando particolare importanza al riconoscimento dei materiali che vengono utilizzati per riprodurre parti danneggiate o perse dei velivoli. Con la loro professionalità gli istruttori hanno saputo guadagnarsi la stima dei partecipanti e ne hanno catturato l'attenzione durante lo smontaggio e la manutenzione di componenti degli elicotteri. Al termine dell'attività si è svolta una cerimonia conclusiva alla presenza del Comandante di reggimento, della dirigente scolastica e dal personale impegnato: in tal occasione ciascun allievo ha ricevuto l'attestato di partecipazione ed è stata fatta la rituale foto ricordo accanto ad un elicottero.

L'esperienza ha avuto sugli studenti risvolti interessanti, ha suscitato in loro interesse e gli ha permesso di comprendere più approfonditamente la tecnologia degli odierni velivoli senza trascurare la storia della forza armata. In questo ambito, gli studenti hanno partecipato al concorso per l'assegnazione di borse di studio celebrative dell'ottantesimo anniversario della scalata del Monte Everest assistita dal reparto elicotteristi dell'Esercito Italiano AVES IDRA.

Centro di Addestramento dell'Aviazione dell'Esercito Caserma Dante Chelotti di Viterbo

Il Centro Addestrativo dell'AVES provvede alla formazione/addestramento dei piloti, dei tecnici ed allo sviluppo delle tecniche di impiego degli aeromobili, oltre a fornire i "pacchetti di capacità" necessari alle Forze Operative Terrestri in patria e nei teatri d'oltremare. Gli studenti hanno svolto attività pratiche nei simulatori di volo Full Motion AB 205 solo IFR e A129D sotto la guida e la supervisione del Capitano Andrea Bandiera.

Le attività si sono concentrate sull'orientamento alle carriere in divisa e hanno mostrato le attività dei reparti di volo dell'Esercito Italiano. L'obiettivo principale è stato il miglioramento e l'ampliamento della qualità dell'esperienza formativa attraverso metodologie innovative quali l'apprendimento esperienziale.

Le attività di Formazione Scuola Lavoro si sono svolte nel corso del quarto e del quinto anno (AA.SS. 2024/25 - 2025/26).

Formazione Scuola Lavoro – Attività di Simulazione di Volo

Nel corso del triennio, gli studenti hanno partecipato ad attività di Formazione Scuola Lavoro inerenti all'utilizzo del simulatore di volo in dotazione all'istituto, svolgendo esercitazioni pratiche e attività tecnico-operative presso il laboratorio di simulazione aeronautica.

Le attività si sono svolte attraverso sessioni di simulazione di volo guidate, esercitazioni relative alle procedure operative di base, familiarizzazione con la strumentazione di bordo e simulazioni delle principali fasi del volo, sotto la supervisione dei docenti tutor dell'indirizzo aeronautico. Gli studenti hanno avuto modo di applicare le conoscenze teoriche acquisite durante il percorso scolastico, sviluppando competenze pratiche nell'ambito della navigazione aerea, della gestione delle procedure operative e dell'utilizzo della strumentazione aeronautica.

Le attività di Formazione Scuola Lavoro si sono svolte nel corso del terzo, quarto e quinto anno (AA.SS. 2023/24 – 2024/25 – 2025/26).

6 ATTIVITA' E PROGETTI

6.1 Attività di recupero e potenziamento

Per il recupero sono stati realizzati interventi di recupero in orario curricolare e opportune pause didattiche, per permettere a tutti di mettersi in pari con il programma svolto. Sono state anche utilizzate strategie quali progetti, lavori di gruppo e attività didattiche alternative per consolidare le argomentazioni più complesse e per permettere una conoscenza pratica della disciplina.

6.2 Percorso di Educazione Civica

Il percorso di Educazione Civica per la classe quinta è stato progettato con l'obiettivo di consolidare le competenze di cittadinanza attiva, con focus particolare sulla preparazione all'Esame di Maturità e sulla transizione verso l'università e il mondo del lavoro.

Il Consiglio di Classe si è proposto il raggiungimento dei seguenti obiettivi didattici:

- saper analizzare criticamente le tutele costituzionali in relazione ai grandi cambiamenti contemporanei.
- comprendere il nesso tra scelte tecnologiche / produttive e l'impatto ambientale (sostenibilità)
- utilizzare consapevolmente gli strumenti digitali, distinguendo tra informazioni verificate e fake news.

Programma svolto

1. Costituzione, diritto, legalità e solidarietà.

- La Costituzione: i caratteri generali.
- La Costituzione – i principi fondamentali: analisi degli artt. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.

2. Sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio.

3. L'Agenda 2030.

- L'Agenda 2030: la storia e la funzione.
- L'Agenda 2030: analisi dei punti 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.

4. La cittadinanza digitale.

6.3 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa

Centro Tecnologico per la Meteorologia dell'Aeronautica militare (CTM) di Vigna di Valle a Bracciano (Roma)

A pochi passi dalla scuola si trova una delle stazioni meteo più antiche d'Italia. Gli studenti del biennio si recano qui in visita per capire il suo ruolo all'interno del panorama meteorologico nazionale, quali dati vengono registrati e come. Gli studenti del triennio, invece, partecipano attivamente al progetto.

I vari temi sono affrontati insieme ai tecnici esperti del settore che sono in stazione meteo e ogni giorno lavorano nell'ambito della meteorologia.

Le attività e le tematiche sono diverse:

- la raccolta del dato meteo, gli strumenti presenti nella capannina meteo, l'osservazione del dato e la registrazione di essa;
- la correzione di questo dato da eventuali errori e la lavorazione di essi al fine ultimo di produrre la previsione meteo;
- i fenomeni meteorologici che influenzano e caratterizzano l'atmosfera e sono pericolosi per il volo (le ceneri vulcaniche, il ghiaccio ecc..).

Battesimo del volo

Gli studenti del primo anno provano da subito l'emozione del primo volo: con gli istruttori della scuola di volo URBEARO, presso l'aeroporto internazionale di Roma Urbe, effettuano il primo volo con un aereo di aviazione generale avendo l'opportunità per la prima volta di stare sui comandi di volo.

Questa attività ha lo scopo di far appassionare i ragazzi al volo creando uno stimolo allo studio e alla crescita verso una possibile professione futura.

Addestramento al volo

L'offerta della scuola prevede per i ragazzi più meritevoli un'attività di addestramento al volo che viene svolta presso l'aviosuperficie di Sutri con il velivolo SkyArrow, con il quale i ragazzi nel corso dei cinque anni potranno apprendere le principali manovre di volo fino alla piena capacità di condurre un velivolo leggero.

Visita alla Torre di Controllo Aeroporto Fiumicino

Sotto la guida del Prof. Stefano Carrus, gli alunni sono stati ospiti della Torre di Controllo dell'Aeroporto, avendo così la possibilità di osservare le attività di controllo del traffico aereo in un aeroporto con alta intensità di traffico. L'attività è stata svolta durante l'anno scolastico 2025-26.

Progetto PON Potenziamento della Lingua Inglese B1 e B2

Nel corso del terzo e del quarto anno, gli studenti hanno avuto l'opportunità di approfondire la conoscenza della lingua inglese attraverso una proposta di lezioni supplementari pomeridiane. Al termine del percorso è stata prospettata agli studenti la possibilità di richiedere, a livello individuale, la possibilità di certificare le competenze linguistiche acquisite.

Boeing PBL Support – Aeroporto di Pratica di Mare: manutenzione e addestramento equipaggi KC-767A – Nel corso del quinto anno scolastico (A.S. 2025/26), la classe ha partecipato a un'attività formativa presso la struttura Boeing PBL Support dell'aeroporto di Pratica di Mare, dedicata al supporto tecnico e logistico del velivolo KC-767A.

L'esperienza ha consentito agli studenti di approfondire le principali attività legate alla manutenzione aeronautica e ai programmi di addestramento degli equipaggi, attraverso incontri con personale specializzato e osservazione diretta delle procedure operative. L'attività ha rappresentato un'importante occasione di orientamento e di consolidamento delle competenze tecnico-professionali nel settore dell'aviazione militare e della gestione dei sistemi aeronautici avanzati.

Museo Storico dell'Aeronautica Militare

Il museo Storico dell'Aeronautica Militare si trova presso l'aeroporto di Vigna di Valle sul lago di Bracciano dove è stato costruito e ha preso il volo il primo dirigibile italiano.

In questo museo i ragazzi dell'istituto hanno potuto vedere i mezzi di cui l'Aeronautica Militare si è servita dalla sua nascita e possono conoscere la storia delle imprese che hanno fatto evolvere le capacità e le tecniche di volo e navigazione.

In questo museo si trovano velivoli che l'industria aeronautica ha prodotto partendo, addirittura, dal primo aereo che l'Italia ha acquistato, quello dei fratelli Wright, fino ai moderni prototipi.

Nel corso del quinto anno, gli alunni sono stati invitati alla celebrazione della consegna della targa da parte dell'ASME (American Society of Mechanical Engineering) "Historic Mechanical Engineering Landmark" all'idrovolante MC72, alla presenza di rappresentanti del mondo accademico italiano e statunitense e dello Stato Maggiore dell'Aeronautica Militare

ENAV Accademy di Forlì

L'ENAV – Ente Nazionale Assistenza al Volo è l'ente principale che fornisce servizi di controllo e informazione volo insieme all'Aeronautica Militare in Italia. Il centro di addestramento è ubicato all'interno del polo aeronautico che ospita la Seconda Facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna (Corsi di Ingegneria Aerospaziale e Ingegneria Meccanica), l'Istituto Tecnico Aeronautico Statale "Francesco Baracca" e diverse scuole di volo e per manutentori aeronautici. All'interno del Training Centre gli alunni hanno avuto modo di visitare un ambiente dedicato all'apprendimento attrezzato con simulatori e provvisto di servizi di supporto all'avanguardia (1 sala di simulazione radar, 5 simulatori di torre 3D 270°, 1 simulatore di volo certificato CRJ 8 stazioni di lavoro PTT (Part Task Trainer)).

“E tu di che genere sei?”

L'associazione culturale “Percorsi di crescita”, nell'ambito della formazione permanente ha presentato il progetto “E tu di che genere sei? Le rappresentazioni del maschile e del femminile nelle nuove generazioni”. Il progetto ha previsto un programma di attività formative per personale docente, incontri informativi rivolti alle famiglie e laboratori con gli studenti sulla decostruzione degli stereotipi di genere e sulla costruzione identità di genere, gestione delle relazioni e delle emozioni; ancora laboratori fotografici e di fumetto, realizzazione di podcast, esposizioni e un convegno conclusivo per diffondere i risultati ottenuti. L'obiettivo delle iniziative, che si sono svolte da febbraio a settembre 2024 (A.S. 2023/24) è stato quello di accrescere la consapevolezza dell'esistenza degli stereotipi di genere e di ruolo nei ragazzi e nelle ragazze, di stimolare percorsi per il superamento degli stessi e valorizzare le differenze di genere in termini di rispetto e ricchezza.

Visita guidata presso ITA AIRWAYS – Fiumicino

A novembre 2024 e ad aprile 2026 gli studenti hanno visitato il centro di addestramento di ITA Airways, ed in particolare l'Operations Control Center (OCC), "cuore pulsante" dell'aeroporto di Fiumicino, sempre attivo per monitorare, gestire e coordinare in tempo reale tutti i voli, l'equipaggio, la manutenzione e la gestione delle emergenze, minimizzando quindi ritardi e disagi.

Nell'esperienza gli studenti sono stati accompagnati dal Prof. *** nell'A.S. 2024/25. L'anno seguente (A.S. 2025/26), i proff. accompagnatori sono stati *****.

La durata delle attività è stata di ore 14 (7 ore per Anno Scolastico).

Agenzia Spaziale Europea (ESA) di Frascati – sviluppo di tecnologie, satelliti e missioni scientifiche –

Durante l'anno scolastico 2024/2025 (quarto anno), gli studenti hanno partecipato a una visita formativa presso il centro dell'Agenzia Spaziale Europea (ESA) di Frascati. Nel corso dell'attività, gli studenti hanno approfondito le principali attività dell'ESA legate allo sviluppo di tecnologie aerospaziali, alla realizzazione e gestione dei satelliti e alle missioni scientifiche dedicate allo studio dello spazio e della Terra, acquisendo conoscenze sulle applicazioni e sulle prospettive del settore aerospaziale europeo.

Centro Addestramento Aviazione Esercito – attività teorico-pratiche di volo con simulatore –

Nel corso del quarto anno (A.S. 2024/2025) e del quinto anno (A.S. 2025/26) la classe ha partecipato a diverse attività formative presso il Centro Addestramento Aviazione dell'Esercito, finalizzate all'approfondimento delle procedure operative e delle tecniche di pilotaggio. Le esperienze hanno previsto attività teorico-pratiche di volo mediante l'utilizzo di simulatori professionali, consentendo agli studenti di acquisire conoscenze relative alla gestione del velivolo, alla navigazione e alle principali procedure di

sicurezza. Le attività hanno inoltre favorito lo sviluppo di competenze tecnico operative, capacità di collaborazione e maggiore consapevolezza delle applicazioni tecnologiche nel settore aeronautico.

Museo “Piana delle Orme” di Latina – storia della bonifica e della Seconda guerra mondiale –

Nel corso dell’anno scolastico 2024/2025, gli studenti del quarto anno dell’Istituto Tecnico Aeronautico hanno preso parte a un’attività culturale presso il Museo “Piana delle Orme” di Latina. La visita ha consentito di ripercorrere circa cinquant’anni di storia italiana attraverso i percorsi dedicati alla bonifica delle paludi pontine e agli eventi della Seconda guerra mondiale, con particolare riferimento allo sbarco di Anzio. L’esperienza ha rappresentato un’occasione di approfondimento storico e tecnico, favorendo la comprensione dell’evoluzione del territorio e delle principali trasformazioni sociali e infrastrutturali del periodo.

La meteorologia applicata al traffico aereo: simulazione di controllo velivoli con radar meteo (Aeroporto Militare Mario de Bernardi - Pratica di Mare)

Nel corso del terzo anno scolastico (A.S. 2023/24), la classe ha partecipato a un’attività della durata di 1 giorno presso l’aeroporto militare di Pratica di Mare, sotto la guida del prof. docente di Traffico Aereo. L’esperienza ha avuto un forte valore formativo, permettendo agli studenti di approfondire sul campo tematiche legate alla gestione del traffico aereo, alla sicurezza e all’organizzazione delle operazioni aeroportuali. Attraverso una visita guidata, incontri con professionisti del settore e osservazione diretta delle attività operative, gli studenti hanno potuto confrontarsi con un contesto reale e altamente specializzato, consolidando le conoscenze teoriche acquisite in aula. Il percorso ha stimolato interesse e partecipazione da parte degli studenti, offrendo un’importante occasione di orientamento in vista delle future scelte professionali e formative. L’esperienza è stata valutata in modo molto positivo, sia per i contenuti proposti che per l’impatto sullo sviluppo delle competenze tecniche e trasversali. Tra i reparti oggetto dell’attività troviamo:

-RSV Reparto Sperimentale di Volo: l’area dedicata agli aerei supersonici, come Eurofighter e al loro collaudo; -RACSA Reparto Addestramento Spazio Aereo: si formano i controllori di voli e qui gli studenti possono assistere a simulazioni di situazioni di emergenza causate da velivoli non identificati;

-RSMA Reparto Sperimentazioni di Meteorologia Aeronautica;

-CIGA Centro Informazioni Geotopografiche Aeronautiche: centro cartografico di riferimento per tutta Italia.

Comando dei Vigili del Fuoco di Fiumicino Aeroporto

Gli studenti hanno partecipato a una visita presso il Comando dei Vigili del Fuoco di Fiumicino Aeroporto, durante la quale hanno avuto modo di conoscere direttamente l’organizzazione del servizio, i mezzi e le attrezzature utilizzate negli interventi di emergenza. Il personale operativo ha illustrato le principali attività svolte, con particolare riferimento agli scenari legati al settore dei trasporti e della logistica, e ha fornito indicazioni sui percorsi professionali nel Corpo. L’attività ha offerto agli studenti un’esperienza concreta e formativa, utile per comprendere l’importanza della sicurezza nei contesti operativi e per orientarsi nelle possibili scelte future.

Le attività si sono svolte nel corso del 5° anno (A.S. 2025-2026) nella giornata del 22 ottobre 2025.

Boeing PBL Support – Aeroporto di Pratica di Mare: manutenzione e addestramento equipaggi KC 767A –

Nel corso del quinto anno scolastico (A.S. 2025/26), la classe ha partecipato a un'attività formativa presso la struttura Boeing PBL Support dell'aeroporto di Pratica di Mare, dedicata al supporto tecnico e logistico del velivolo KC-767A. L'esperienza ha consentito agli studenti di approfondire le principali attività legate alla manutenzione aeronautica e ai programmi di addestramento degli equipaggi, attraverso incontri con personale specializzato e osservazione diretta delle procedure operative. L'attività ha rappresentato un'importante occasione di orientamento e di consolidamento delle competenze tecnico-professionali nel settore dell'aviazione militare e della gestione dei sistemi aeronautici avanzati.

6.4 Iniziative ed esperienze extracurricolari

Nel corso del triennio gli studenti hanno partecipato alle seguenti attività ed esperienze extracurricolari:

Progetto “il quotidiano in classe” – OSSERVATORIO EDITORI

L'Istituto ha aderito al progetto facendo sì che gli studenti ricevessero nel corso del triennio gratuitamente ogni mercoledì copie cartacee - totalmente gratuite- del Sole 24 ore e Corriere della Sera. Inoltre, ogni studente ha avuto in regalo un abbonamento online annuale, sempre gratuito, per il quotidiano La Repubblica dal valore di 199,00 €. L' Osservatorio Permanente Giovani-Editori è un'Organizzazione che crede nei giovani e che investe su di loro per favorire un percorso di formazione e di educazione alla cittadinanza.

6.5 Eventuali attività specifiche di orientamento

Gli studenti negli ultimi due anni di ciclo hanno partecipato ad attività di orientamento post diploma in ambito universitario e lavorativo.

Orientamento forze armate

Durante il quarto anno gli studenti hanno partecipato ad incontri con enti specializzati sulla preparazione ai concorsi negli enti militari, sulle tipologie di concorso, sulla carriera a cui si può accedere in riferimento al proprio titolo di studio e sulle procedure da compiere per partecipare ai bandi.

Gli studenti hanno altresì partecipato ad attività di orientamento nella caserma Cosenz di Bracciano ad opera del corpo di artiglieria, finalizzata a far conoscere il corpo stesso e le possibilità lavorative inerenti a quest'ambito.

Accademia dei controllori del volo

Nell'ultimo anno di corso la classe si è recata in gita scolastica presso l'accademia ENAV dei controllori di Volo per visitare il centro di addestramento nazionale dei controllori di volo civili e capire le opportunità lavorative nell'ambito.

Young International Forum

La partecipazione a questo evento che si tiene ogni anno è utile agli studenti per avere una panoramica sui possibili sbocchi universitari. La possibilità di svolgere anche delle simulazioni di test di ingresso ha dato loro modo di misurare la propria preparazione e le proprie attitudini in un ambito universitario piuttosto che in un altro.

7 INDICAZIONI SU DISCIPLINE

7.1 Schede informative su singole discipline

PROGRAMMA FINALE LINGUA E LETTERATURA ITALIANA Anno scolastico 2025 – 2026
--

Classe: 5 Trasporti e Logistica

Sezione: A

Docente: Prof. ***

RELAZIONE FINALE

L'insegnante segue la classe dal secondo anno di corso.

I discenti presentano, nel complesso, un profilo positivo sia sul piano relazionale che su quello didattico. Si tratta di un gruppo collaborativo, che ha mostrato disponibilità al dialogo educativo e una partecipazione generalmente attiva alle attività proposte. Nel corso dell'ultimo anno, in particolare, si è registrato un incremento significativo dell'impegno, con un atteggiamento più consapevole e responsabile nei confronti dello studio.

La classe ha dimostrato nel complesso una buona capacità di apprendimento, soprattutto per quanto riguarda i contenuti di letteratura, anche se con livelli di rendimento differenziati.

Dal punto di vista didattico, la maggior parte degli studenti ha mantenuto uno studio costante; tuttavia, i risultati restituiti risultano eterogenei: accanto a un gruppo che ha raggiunto una preparazione più solida e consapevole, si evidenziano altri alunni che, pur impegnandosi, conseguono esiti più essenziali. Il metodo di studio risulta generalmente adeguato, anche se non sempre supportato da una piena autonomia nell'elaborazione critica dei contenuti.

Particolare attenzione è stata dedicata allo studio dei testi letterari, curandone la lettura, la comprensione e l'analisi guidata. Le attività hanno privilegiato l'individuazione delle caratteristiche formali, linguistiche e retoriche, oltre che dei principali nuclei tematici. Tuttavia, alcuni studenti incontrano ancora difficoltà nell'applicazione autonoma delle procedure di analisi e nella produzione scritta, che talvolta risulta poco coesa e lessicalmente limitata.

Le lezioni si sono svolte prevalentemente in forma frontale e partecipata, al fine di favorire il coinvolgimento attivo della classe. Accanto alla didattica tradizionale, si è fatto ricorso, quando opportuno, a strumenti multimediali quali slides e audiolibri, che hanno contribuito a rendere più accessibili i contenuti e a stimolare l'interesse degli studenti.

PROGRAMMA SVOLTO

Argomento	Testi
La Scapigliatura (cenni): • Caratteri generali. • Iginio Ugo Tarchetti, <i>Fosca</i>	- “La descrizione di Fosca”, I.U. Tarchetti, <i>Fosca</i> , capitolo 15.

Il Naturalismo e il Verismo: • Caratteri generali. • Giovanni Verga: vita, pensiero, <i>Il ciclo dei Vinti</i>, <i>Vita nei campi</i>, <i>Le novelle rusticane</i>.	- <i>La Lupa</i>, Giovanni Verga. - <i>Fantasticherie</i>, Giovanni Verga. - <i>La Roba</i>, Giovanni Verga. - <i>I Malavoglia: l'addio di 'Ntoni</i> (capitolo XV), Giovanni Verga.
Il Simbolismo (cenni) e il Decadentismo. • Caratteri generali. • Giovanni Pascoli: vita, pensiero, <i>Myricae</i>, <i>I Poemetti</i>, <i>I Canti di Castelvecchio</i>, <i>I Poemi Conviviali</i> (cenni), <i>Il fanciullino</i>. • Gabriele D'Annunzio: vita, pensiero, <i>Il Piacere</i>, <i>L'Innocente</i>, <i>Le vergini delle rocce</i>, <i>Le Laudi</i>, <i>Il Notturmo</i>.	Giovanni Pascoli: - <i>L'assiuolo</i>, da <i>Myricae</i>. - <i>Lavandare</i>, da <i>Myricae</i>. - <i>X Agosto</i>, da <i>Myricae</i>. - <i>Novembre</i>, da <i>Myricae</i>. - <i>Italy</i>, da <i>Poemetti</i>. - <i>Nebbia</i>, da <i>Canti di Castelvecchio</i>. - <i>“Una dichiarazione poetica”</i> da <i>Il fanciullino</i> (cpp. I e III). Gabriele D'Annunzio: - <i>“La morte dell'Innocente”</i>, da <i>L'Innocente</i> (cp. 44). - <i>La pioggia nel pineto</i> da <i>Laudi</i>.
Il primo 1900: • Crepuscolari, futuristi, vociani. • Italo Svevo: la vita, il pensiero, l'“inettitudine”, <i>Una vita</i>, <i>Senilità</i>, <i>La coscienza di Zeno</i>. • Luigi Pirandello: vita, pensiero, i romanzi (con focus su <i>Il fu Mattia Pascal</i>, <i>Uno nessuno e centomila</i>), il teatro (con focus su <i>Enrico IV</i>), <i>L'Umorismo</i>, <i>Novelle per un anno</i>.	- F.T. Marinetti, <i>Zang tumb tumb</i>. - D. Campana, <i>L'invetriata</i>. - G. Gozzano, <i>La signorina Felicita</i>, vv. 1-120 e 381-434. Italo Svevo: - <i>Prefazione</i>, da <i>La Coscienza di Zeno</i>. - <i>L'Origine del vizio</i>, da <i>La Coscienza di Zeno</i>, cp. 3. - <i>Un'esplosione enorme che nessuno udrà</i>, da <i>La Coscienza di Zeno</i>, cp. 8. Luigi Pirandello: - Cpp 1-2 da <i>Uno, nessuno e centomila</i>. - <i>“Lo squarcio nel cielo di carta”</i> da <i>Il fu Mattia Pascal</i>, cp. 12. - <i>Enrico IV</i>, atto V. - <i>Il treno ha fischiato</i> da <i>Novelle per un anno</i>.

Dalla Prima alla Seconda guerra mondiale: • Giuseppe Ungaretti: vita, pensiero, <i>L'Allegria</i>, <i>Sentimento del tempo</i>, <i>Il dolore</i> (cenni). • Eugenio Montale: vita, pensiero, <i>Ossi di seppia</i>, <i>Le occasioni</i>, <i>La bufera e altro</i> (cenni), <i>Satura</i>.	Giuseppe Ungaretti: - <i>Veglia</i>, da <i>L'Allegria</i>. - <i>San Martino al Carso</i>, da <i>L'Allegria</i>. - <i>Mattina</i>, da <i>L'Allegria</i>. - <i>Soldati</i>, da <i>L'Allegria</i>. - <i>Tutto ho perduto</i>, da <i>Il dolore</i>. Eugenio Montale: - <i>I limoni</i>, da <i>Ossi di seppia</i>. - <i>Non chiederci la parola</i>, da <i>Ossi di seppia</i>. - <i>Spesso il male di vivere ho incontrato</i> da <i>Ossi di seppia</i>. - <i>La casa dei doganieri</i>, da <i>Le occasioni</i>.
I seguenti argomenti verranno trattati dopo il 15 maggio 2026. • Cenni su Ermetismo e S. Quasimodo. • La memorialistica: Primo Levi.	

Bracciano, 14.5.2026

Prof. ***

PROGRAMMA FINALE
STORIA
Anno scolastico 2025 – 2026

Classe: 5 Trasporti e Logistica

Sezione: A

Docente: Prof. ***

RELAZIONE FINALE

La classe che ho avuto modo di seguire a partire dal secondo anno ha evidenziato, nel tempo, un percorso complessivamente positivo nell'ambito della disciplina. Fin dall'inizio, gli studenti hanno mostrato un atteggiamento generalmente disponibile e, nella maggior parte dei casi, un interesse sincero verso i contenuti trattati, partecipando con discreta continuità alle attività proposte.

Nel corso degli anni, l'impegno si è mantenuto su un livello buono, sostenuto anche da una curiosità diffusa nei confronti degli argomenti affrontati. Tale aspetto risulta particolarmente evidente nell'anno scolastico in corso, durante il quale la partecipazione è apparsa ancora più attenta e consapevole.

Lo studio individuale è stato nel complesso costante per la maggior parte degli studenti, permettendo il raggiungimento di risultati generalmente buoni. Pur nella presenza di alcune differenze nei ritmi e nelle modalità di apprendimento, il gruppo classe ha dimostrato una progressiva maturazione, sia nell'acquisizione dei contenuti sia nello sviluppo di un metodo di studio via via più efficace.

PROGRAMMA SVOLTO

MODULO	ARGOMENTI
La Belle Epoque.	• Il secolo delle masse: la Seconda Rivoluzione industriale, la produzione di massa, la politica. • L'Europa delle alleanze. • L'Italia durante l'età giolittiana: la politica di conciliazione nazionale, la crescita omogenea (disparità Nord-Sud), la politica coloniale. • L'ascesa di USA e Giappone (cenni).
La Prima guerra mondiale.	• Le cause della Prima guerra mondiale: cause reali ed apparenti. • Dalla guerra di movimento alla guerra di posizione. • L'Italia in guerra (1915). • Il 1917: l'anno di svolta. • La guerra di trincea.
L'eredità della Grande Guerra.	• La Conferenza di Parigi e i trattati di pace. • La nascita della Russia Comunista: la Riv. D'ottobre e la Riv. Di febbraio, Lenin al potere. • L'Italia: dalla "vittoria mutilata" al fascismo. • Gli USA degli anni ruggenti e la crisi economica del 1929. • La Germania: da Weimar al nazismo.

L'Europa dei totalitarismi.	• Il regime fascista al governo: la marcia su Roma, l'omicidio Matteotti, l'economia e la politica estera e il colonialismo. • La Germania nazista: la notte dei Lunghi Coltelli, le leggi di Norimberga, la Notte dei Cristalli. • La Spagna: Francisco Franco e la dittatura. • L'URSS: Stalin al potere.
La Seconda guerra mondiale.	• Hitler: l'annessione dell'Austria e della Cecoslovacchia, la politica dell'Appeasement, il patto Molotov-Ribbentrop. • La Guerra dal 1939 al 1945: l'operazione "Leone Marino", l'operazione "Barbarossa", le conferenze di Casablanca e Teheran, Pearl Harbor. • L'Italia in guerra (1940-1943): i primi tentativi di conquista, lo sbarco in Sicilia, la Repubblica di Salò, la Resistenza. • La Shoah.
La Guerra Fredda (l'argomento sarà svolto dopo il 15 maggio 2026).	• Il mondo bipolare: NATO e Patto di Varsavia. • L'ONU. • Il boom economico e la Società dei consumi. • L'Italia repubblicana: il dopoguerra, dal centro sinistra agli "anni di piombo".

Bracciano, 14.5. 2026

Prof. ***

PROGRAMMA FINALE DIRITTO DELLA NAVIGAZIONE AEREA Anno scolastico 2025/2026
--

Classe: 5 Trasporti e Logistica

Sezione: A

Docente: Prof.ssa ***

Obiettivi didattici raggiunti:

Formativi

- Formazione dal punto di vista etico-professionale;
- Riconoscimento delle problematiche che coinvolgono le tematiche affrontate;
- formazione per la soluzione dei problemi che coinvolgono le tematiche studiate.

Cognitivi

- Conoscenza dei contenuti essenziali.
- Abilità di collegamento tra contenuti differenti.
- Espressione orale adeguata.

CONTENUTI DEL PROGRAMMA Svolto

Modulo	Argomenti
IL CONTRATTO DI COSTRUZIONE DELL'AEROMOBILE	- Regime giuridico - Controlli delle ditte aeronautiche - Requisiti di aeronavigabilità dell'aeromobile - L'aeronavigabilità
DOCUMENTI DELL'AEROMOBILE	- Classificazione dei documenti dell'aeromobile
LICENZE ED ABILITAZIONI	- I titoli professionali - Il personale aeronautico - Licenze e attestati - Abilitazioni aeronautiche
LA POLIZIA AEROPORTUALE	- Le funzioni della polizia aeroportuale
IL CONTRATTO DEL PERSONALE DI VOLO	- Il personale di volo (requisiti per l'assunzione; obblighi e diritti del lavoratore; cessazione e risoluzione del contratto)
SLOT ALLOCATION	- Il coordinamento degli aeroporti
ASSISTENZA E SALVATAGGIO	- Disciplina del codice della navigazione
SAFETY E SECURITY	I sinistri aeronautici; le inchieste - Obiettivi di sviluppo sostenibile

Roma, 14/05/2026

Prof.ssa ***

PROGRAMMA FINALE INGLESE Anno scolastico 2025/2026
--

Classe: 5 Trasporti e Logistica

Sezione: A

Docente: Prof.ssa ***

RELAZIONE FINALE

La sottoscritta è stata docente di Lingua e Cultura Inglese della classe a partire dal secondo anno del percorso di studi.

Nel corso del triennio, gli alunni hanno sempre dimostrato buon impegno, interesse per la disciplina e i suoi contenuti e serietà nell'affrontare le attività proposte. Il dialogo educativo con la classe è stato costruttivo, caratterizzato da ottima sinergia e da un clima di lavoro disteso e collaborativo durante le lezioni.

La classe si presenta eterogenea nei livelli di competenza raggiunti. Un gruppo di studenti ha conseguito un ottimo livello di padronanza della lingua inglese, corrispondente al livello B2 del QCER, con alcune eccellenze che si attestano al livello C1. La fascia intermedia risulta la più numerosa e consolidata. Permangono alcuni alunni con evidenti difficoltà, in particolare nell'esposizione orale. Si sottolinea tuttavia che, nonostante tali criticità, quasi tutti gli studenti hanno dimostrato volontà e impegno nel tentativo di colmarle.

Lo studio individuale non si è sempre rivelato costante nel corso degli anni e, in alcuni casi, è risultato finalizzato principalmente alle prove di verifica. Ciononostante, la partecipazione alle lezioni e alle attività didattiche è stata generalmente attiva e propositiva.

Nel complesso, il percorso svolto ha permesso alla classe di raggiungere gli obiettivi didattici ed educativi previsti, ciascuno in base alle proprie potenzialità.

PROGRAMMA SVOLTO

Module 1: In Flight

1. Visual Flight Navigation

- Concetti di navigazione a vista
- Pilotage, dead reckoning and radio navigation
- Strumenti e tecniche utilizzate

2. Jay Prochnow

- Studio del caso di Jay Prochnow
- Analisi delle sfide affrontate durante il volo

3. Radio Navigation - IFR

- Principi della navigazione radio assistita (IFR)
- Strumenti di navigazione radio (VOR, ADF, NDB, TACAN, GPS, ILS)

4. The Radar

- Funzionamento del radar
- Tipologie di Radar (Primary, Secondary and Weather Radar)
- Utilizzo del radar nella navigazione aerea

5. The TCAS System

- Funzionamento del Traffic Collision Avoidance System (TCAS)
- Tipologie di TCAS (TCAS I, TCAS II, TCAS III)

6. Uberlingen Mid-Air Crash

- Analisi del disastro aereo di Uberlingen
- Cause e conseguenze dell'incidente

Module 2: On the Ground

1. Airports

- Struttura e organizzazione degli aeroporti
- Servizi offerti e operazioni aeroportuali
- Air side and land side

2. Runways and taxiways

- Differenza tra piste e vie di rullaggio
- Segnaletica e illuminazione delle piste e delle taxiways

3. The Control Tower

- Struttura e posizione della torre di controllo
- Ruolo e funzioni della torre di controllo
- Procedure di comunicazione tra la torre di controllo e gli aeromobili

4. London City Airport and the remote control Tower

- Caratteristiche peculiari del London City Airport
- Innovazioni e utilizzo della torre di controllo remota

5. Runway Incursions

- Definizione e tipi di incursioni in pista
- Cause incursioni in pista
- Misure di prevenzione e protocolli di sicurezza

Module 3: The World of Aviation

1. The Chicago Convention and ICAO

- Storia e importanza della Convenzione di Chicago
- Ruolo dell'International Civil Aviation Organization (ICAO) nella regolamentazione del trasporto aereo internazionale

Module 4: Engines

. The reciprocating/piston engine

- Il motore a quattro tempi: Intake, Compression, Power

Roma, 14.5.2026

Prof.ssa ***

PROGRAMMA FINALE SVOLTO

LOGISTICA

Anno scolastico 2025/2026

Classe: 5°

Sezione: Trasporti e Logistica

Docente: Prof. ***

RELAZIONE FINALE:

La metodologia didattica si è sostanzialmente incentrata sull'interesse degli allievi e sulle loro reali esperienze. Infatti, al quinto anno è stato approfondito quanto svolto nei precedenti anni, ripassando e fissando concetti base già affrontati entrando nel dettaglio specialmente nella logistica di un aeroporto dal punto di vista di impresa, effettuando paragoni tra progetti aeroportuali e strategie commerciali ed operative diverse. Si è cercato di operare un immediato collegamento tra gli argomenti di volta in volta trattati e l'inserimento dello studente nell'immaginario contesto lavorativo aeroportuale. Importanti anche i momenti di studio e confronto attraverso il commento di valutazioni e risultanze relative alle tematiche logistico infrastrutturali del funzionamento, degli attori che ne fanno parte, delle funzioni e delle responsabilità di ciascuno di loro nel macro sistema d'aeroporto. Si è usato un linguaggio chiaro per permettere allo studente di comprendere in modo semplice e immediato la materia, consentendogli però di acquisire, in modo progressivo, anche l'uso della terminologia tecnico linguistica.

Gli alunni hanno svolto verifiche orali. La verifica ha accertato il grado di acquisizione dei contenuti, la capacità degli allievi di operare collegamenti interdisciplinari, le capacità critiche, di analisi e di sintesi e le modalità di espressione orale. L'alunno, informato della valutazione, ha avuto indicazione sui mezzi da adottare per colmare le lacune di contenuto e di espressione e per approfondire le sue conoscenze.

Nel complesso giova rilevare che, nonostante la rivisitazione della didattica e tutte le problematiche ad essa connesse e collegate, la classe in generale ha risposto positivamente, potendosi constatare un buon risultato nell'acquisizione delle conoscenze che la materia comporta.

Obiettivi didattici raggiunti:

Formativi:

- Metodologia di approccio alla materia;
- Applicazione della logistica quale strumento innovativo di successo di un'azienda nella distribuzione di un prodotto nel giusto momento e nella giusta quantità.

Cognitivi

- Organizzazione logistica di un aeroporto;
- La logistica nel calcolo preventivo e nel confronto consuntivo per il successo nella distribuzione di prodotti e servizi;
- Valutazioni sulla realizzazione di un aeroporto, sue caratteristiche e suddivisioni;
- Esame nella movimentazione di passeggeri, bagagli e merci in modo veloce, economico e sicuro;
- Conoscenza dell'impiego del personale tecnico e dei mezzi relativi al funzionamento dell'attività aeroportuale.

CONTENUTI DEL PROGRAMMA Svolto	
UNITA' DIDATTICHE DI APPRENDIMENTO	ARGOMENTI
La Logistica.	La logistica degli approvvigionamenti, la logistica interna, la logistica distributiva.
La Logistica nei processi produttivi.	E.R.P., supply chain management, lo stoccaggio delle merci, outsourcing logistico.
La Logistica integrata ed il trasporto.	Nodo intermodale, interporto, l'intermodalità, i magazzini. I vari tipi di trasporto e di gestione.
Aeroporto: autorità, società di gestione e di handling.	Funzioni, responsabilità, e coordinamento tra tutti gli attori presenti in un aeroporto. Figure pubbliche di un aeroporto. Società di gestione, handlers. Operazioni di handling sotto un aeromobile.
Bilanciamento e centraggio di un aeromobile.	Pesi caratteristici di un aeromobile, principi di bilanciamento, limitazioni di un carico, priorità e decisioni nella scelta del carico di un aeromobile.
Aeroporto: air-side, land-side	Land-side ed air-side esame completo di un aeroporto.
Aeroporto: land-side.	Aerea passeggeri e merci. Aerea sterile e non sterile. Logistica partenze e logistica arrivi. Bagagli: suddivisione, consegna, etichettatura, smistamento, riconcilio, consegna.
Aeroporto: air-side.	Le piste, le vie di rullaggio, i piazzali. Servizi di assistenza all'aeromobile. Enti e società coinvolte nelle operazioni di rampa e responsabilità.
Logistica di un volo.	Logistica di un volo, pianificazione carburante. Pesi caratteristici di un aeromobile. Limitazioni e principi di bilanciamento.
	Trasporto merci pericolose: consentite, esentate e vietate. Imballaggio, etichettatura e modalità di trasporto. Codice N.I.P. e N.I.M., classificazione delle

Merci pericolose.	merci pericolose.
Il biglietto aereo.	Tipologie di biglietto, Contratto di trasporto.

Castel Giuliano, 06/05/2026

Prof. ***

PROGRAMMA FINALE ELETTROTECNICA, ELETTRONICA E AUTOMAZIONE Anno scolastico 2025/26
--

Classe: 5 Trasporti e Logistica

Sezione: A

Docente: Prof. ***

RELAZIONE FINALE

Obiettivi didattici raggiunti:

A) FORMATIVI:

- Formazione dal punto di vista etico - professionale;
- Riconoscimento dei problemi che coinvolgono le tematiche studiate;
- Formazione per la soluzione dei problemi che coinvolgono le tematiche studiate.

B) COGNITIVI:

- Conoscenza dei contenuti essenziali;
- Abilità di collegamento tra contenuti diversi;
- Espressione orale adeguata.

variazioni rispetto al programma previsto:

In conseguenza delle continue attività scolastiche (congressi, convegni, corsi di formazione, PCTO, gite, etc...) non è stato possibile svolgere alcuni argomenti, quali:

- Amplificatori per piccoli segnali;
- Amplificatori di potenza
- I circuiti di retroazione;
- Gli oscillatori.

Fortunatamente, per l'indirizzo scolastico, non risultano essere argomenti prioritari.

CONTENUTI DEL PROGRAMMA SVOLTO	
MODULO	ARGOMENTI
COMPONENTI ELETTRONICI E SEMICONDUITORI	Drogaggio di un semiconduttore.
	Dispositivi elettronici a semiconduttore.

	Diodo a giunzione.
	Transistor BJT
MODULO	ARGOMENTI
MODULAZIONE	Generalità.
	Modulazione d'ampiezza.
	Modulazione di frequenza.
	Modulazione di fase.
MODULO	ARGOMENTI
MICROONDE E RADAR	Onde elettromagnetiche.
	Propagazione delle onde elettromagnetiche.
	Utilizzo delle frequenze nei sistemi aeronautici.
	Radar ad impulsi.
	Radar Doppler.
	Radar a modulazione d'onda continua.
	Magnetron-Klystron.
MODULO	ARGOMENTI
RADIOAPPARATI E IMPIANTI DI BORDO	ILS.
	VOR.
	NDB.
	Radioaltimetro.

Bracciano, 14/05/2026

Prof. ***

PROGRAMMA FINALE SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE AEREA Anno scolastico 2025/2026
--

Classe: 5 Trasporti e Logistica

Sezione: A

Docente: Prof. ***

RELAZIONE FINALE

Analisi della classe

La classe V Trasporti e Logistica è composta da venti studenti.

La classe, nella sua quasi totalità, ha dimostrato un interesse costante per la materia, partecipazione all'attività didattica, impegno e senso critico. Una parte della classe ha ottenuto voti medio-alti nel corso delle valutazioni, mentre in alcuni studenti si riscontrano sia delle lacune contenutistiche e metodologiche sia delle carenze di tipo tecnico e pratico nel risolvere in formato grafico alcuni problemi di navigazione aerea. Nel complesso giova rilevare che, nonostante le varie attività svolte e programmate dall'Istituto (congressi, convegni, corsi di formazione, PCTO, gite, etc...) la classe ha risposto positivamente, potendosi constatare un buon risultato nell'acquisizione delle competenze e delle conoscenze che l'intera materia comporta.

Obiettivi didattici raggiunti:

Formativi

- consolidamento delle competenze e conoscenze tecniche aeronautiche e delle abilità di tutte le situazioni didattiche
- capacità di affrontare situazioni nuove e non abituali con duttilità e positività
- uso autonomo di materiali e strumenti didattici

Cognitivi

- Acquisizione delle conoscenze e competenze stabilite per la classe nella programmazione annuale
- Abilità di collegamento tra contenuti differenti
- Pieno sviluppo delle capacità espressive, logiche e organizzative
- Uso pertinente e padronanza degli strumenti, linguaggi e codici appresi
- Espressione orale adeguata.

Variazioni rispetto al programma previsto:

Il programma è stato svolto seguendo la pianificazione e la programmazione didattica. Maggiore risalto è stato rivolto ad argomenti propedeutici per la preparazione dello studente ai fini dello svolgimento dell'esame di Stato conclusivo.

La verifica degli apprendimenti è stata effettuata attraverso: interrogazioni orali, prove scritte e/o scritte grafiche

La comunicazione con le famiglie si è realizzata con le seguenti modalità: ricevimenti settimanali programmati nei rispettivi quadrimestri e pianificati in presenza.

Libri di testo in adozione: C. Agizza, P. Gigli, F. Iaccarino. *Nuovo Scienza della Navigazione aerea - Conduzione del mezzo aereo*, voll. 1 e 2, IBN Editore.

CONTENUTI DEL PROGRAMMA SVOLTO	
UNITA' DIDATTICA DI APPRENDIMENTO	ARGOMENTI
RIPASSO ARGOMENTI	Argomenti anno precedente
La sfera terrestre	I problemi sulla lossodromia.
Il Geoide	Posizione relativa ed assoluta.
Il magnetismo terrestre	Polo geografico e magnetico (declinazione magnetica).
La cartografia	Carte di Mercatore e Lambert: loro caratteristiche (costruzione carta Mercatore).
Traiettoria lossodromica e ortodromica	Percorso lossodromico (rotta costante) 1° e 2° Problema e ortodromico (minimo consumo).
Struttura e composizione dell'atmosfera. L'atmosfera standard (I.S.A.)	Composizione dell'atmosfera. Vari criteri di suddivisione dell'atmosfera. Suddivisione dell'atmosfera: a) in base all'andamento verticale della temperatura: troposfera, tropopausa, stratosfera, stratopausa, mesopausa, mesosfera, termosfera, termo pausa, esosfera.
Il giroscopio	Principi di funzionamento.
Strumenti giroscopici	Orizzonte artificiale, Direzionale, Virometro (associato allo sbandometro).
Le unità di misura e le formule relative.	Problemi di conversione di unità e di misura.
Misura del tempo e fusi orari	Definizioni, GMT, LMT ZT, UTC.
La pressione atmosferica	Unità di misura della pressione atmosferica. Formula fondamentale della statica dell'atmosfera. Gradiente barico verticale ed orizzontale. Strumenti per la misura della pressione atmosferica. Correzioni barometriche – Altimetro. QNH; QFE; QNE.

Il triangolo del vento e le sue soluzioni con i tre metodi.	Problemi del triangolo del vento (Regolo, analitico e grafico) Conversioni delle velocità (metodo analitico o uso del regolo)
L'altimetro e gli strumenti a capsula	Anemometro, Variometro Altimetro e tubo di Pitot/Prese Statiche
Cenni sulla regolazione degli altimetri.	QNH, QFE, QNE. .
La misura del vento	Misura del vento. Rosa dei venti per il Mediterraneo. Strumenti per la registrazione del vento: unità di misura , anemometro, anemografo, lettura ed interpretazione delle carte anemometriche, manica a vento.
Altimetria	Conoscenze di PA,TA,IA H, ISA.
Calcolo delle velocità	IAS, CAS,EAS, TAS, MN, (calcolo del numero di MACH).
Pianificazione della salita	TOC, TOD, VS, RoC, MCG, RoD.
Radionavigazione	Sistemi a breve e medio raggio (NDB, VOR, DME).
Piano tecnico di volo Piano di volo	Compilazione modello.
Procedure di avvicinamento e partenze strumentali	ILS, SID, STAR CIRCLING. (costruzione di una SID in scala)
Holding	Entrata nel circuito di attesa.
Navigazione Doppler	Generalità.
Navigazione Inerziale Navigazione Satellitare	Generalità e sistemi di riferimento.

Ortodromia Uso e consultazione dell'AIP-Italia e dei NOTAM. Pianificazione del volo – compilazione PLN/VFR. Navigazione Tattica Regolo Jeppesen Human Factor Pianificazione volo VFR Attività di volo al simulatore	Il sistema GPS. Rotta Iniziale, Distanza Ortodromica, Rotta Finale Coordinate di Vertice, Coordinate dopo una determinata distanza. Esercitazioni su temi svolti durante l'anno scolastico, lettura e decodifica di messaggi METAR e TAF. Intercettazione con e senza vento aereo/aereo. Intercettazione con e senza vento aereo/nave. PNR su base fissa e alternata. PET. ROA. Ricerche. Calcoli e conversioni. Il modello SHELL Utilizzo carte 1:500.000 e compilazione del PTV e FPL.
---	--

Bracciano, 08 Maggio 2026

Prof. ***

PROGRAMMA FINALE MECCANICA E MACCHINE Anno scolastico 2025 - 2026
--

Classe: 5 Trasporti e Logistica

Sezione: A

Docente: Prof. ***

RELAZIONE FINALE

La classe 5TL, composta da 20 studenti, ha seguito regolarmente la disciplina di Meccanica e Macchine lungo tutto il triennio, sebbene con un cambio di docente nell'ultimo anno scolastico. Il passaggio è avvenuto in modo ordinato, permettendo di proseguire il percorso formativo in continuità con quanto già svolto, anche grazie alla preparazione di base già acquisita dagli studenti.

Durante l'anno si è instaurato un buon dialogo con la classe: circa il 80% degli studenti ha mostrato interesse e partecipazione attiva, instaurando un rapporto positivo con il docente. Il rendimento complessivo è risultato più che buono, con una preparazione generalmente adeguata agli obiettivi previsti dalla programmazione. Tuttavia, si è riscontrata in diversi casi una certa discontinuità nello studio, spesso concentrato in prossimità delle verifiche, piuttosto che distribuito in modo costante.

Nonostante l'interesse non sempre costante, la classe ha affrontato con impegno le diverse attività proposte, sia teoriche che applicative. L'esperienza didattica è stata nel complesso positiva, favorita da un clima collaborativo e da un atteggiamento generalmente corretto da parte degli studenti.

Libri di testo

Tecla Spelgatti: “ *Meccanica e Macchine - Volume unico*”, Aviolibri.

CONTENUTI DEL PROGRAMMA SVOLTO	
MODULO	ARGOMENTI
SISTEMI DI RIFERIMENTO	Moto relativo.
	Terne di riferimento.
	Coordinate polari e cartesiane.
	Sistemi di riferimento per aeromobili.
	Angoli tra i sistemi di riferimento.
	Velocità ed efficienza.
MODULO	ARGOMENTI
MOTO DEI CORPI, VOLO LIVELLATO, VOLO LIBRATO, REGIMI DI SALITA	Forze agenti sui corpi.
	Equilibrio dei corpi.
	Equazioni del volo livellato.
	Calcolo parametri volo livellato.
	Equazioni del volo librato.

	Odografie del moto.
	Il centraggio degli aeromobili.
MODULO	ARGOMENTI
VOLO CON PROPULSORE: DISCESA E SALITA AUTONOMIE DEI VELIVOLI A MOTORE	Spinta e potenza necessaria e disponibile.
	Discesa con propulsore.
	Regime di salita ripida e salita rapida.
MODULO	ARGOMENTI
TRAJETTORIE CURVE, ANALISI DELLE MANOVRE, STABILITÀ	Forza centrifuga e centripeta.
	Fattore di carico.
	Inviluppo di volo.
	Manovre nel piano longitudinale.
	Virata.
	Stabilità e smorzamento.
	Stabilità statica longitudinale.
	Stabilità statica laterale.

Bracciano, 7 maggio 2026

Prof. ***

PROGRAMMA FINALE MATEMATICA Anno scolastico 2025 - 2026

Classe: 5 Trasporti e Logistica

Sezione: A

Docente: Prof. ***

RELAZIONE FINALE

L'anno scolastico è iniziato facendo una serie di verifiche finalizzate a valutare il livello medio di preparazione della classe e le problematiche individuali. I primi due mesi sono stati dedicati al recupero, ove necessario, degli argomenti propedeutici allo svolgimento del programma. A metà del primo quadrimestre il grande lavoro ha dato i suoi frutti portando tutta la classe al livello minimo di conoscenza, necessario per poter affrontare i complessi argomenti del programma del quinto anno. Alla fine dell'anno scolastico esprimo la mia soddisfazione perché sono riuscito a svolgere serenamente tutto il programma previsto e tutta la classe ha raggiunto un buon livello di preparazione con diverse punte di eccellenza. Particolare attenzione è stata posta per gli allievi con DSA per i quali le spiegazioni e le verifiche, sia scritte che orali, sono state effettuate tenendo conto delle diverse difficoltà di apprendimento e di esposizione. Anche per loro i risultati sono stati molto soddisfacenti portando quest'ultimi allo stesso livello del resto della classe. Grande apprezzamento esprimo anche per il comportamento della classe che è stato veramente encomiabile.

PROGRAMMA SVOLTO

Le funzioni

- Definizione di funzione
- Funzione inversa
- Funzione composta
- Grafico di funzione
- Dominio di una funzione

I limiti

- Definizione di limite
- I vari tipi di limiti di una funzione
- Le forme indeterminate
- Infiniti e infinitesimi
- Teorema de l'hospital

Le derivate

- Definizione di derivata
- La derivata prima e le derivate successive
- Derivate fondamentali
- Derivate di funzioni composte
- La derivata di una funzione e la tangente

Studio della funzione

- Dominio di una funzione

- Studio completo di una funzione
- Grafico di una funzione sul piano cartesiano

Gli integrali

- Definizione di integrale
- Calcolo integrale
- Regole fondamentali
- Integrali indefiniti e definiti
- Calcolo di aree

Il calcolo combinatorio

- Fattoriale
- Coefficiente binomiale
- Permutazioni
- Disposizioni
- Combinazioni

Bracciano, 14/05/2026

Prof. ***

PROGRAMMA FINALE SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE Anno scolastico 2025 - 2026
--

Classe: 5 Trasporti e Logistica

Sezione: A

Docente: Prof. ***

RELAZIONE FINALE

Gli alunni della classe 5 Trasporti e Logistica, nel secondo anno di percorso condiviso, hanno confermato interesse, partecipazione e disponibilità nello svolgimento delle attività pratiche. La classe, pur presentando caratteristiche eterogenee, ha progressivamente consolidato un clima sereno e collaborativo, basato sul rispetto reciproco e sulla partecipazione attiva. La programmazione didattica ha tenuto conto delle peculiarità individuali, favorendo il miglioramento delle capacità motorie, la consapevolezza corporea e le competenze relazionali. La valutazione è stata effettuata attraverso prove pratiche sul campo, ponendo particolare attenzione all'impegno, alla costanza e ai progressi conseguiti da ciascun alunno.

Obiettivi didattici raggiunti:

Formativi

- Conoscenza del corpo umano e delle sue parti cardine.
- Miglioramento delle capacità motorie.
- Acquisire consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo.
- Aumento delle capacità relazionali tramite il gioco di squadra.
- Consolidare una cultura motoria e sportiva quale costume di vita.

Cognitivi

- Conoscenza dello sport di squadra.
- Consapevolezza del proprio corpo.
- Saper programmare circuiti che vadano a sviluppare le capacità coordinative e condizionali in base alla propria esperienza motoria.
- Saper utilizzare un codice gestuale adeguato (arbitraggio ecc.); utilizzare il lessico specifico della disciplina.

CONTENUTI DEL PROGRAMMA SVOLTO	
MODULO	ARGOMENTI
Sport di Squadra e etica dello sport	Pallavolo e le sue regole, tattiche di attacco e difesa.
	Esercitazioni pratiche su basket, pallavolo e calcio.
	Fair play.
MODULO	ARGOMENTI
Fisiologia e Anatomia Umana	Elementi di fisiologia e anatomia umana applicati al movimento. Prevenzione degli infortuni e corretti comportamenti nelle attività sport

MODULO	ARGOMENTI
Metodologia dell'allenamento	Terminologia specifica per le scienze motorie e sportive.
	Capacità motorie coordinative e condizionali.
	Esercitazioni pratiche per lo sviluppo delle capacità motorie.
MODULO	ARGOMENTI
Salute e prevenzione	Alimentazione: principi etici e biologici delle diverse diete. Integrazione e corretto stile di vita orientato alla salute e alla prevenzione.

Bracciano, 14/05/2026

Prof. ***

PROGRAMMA FINALE

IRC

Anno scolastico 2025/2026

Classe V Trasporti e Logistica

Docente: ***

RELAZIONE FINALE

La programmazione didattica si è svolta con regolarità durante l'anno, consentendo di coprire tutti gli argomenti previsti. La maggior parte degli studenti ha mantenuto un comportamento corretto e ha dimostrato un buon grado di socializzazione, favorendo un clima di classe positivo e collaborativo. L'interesse per la disciplina è stato discreto per la maggior parte della classe, un buon risultato considerando la complessità di alcuni temi. Gli alunni hanno lavorato con puntualità e regolarità, non limitandosi all'uso del libro di testo e del materiale fornito dal docente (dispense, audio, PowerPoint, link a video YouTube e articoli scientifici). Hanno invece svolto anche attività di ricerca personale, dimostrando proattività nell'approfondimento delle tematiche trattate. La valutazione ha tenuto conto di diversi fattori: la partecipazione alle attività didattiche, l'impegno profuso e, naturalmente, le conoscenze e competenze acquisite attraverso verifiche orali. A fine anno, gli studenti hanno raggiunto una sufficiente conoscenza dei contenuti disciplinari e una sufficiente capacità di analisi delle tematiche affrontate.

OBIETTIVI FORMATIVI

Riconoscere l'evoluzione e le caratteristiche della ricerca religiosa dell'uomo nel corso della storia come origine delle diverse religioni.

Considerata la specificità della disciplina IRC, nel corso dell'anno scolastico è stato dato ampio spazio al dialogo con la classe rispetto ad argomenti di interesse degli alunni e afferenti alla dimensione religiosa ed umana, emersi dalla cronaca locale, nazionale ed internazionale e dal dibattito sui media. La trattazione di questi argomenti, in ogni caso, è stata effettuata nel rispetto della programmazione, delle indicazioni ministeriali e degli obiettivi prefissati, nonché delle peculiarità degli alunni coinvolti.

OBIETTIVI COGNITIVI

Conoscere genericamente il fenomeno religioso nel dispiegarsi delle varie culture;
essere consapevoli che ogni uomo si pone domande esistenziali; approfondisce la conoscenza di sé come adolescente che vive in comunità; conosce genericamente il fenomeno religioso nel dispiegarsi delle varie culture.

METODOLOGIE D'INSEGNAMENTO ADOTTATE

- Comunicazione nelle sue varie forme. Grafica e verbale;
- Metodo induttivo, fondato su esperienze precedenti;
- Metodo deduttivo, fondato su principi logici;
- Metodo descrittivo;
- Metodo interdisciplinare, mediante il collegamento ad altre discipline didattiche (storia, arte, letteratura e diritto).

TESTO ADOTTATO	CASA EDITRICE	TITOLO	AUTORE
Sulla tua Parola	Marietti Scuola	Sulla tua Parola	Gianmario Marinoni Claudio Cassinotti
ALTRI STRUMENTI DIDATTICI	Dispense- slides		
	Power Point		

CONTENUTI DEL PROGRAMMA

SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI E CONTENUTI	
BLOCCHI TEMATICI	ARGOMENTI
Didattico metodologico	Libertà educativa
BLOCCHI TEMATICI	ARGOMENTI
Antropologico/morale	Il primato della persona; i diritti e i doveri delle persone; economia e dignità; la pace e la guerra.
BLOCCHI TEMATICI	ARGOMENTI
Storico/culturale	L'islam; l'induismo; il buddismo; le altre religioni orientali.

Bracciano, 14 maggio 2026
Prof.ssa ***

8 CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEI CREDITI E GRIGLIE DI VALUTAZIONE

8.1 Criteri attribuzione crediti

Così come stabilito dal MIM nell'O.M n° 55 pubblicata in data 22.03.2024, il credito scolastico viene attribuito sulla base della tabella di cui all'allegato A al d.lgs. 62/2017:

TABELLA - Attribuzione credito scolastico

Media dei voti	Fasce di credito III anno	Fasce di credito IV anno	Fasce di credito V anno
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

Le attività formative che rientrano nel credito formativo, opportunamente certificate, vengono prese in considerazione nell'ambito della materia di riferimento.

8.2 Griglie di valutazione prima prova scritta

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi riportati nella tabella a seguire.

TIPOLOGIA A

Indicatori	Descrittori	Punti
Coesione e coerenza testuale: ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Testo originale e articolato in modo personale	18-20
	Articolato e chiaro	14-16
	Semplice e lineare	12
	Modesto e poco lineare	10
	Elementare e confuso	6-8
Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Registro linguistico elevato ed efficace	18-20
	Forma corretta ed appropriata	14-16
	Semplice, con qualche errore	12
	Errori diffusi e lessico limitato	10
	Errori molto gravi e lessico inappropriato.	6-8
Ampiezza e precisione dei riferimenti culturali, che vengono espressi in modo	Personalizzati ed articolati	18-20
	Ampi e pertinenti	14-16

critico e personale.	Essenziali	12
	Limitati e confusi	10
	Incongrui e fuori contesto	6-8
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica.	Esauriente ed elaborata	18-20
	Globalmente precisa e completa	14-16
	Sintetica	12
	Incompleta	10
	Gravemente incompleta	6-8
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo, nei suoi snodi tematici e stilistici, in modo corretto e articolato.	Ampia e articolata	18-20
	Completa e corretta	14-16
	Globalmente corretta	12
	Approssimativa	10
	Limitata e scorretta	6-8
TOTALE		/100
TOTALE		/20

TIPOLOGIA B

Indicatori	Descrittori	Punti
Coesione e coerenza testuale: ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Testo originale e articolato in modo personale	18-20
	Articolato e chiaro	14-16
	Semplice e lineare	12
	Modesto e poco lineare	10
	Elementare e confuso	6-8
Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Registro linguistico elevato ed efficace	18-20
	Forma corretta ed appropriata	14-16
	Semplice, con qualche errore	12
	Errori diffusi e lessico limitato	10
	Errori molto gravi e lessico inappropriato.	6-8
Ampiezza e precisione dei riferimenti culturali, che vengono espressi in modo	Personalizzati ed articolati	18-20
	Ampi e pertinenti	14-16

critico e personale.	Essenziali	12
	Limitati e confusi	10
	Incongrui e fuori contesto	6-8
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni.	Ragionata e approfondita	18-20
	Corretta e spiegata	14-16
	Corretta	12
	Parzialmente riconosciute	10
	Non individuate	6-8
Argomentazione efficace, supportata da appropriati riferimenti culturali.	Ampia e articolata	18-20
	Completa e corretta	14-16
	Globalmente corretta	12
	Approssimativa	10
	Limitata e scorretta	6-8
TOTALE		/100
TOTALE		/20

TIPOLOGIA C

Indicatori	Descrittori	Punti
Coesione e coerenza testuale: ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Testo originale e articolato in modo personale	18-20
	Articolato e chiaro	14-16
	Semplice e lineare	12
	Modesto e poco lineare	10
	Elementare e confuso	6-8
Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Registro linguistico elevato ed efficace	18-20
	Forma corretta ed appropriata	14-16
	Semplice, con qualche errore	12
	Errori diffusi e lessico limitato	10
	Errori molto gravi e lessico inappropriato.	6-8
Ampiezza e precisione dei riferimenti culturali, che vengono espressi in modo	Personalizzati ed articolati	18-20
	Ampi e pertinenti	14-16

critico e personale.	Essenziali	12
	Limitati e confusi	10
	Incongrui e fuori contesto	6-8
Pertinenza rispetto alla traccia e alle eventuali indicazioni sul titolo e sulla parafrasi.	Corretta e ampiamente pertinente	18-20
	Corretta e pertinente	14-16
	Sostanzialmente pertinente	12
	Limitata	10
	Non pertinente	6-8
Argomentazione efficace, supportata da appropriati riferimenti culturali	Ampia e articolata	18-20
	Completa e corretta	14-16
	Globalmente corretta	12
	Approssimativa	10
	Limitata e scorretta	6-8
TOTALE		/100
TOTALE		/20

Per gli **studenti DSA/BES** la Commissione ha predisposto delle apposite griglie di valutazione in linea con quanto riportato nei PDP.

TIPOLOGIA A

Indicatori	Descrittori	Punti
Coesione e coerenza testuale: ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Testo originale e articolato in modo personale	22,5-25
	Articolato e chiaro	17,5-20
	Semplice e lineare	15
	Modesto e poco lineare	12,5
	Elementare e confuso	7,5-10
Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Registro linguistico elevato ed efficace	NON VALUTATO
	Forma corretta ed appropriata	
	Semplice, con qualche errore	
	Errori diffusi e lessico limitato	
	Errori molto gravi e lessico inappropriato.	
Ampiezza e precisione dei riferimenti	Personalizzati ed articolati	22,5-25

culturali, che vengono espressi in modo critico e personale.	Ampi e pertinenti	17,5-20
	Essenziali	15
	Limitati e confusi	12,5
	Incongrui e fuori contesto	7,5-10
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica.	Esauriente ed elaborata	22,5-25
	Globalmente precisa e completa	17,5-20
	Sintetica	15
	Incompleta	12,5
	Gravemente incompleta	7,5-10
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo, nei suoi snodi tematici e stilistici, in modo corretto e articolato.	Ampia e articolata	22,5-25
	Completa e corretta	17,5-20
	Globalmente corretta	15
	Approssimativa	12,5
	Limitata e scorretta	7,5-10
TOTALE		/100
TOTALE		/20

TIPOLOGIA B

Indicatori	Descrittori	Punti
Coesione e coerenza testuale: ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Testo originale e articolato in modo personale	22,5-25
	Articolato e chiaro	17,5-20
	Semplice e lineare	15
	Modesto e poco lineare	12,5
	Elementare e confuso	7,5-10
Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Registro linguistico elevato ed efficace	NON VALUTATO
	Forma corretta ed appropriata	
	Semplice, con qualche errore	
	Errori diffusi e lessico limitato	
	Errori molto gravi e lessico inappropriato.	
Ampiezza e precisione dei riferimenti culturali, che vengono espressi in modo critico e personale.	Personali ed articolati	22,5-25
	Ampi e pertinenti	17,5-20
	Essenziali	15

	Limitati e confusi	12,5
	Incongrui e fuori contesto	7,5-10
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni.	Ragionata e approfondita	22,5-25
	Corretta e spiegata	17,5-20
	Corretta	15
	Parzialmente riconosciute	12,5
	Non individuate	7,5-10
Argomentazione efficace, supportata da appropriati riferimenti culturali.	Ampia e articolata	22,5-25
	Completa e corretta	17,5-20
	Globalmente corretta	15
	Approssimativa	12,5
	Limitata e scorretta	7,5-10
TOTALE		/100
TOTALE		/20

TIPOLOGIA C

Indicatori	Descrittori	Punti
Coesione e coerenza testuale: ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Testo originale e articolato in modo personale	22,5-25
	Articolato e chiaro	17,5-20
	Semplice e lineare	15
	Modesto e poco lineare	12,5
	Elementare e confuso	7,5-10
Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Registro linguistico elevato ed efficace	NON VALUTATO
	Forma corretta ed appropriata	
	Semplice, con qualche errore	
	Errori diffusi e lessico limitato	
	Errori molto gravi e lessico inappropriato.	
Ampiezza e precisione dei riferimenti culturali, che vengono espressi in modo critico e personale.	Personalizzati ed articolati	22,5-25
	Ampi e pertinenti	17,5-20
	Essenziali	15
	Limitati e confusi	12,5

	Incongrui e fuori contesto	7,5-10
Pertinenza rispetto alla traccia e alle eventuali indicazioni sul titolo e sulla parafrasi.	Corretta e ampiamente pertinente	22,5-25
	Corretta e pertinente	17,5-20
	Sostanzialmente pertinente	15
	Limitata	12,5
	Non pertinente	7,5-10
Argomentazione efficace, supportata da appropriati riferimenti culturali.	Ampia e articolata	22,5-25
	Completa e corretta	17,5-20
	Globalmente corretta	15
	Approssimativa	12,5
	Limitata e scorretta	7,5-10
TOTALE		/100
TOTALE		/20

8.3 Griglie di valutazione seconda prova scritta

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi riportati nella tabella di seguito che coincide con quella presente nel Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento della seconda prova scritta dell'esame di Stato (Indirizzo: Trasporti e Logistica, Articolazione: Conduzione del mezzo, Opzione: Conduzione del mezzo aereo).

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.	5
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte, all'estrapolazione dei dati utili e all'applicazione dei procedimenti grafico-analitici per la loro soluzione.	8
Completezza nello svolgimento della traccia, precisione dei dati ottenuti entro la fascia di tolleranza e correttezza degli elaborati tecnici e/o tecnico-grafici prodotti.	4
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro e esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	3

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 quattro discipline oggetto del colloquio	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/o incompleto, e li utilizza 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 relativi metodi.	4 - 4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i relativi metodi.	5	
Capacità di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite; padronanza lessicale e semantica, anche con riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore (eventualmente anche in lingua straniera)	I	Non è in grado di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato. Si esprime in modo scorretto e/o stentato.	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite con difficoltà e solo se guidato. Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato.	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati raccordi tra le discipline. Si esprime utilizzando un lessico complessivamente corretto, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	3 - 3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare articolata. Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e preciso.	4 - 4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita. Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	5	
Capacità di argomentare in modo critico e personale	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/o solo in relazione a specifici argomenti.	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, rielaborando correttamente i 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	
Grado di maturazione personale, di autonomia e di responsabilità raggiunto al termine del percorso di studio	I	Ha raggiunto un grado di maturazione molto parziale e un livello di autonomia e responsabilità incompleto.	0.50 - 1	
	II	Ha raggiunto un limitato grado di maturazione e di autonomia; necessita di guida e di supporto per gestire scelte e responsabilità.	1.50 - 2.50	
	III	Ha raggiunto un apprezzabile livello di maturazione; è in grado di assumere decisioni autonome e gestire con sicurezza scelte personali.	3 - 3.50	
	IV	Ha raggiunto un alto grado di maturazione, autonomia e responsabilità; è capace di riflettere criticamente sulle proprie scelte e sul proprio agire.	4 - 4.50	
	V	Ha raggiunto un elevato grado di autonomia e maturazione personale; sa gestire responsabilità significative in modo esemplare per gli altri.	5	
Punteggio totale della prova				



Firmato digitalmente da VALDITARA GIUSEPPE
C=IT
O=MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO

9 SIMULAZIONI

Il Consiglio di Classe ha predisposto le seguenti simulazioni di prima e seconda prova.

Prima prova: 12/05/2026

Seconda prova: 14/05/2026

9.1 Prima Prova



Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Alda Merini, *La terra Santa*, Libri Scheiwiller, Milano, 2005.

Ieri ho sofferto il dolore

Ieri ho sofferto il dolore,
non sapevo che avesse una faccia sanguigna,
le labbra di metallo dure,
una mancanza netta d'orizzonti.
Il dolore è senza domani,
è un muso di cavallo che blocca
i garretti possenti,
ma ieri sono caduta in basso,
le mie labbra si sono chiuse
e lo spavento è entrato nel mio petto
con un sibilo fondo
e le fontane hanno cessato di fiorire,
la loro tenera acqua
era soltanto un mare di dolore
in cui naufragavo dormendo,
ma anche allora avevo paura
degli angeli eterni.
Ma se sono così dolci e costanti,
perché l'immobilità mi fa terrore?

Alda Giuseppina Angela Merini (1931-2009), internata per la prima volta nel 1947 per un disturbo bipolare, alternò periodi di salute e di malattia: a queste esperienze si deve la maggior parte della sua produzione letteraria.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Presenta in sintesi il contenuto della poesia.
2. Descrivi la struttura metrica e stilistica del testo.
3. Individua le metafore che Alda Merini utilizza per riferirsi al dolore.
4. Per quale motivo *'il dolore è senza domani'*? E quali sono le sensazioni della poetessa di fronte ad esso?

Interpretazione

Facendo riferimento alla produzione di Alda Merini e/o di altri autori a te noti, elabora una riflessione sulla modalità con cui nella letteratura è stato affrontato il tema del dolore e della scrittura come forma di salvezza.

*Ministero dell'istruzione e del merito***ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE****PROVA DI ITALIANO****PROPOSTA A2**

Cesare Pavese, *La casa in collina e altri racconti*, Einaudi, Torino, 1977, pp. 98-99 e 136-137.

«Alzai le spalle anche stavolta. Le alzavo sovente in quei giorni. Il finimondo sempre atteso era arrivato. Era chiaro che Torino tranquilla in distanza, la solitudine dei boschi, il frutteto, non avevano più senso. Eppure tutto continuava. Sorgeva il mattino, calava la sera, maturava la frutta. M'aveva preso una speranza, una curiosità affannosa: sopravvivere al crollo, fare in tempo a conoscere il mondo di dopo.

Alzavo le spalle ma bevevo le voci. Se qualche volta mi tappavo le orecchie, era perché sapevo bene, troppo bene, quel che avveniva e mi mancava il coraggio di guardarlo in piena faccia. La salvezza appariva questione di giorni, forse di ore, e si stava attaccati alla radio, si scrutava il cielo, ci si svegliava ogni mattina con un sussulto di speranza.

La salvezza non venne. Vennero, bisbigliate, le prime notizie di sangue [...] Le strade e le campagne formicolavano di fuggiaschi, di soldati infagottati in impermeabili, stracci, giacchette, scampati dalle città e dalle caserme dove tedeschi e neo-squadristi infuriavano. Torino era stata occupata senza lotta, come l'acqua sommerge un villaggio; tedeschi ossuti e verdi come ramari presidiavano la stazione, le caserme; la gente andava e veniva stupita che nulla accadesse, nulla mutasse; non tumulti, non sangue per le vie; solamente, incessante, sommessa, sotterranea, la fiumana di scampati, di truppa, che colava per i vicoli, nelle chiese, alle barriere sui treni. Altre cose strane accadevano. Lo seppi da Cate, da Dino, dai loro bisbigli e ammicchi d'intesa. Fonso e gli altri incettavano armi, svaligiavano magazzini e ripostigli; qualcosa nascondevano anche alle Fontane. [...]

Oggi ancora mi chiedo perché quei tedeschi non mi aspettarono alla villa mandando qualcuno a cercarmi a Torino. Devo a questo se sono ancora libero, se sono quassù. Perché la salvezza sia toccata a me e non a Gallo, non a Tono, non a Cate, non so. Forse perché devo soffrire dell'altro? Perché sono il più inutile non merito nulla, nemmeno un castigo? Perché ero entrato quella volta in chiesa? L'esperienza del pericolo rende vigliacchi ogni giorno di più. Rende sciocchi, e sono al punto che esser vivo per caso, quanto tanti migliori di me sono morti, non mi soddisfa e non mi basta. A volte, dopo aver ascoltato l'inutile radio, guardando dal vetro le vigne deserte penso che vivere per caso non è vivere. E mi chiedo se sono davvero scampato.»

In questo romanzo Cesare Pavese (1908 – 1950) affronta il tema della Resistenza attraverso il racconto di Corrado, protagonista del romanzo.

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Sintetizza il contenuto del brano.
2. Quale posizione assume Corrado nei confronti di quello che accade intorno a lui?
3. *'Penso che vivere per caso non è vivere. E mi chiedo se sono davvero scampato'*: cosa intende Corrado con questa riflessione?
4. Qual è la tua considerazione sulla frase *'l'esperienza del pericolo rende vigliacchi ogni giorno di più'*?

Interpretazione

Facendo ricorso alle tue conoscenze e alle letture personali, approfondisci l'interpretazione complessiva del brano, con collegamenti ad altre opere di Pavese e/o ad altri autori e testi a te noti, che presentino opportuni riferimenti al tema della sopravvivenza in situazioni di pericolo come quella descritta.

*Ministero dell'istruzione e del merito***ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE****PROVA DI ITALIANO****TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO****PROPOSTA B1**

Testo tratto da: **Emilio Gentile**, *L'apocalisse della modernità*, Mondadori, Milano 2008, pp. 11–12.

«Il brutale realismo della guerra, osservava la «*Contemporary Review*»¹ nel febbraio 1918, aveva intensificato «l'aspirazione per un mondo più nobile e più elevato come risultato del martirio del mondo civile. La gente più sana e più pacata va dicendo: tutto sarà differente dopo la guerra, dovremo iniziare tutto di nuovo, dobbiamo chiudere con gli errori e i fallimenti del passato». Ma queste aspirazioni apparivano «sentimentali e prive di fondamento», perché era «letteralmente impossibile cominciare tutto da capo». Se interroghiamo la gente comune e i semplici soldati, aggiungeva la rivista, «scopriamo che essi non sono abbacinati dalla visione apocalittica di un nuovo cielo e una nuova terra, ma desiderano solo sicurezza e momenti di pace, farla finita con l'aggressività, badare alla famiglia, e ristabilire al più presto gli aspetti familiari della vita comune».

Tre anni prima, nel marzo 1915, mentre l'Italia si accingeva a intervenire nel conflitto, un letterato che in battaglia avrebbe poi perso la vita, Renato Serra, commentando le speranze di un mondo nuovo o rinnovato, che in molti si aspettavano di veder nascere dalla guerra, aveva osservato che essa «è un fatto, come tanti altri in questo mondo; è enorme, ma è quello solo; accanto agli altri, che sono stati e che saranno: non vi aggiunge; non vi toglie nulla, non cambia nulla, assolutamente, nel mondo».

Forse erano molti, forse erano la maggioranza i soldati coscritti che erano andati al fronte con la stessa convinzione. E forse erano anche molti, forse erano la maggioranza, i reduci che alla fine del conflitto avrebbero condiviso i sentimenti sconfortati della rivista inglese. Ma non erano stati pochi, o erano stati comunque una numerosa minoranza, specialmente giovani, coloro che all'inizio della Grande Guerra avevano esultato ed erano partiti volontari ed entusiasti, convinti che stesse iniziando una nuova era per l'umanità, che gli individui e le nazioni sarebbero stati rigenerati dal sangue, e che dalla guerra sarebbe nato un mondo nuovo e un uomo nuovo, più sano e più nobile negli ideali e nelle azioni. E non furono pochi, e formarono comunque minoranze numerose e attive, quelli che all'indomani della fine dei combattimenti pensarono che la guerra era stata in effetti un'esperienza tragica ma grandiosa, dalla quale un mondo nuovo e un uomo nuovo dovevano necessariamente nascere. Forse erano già in gestazione: le sofferenze atroci che il conflitto aveva imposto all'umanità erano le inevitabili conseguenze del parto. In Italia, la possibilità della pace, con l'approssimarsi della vittoria, dopo le vociferazioni dell'abdicazione di Guglielmo II nell'ottobre 1918, fu salutata dagli interventisti come l'annuncio di una nuova era per l'umanità. [...]

Fra i dubbiosi e gli entusiasti, altri pensarono, guardando il mondo nuovo costruito sulle rovine umane e materiali, che la Grande Guerra era stata in realtà il naufragio della civiltà moderna. Forse la civiltà stessa era annegata.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Sintetizza il brano proposto.
2. Quale funzione svolge la serie di citazioni dalla «*Contemporary Review*»?
3. Come si inserisce nel ragionamento di Emilio Gentile il richiamo alla posizione di Renato Serra?
4. Con quali argomentazioni le «*minoranze numerose e attive*» potevano sostenere che la guerra era stata «*un'esperienza tragica ma grandiosa*»?

Produzione

Prendendo spunto dall'analisi del brano proposto e sulla base delle tue conoscenze e delle tue letture, rifletti sugli scenari che precedettero e seguirono la I guerra mondiale, soffermandoti sull'idea della Grande Guerra come «*naufragio della civiltà moderna*», intesa in primo luogo come civiltà europea.

¹ «*Contemporary Review*»: rivista inglese fondata nel 1866.

*Ministero dell'istruzione e del merito***ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE****PROVA DI ITALIANO****PROPOSTA B2**

Testo tratto da: **Maurizio Ferraris**, *L'intelligenza naturale tra tecnica e politica*, in *Pandora Rivista (online)*, 25 novembre 2024.

«Le differenze tra l'intelligenza naturale e quella artificiale sono molteplici. Intanto l'intelligenza naturale è incarnata in un corpo: i desideri, i sentimenti, i timori, sono tutti elementi che hanno gli umani in quanto viventi, come ogni altro organismo, e che le macchine non possono avere. Nasciamo dotati della volontà, siamo dominati dalla nostra oppure ci riscopriamo paralizzati da quella altrui, e il fatto che per noi sia così importante ci dice che l'intelligenza naturale è una mente finalizzata e con degli obiettivi che ricerchiamo in prima persona. La macchina, al contrario, non ha volontà e finalità: quando vince a scacchi, è perché qualcuno l'ha programmata per vincere, altrimenti non avrebbe mai nemmeno iniziato la partita. Una seconda differenza è che tutti gli organismi muoiono e hanno un metabolismo che cerca di differire il più possibile questo momento della morte. Questo tentativo di differimento condiziona potentemente la vita della mente degli esseri umani nella ricerca di quegli obiettivi di cui sopra, mentre non può fare altrettanto con una "mente artificiale", posto che si possa parlare della mente di un telefonino o di un computer. Quella umana è una mente attrezzata che fa un uso sistematico di attrezzi. Fra questi attrezzi, insieme agli occhiali, ai tavoli, alle penne e ai fogli di carta, c'è l'intelligenza artificiale. Questo ci differenzia non rispetto alle macchine, ma rispetto agli animali non umani, che certo fanno un uso occasionale di attrezzi ma non sono un'intera forma di vita governata dal rapporto con la tecnologia. Tramite questo rapporto, la nostra mente è capitalizzata proprio perché produciamo memorie sia interne che esterne, attraverso cui riusciamo a capitalizzare il sapere e a trasmetterlo alle generazioni successive. Anche questa è una caratteristica che non ha nessun tipo di animale non umano, una pedagogia consapevole che ci accompagna per tutta la vita. È un capitale di sapere e di verità che appartiene all'umano, senza il quale non ha alcun significato. Non si tratta di essere iper-antropocentrici ma di situare la nostra posizione: siamo quel pezzetto dell'universo che presenta questo tipo di forma di vita e dentro a quella forma di vita c'è il sapere. Tante altre forme di vita non hanno il sapere come loro caratteristica, ma non dobbiamo descrivere tutto questo sempre in termini di vantaggi evolutivi. C'è, anzi, rispetto all'umano l'idea che abbia un forte svantaggio evolutivo perché non ha un suo mondo proprio e ne abita sempre di diversi: questo fa sì che sia sempre esposto, angosciato, con tendenze a capitalizzare, perché non sa che cosa gli succederà l'indomani. Se ci pensiamo, un gatto a quattro mesi è già autonomo, mentre un umano non lo è neanche a quaranta o a ottant'anni.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del brano nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Come viene definita l'intelligenza artificiale nel brano?
3. Qual è la diretta conseguenza del rapporto con la tecnologia per l'uomo?
4. Spiega perché l'autore è convinto che *'tante altre forme di vita non hanno il sapere come loro caratteristica, ma non dobbiamo descrivere tutto questo sempre in termini di vantaggi evolutivi'*.

Produzione

Sulla base delle tue conoscenze personali, delle tue esperienze e delle tue letture, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sulla tematica proposta nel brano. Argomenta in modo tale che gli snodi della tua esposizione siano organizzati in un testo coerente e coeso.

*Ministero dell'istruzione e del merito***ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE****PROVA DI ITALIANO****PROPOSTA B3**

Testo tratto da: **Vito Mancuso**, *La via della bellezza*, Garzanti, Milano 2018.

«La vita è bella? Oppure non lo è? Per rispondere adeguatamente a questi interrogativi occorre prima stabilire come sia possibile capire se una cosa (un oggetto, un fenomeno naturale, una persona) sia bella oppure no. In prima approssimazione la mia risposta è che lo si può capire a partire dal desiderio di unificazione prodotto in noi dall'immagine e dal pensiero di quella cosa: a quanto ci appare bello infatti ci vogliamo unire, dal suo contrario distaccare. E un istinto naturale, direi fisiologico, iscritto cioè nella logica che governa la natura-*physis*, compresa la nostra, e che già venticinque secoli fa veniva colto dal poeta greco Teognide con queste parole attribuite alle Muse e alle Grazie: «Ciò che è bello, è amato; ciò che bello non è, non è amato», laddove questo amore esprime il desiderio di eros. Per questo la dimensione estetica è tanto curata nel commercio, dagli spot, la cui realizzazione costa milioni, alla frutta e alla verdura sui banchi del mercato: la nostra mente, percependo il bello, sente il desiderio spesso irresistibile di aderirvi. Ma tornando alla vita, qual è la situazione al riguardo? È bella oppure no? La mia risposta è che la vita è supremamente bella: la prova è data dal fatto che l'istinto più forte nei viventi è quello di sopravvivenza. Sentiamo scorrere dentro di noi il desiderio di vivere che ci fa aderire alla vita con una forza più intensa di quella che tiene un mollusco avvinto a uno scoglio, e ciò dimostra che la vita è così bella che (quasi) non possiamo pensare nulla di più bello e di attraente. Sembrerebbe quindi tutta una festa, la vita. Così però non è. Ha scritto Boris Pasternak: «Com'è bello il mondo! Ma perché proprio questo dà un senso di dolore?». [...] C'è una domanda inevitabile che si profila nella mente di chiunque inizi a riflettere sull'argomento: la bellezza esiste come una dimensione consistente in sé e per sé, o è solo una questione di gusti personali, e più ancora di epoche e di latitudini? Chi di noi avrebbe gli stessi gusti se fosse nato nel centro dell'Africa, sulle Ande o su un'isola del Giappone? O se fosse nato esattamente nel medesimo luogo ma tremila anni prima? O anche solo trent'anni fa? Non è del resto necessario viaggiare nello spazio e nel tempo per constatare l'immane disparità di gusti che divide gli esseri umani, basta uscire di casa e soffermare lo sguardo sulla gente che passa.»

Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del brano proposto.
2. Secondo Mancuso, come è possibile capire se una cosa è bella o no?
3. Per quale motivo la frutta e la verdura sui banchi del mercato rispettano una dimensione estetica?
4. Con quale argomentazione si sostiene l'idea della soggettività della bellezza?

Produzione

Partendo dall'affermazione del poeta greco Teognide *'Ciò che è bello, è amato; ciò che bello non è, non è amato'*, elabora un testo coerente e coeso in cui, con esempi tratti dalla tua esperienza personale, esponi le tue riflessioni sulla disparità dei gusti in tema di bellezza.

**TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU
TEMATICHE DI ATTUALITÀ**

PROPOSTA C1

Testo tratto dall'articolo di **Mauro Bonazzi**, *Saper dialogare è vitale*, in 7-Sette supplemento settimanale del 'Corriere della Sera', 14 gennaio 2022, p. 57.

Troppo spesso i saggi, gli esperti, e non solo loro, vivono nella sicurezza delle loro certezze, arroccati dietro il muro delle loro convinzioni. Ma il vero sapiente deve fare esattamente il contrario [...].

Spingersi oltre, trasgredire i confini di ciò che è noto e familiare, rimettendo le proprie certezze in discussione nel

Pag. 7/7



Sessione suppletiva 2022
Prima prova scritta



Ministero dell'Istruzione

confronto con gli altri. Perché non c'è conoscenza fino a che il nostro pensiero non riesce a specchiarsi nel pensiero altrui, riconoscendosi nei suoi limiti, prendendo consapevolezza di quello che ancora gli manca, o di quello che non vedeva. Per questo il dialogo è così importante, necessario - è vitale. Anche quando non è facile, quando comporta scambi duri. Anzi sono proprio quelli i confronti più utili. Senza qualcuno che contesti le nostre certezze, offrendoci altre prospettive, è difficile uscire dal cerchio chiuso di una conoscenza illusoria perché parziale, limitata. In fondo, questo intendeva Socrate, quando ripeteva a tutti che sapeva di non sapere: non era una banale ammissione di ignoranza, ma una richiesta di aiuto, perché il vero sapere è quello che nasce quando si mettono alla prova i propri pregiudizi, ampliando gli orizzonti. Vale per i sapienti, e vale per noi [...].

A partire dall'articolo proposto e traendo spunto dalle tue esperienze, conoscenze e letture, rifletti sull'importanza, il valore e le condizioni del dialogo a livello personale e nella vita della società nei suoi vari aspetti e ambiti. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Entrano in Costituzione le tutele dell'ambiente, della biodiversità e degli animali

Tratto da <https://www.gazzettaufficiale.it/dettaglio/codici/constituzione>

Articoli prima delle modifiche	Articoli dopo le modifiche
Art. 9 La Repubblica promuove lo sviluppo e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione.	Art. 9 La Repubblica promuove lo sviluppo e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione. Tutela l'ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi, anche nell'interesse delle future generazioni. La legge dello Stato disciplina i modi e le forme di tutela degli animali.
Art. 41 L'iniziativa economica privata è libera. Non può svolgersi in contrasto con l'utilità sociale o in modo da recare danno alla sicurezza, alla libertà, alla dignità umana. La legge determina i programmi e i controlli opportuni perché l'attività economica pubblica e privata possa essere indirizzata e coordinata a fini sociali.	Art. 41 L'iniziativa economica privata è libera. Non può svolgersi in contrasto con l'utilità sociale o in modo da recare danno alla salute, all'ambiente, alla sicurezza, alla libertà, alla dignità umana. La legge determina i programmi e i controlli opportuni perché l'attività economica pubblica e privata possa essere indirizzata e coordinata a fini sociali e ambientali.

Sulla base della tabella che mette in evidenza le recenti modifiche apportate agli articoli 9 e 41 della Costituzione dalla Legge Costituzionale 11 febbraio 2022, n. 1, esponi le tue considerazioni e riflessioni al riguardo in un testo coerente e coeso sostenuto da adeguate argomentazioni, che potrai anche articolare in paragrafi opportunamente titolati e presentare con un titolo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.

9.2 Seconda Prova

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITCR – TRASPORTI LOGISTICA ARTICOLAZIONE CONDUZIONE
MEZZO

OPZIONE CONDUZIONE MEZZO AEREO.

Tema di: SCIENZE NAVIGAZIONE, STRUTTURA E COSTRUZIONE DEL
MEZZO AEREO

Il candidato svolga la prima parte della prova e risponda a due dei quesiti proposti nella seconda parte.

Prima Parte

Durante una esercitazione della NATO nei pressi delle Isole Shetland a una coppia di intercettori viene comunicato, alle 09:25 Zulu, di sorvolare NDB Scatsta (6028N 00113W) e di dirigersi verso la Norvegia con QDR=063°. Due minuti dopo i caccia sorvolano l'NDB e iniziano la loro missione con TAS=320Kts; alle 09:38 Zulu ai piloti viene ordinato di intercettare aerei nemici rilevati sui propri sistemi radar, su TB=133° distanti 84 NM e che navigano con TC= 270° e velocità costante GS= 280Kts.

Intercettati i velivoli nemici, viene simulato per 5 minuti un dog fight completato il quale viene comunicato di iniziare una perlustrazione in direzione SW per rientrare sulla verticale dell'NDB a fine autonomia prevista dopo 60 minuti dal transito su Scatsta.

Il candidato calcoli le coordinate e gli orari in cui avvengono l'intercetto e il punto di non ritorno sapendo che in zona la VAR=2°W e per i dati meteo utilizzino il bollettino seguente: METAR EGPM 200850Z AUTO 07019KT 9999 FEW024 06/00 Q1023.

SECONDA PARTE

Quesito 1

Un aeromobile dirige per ortodromia da un waypoint A di coordinate (lat. 70° S; long. 068° W) e una base posta nel punto B (lat. 78° S; long. 170° E).

Il candidato calcoli la distanza tra i due punti, le coordinate del vertice e la rotta da inserire al girodirezionale (supposto compensato per la rotazione terrestre) rispetto a un reticolo formato da rette parallele al meridiano di Greenwich.

Risolve, ancora, il quesito in modo grafico costruendo una carta stereografica polare relativa a una sfera rappresentativa terrestre di raggio uguale a 150 mm e sovrapponendo a essa il reticolo.

Calcoli, infine, la scala della carta alla latitudine di 80° S nell'ipotesi di Terra sferica di raggio uguale a 6371 km.

Quesito 2

Alle 09.00 UT, un aeromobile decolla da un aeroporto, di elevazione di 800 ft, effettuando la salita con una VS di 800 ft/min e una GS di 160 kt fino al FL150 (SAT = ISA + 16° C; QNH = 28.92 inches).

Arrivato al TOC, il pilota intende intercettare un secondo aeromobile in volo con TC = 0° e GS = 180 kt, posto sul rilevamento 100° a una distanza di 80 MN, assumendo una TAS pari a 260 kt.

Il candidato calcoli la TH dell'aereo intercettatore e l'ETI nell'ipotesi che sulla intera area soffi un vento $315^{\circ}/20$ kt.

Quesito 3

Un a/m è inserito in Holding Stack di una sequenza di avvicinamento strumentale dell'aeroporto di Pescara (FE=48ft) sul quale è prevista Transition Altitude a 5000ft.

Il candidato calcoli la quota che verrà assegnata nello Stack, sapendo che l'a/m è preceduto da altri tre velivoli; utilizzare allo scopo il seguente bollettino:

LIBP 210850Z 24012KT 210V270 1500 R22/0800 BKN025 05/04 Q0998

La Holding è non standard con MHA a 4000ft, il suo tratto inbound è orientato 125° , l'Holding Fix è il PES VOR/DME situato a destra della soglia 22.

Considerato che la parte finale della STAR assegnata sull'Holding Fix è orientata 077° il candidato rappresenti graficamente con scala a scelta:

- . I tre settori d'entrata in Holding e la procedura che dovrà seguire per inserirsi in essa;

- . La possibile traiettoria di avvicinamento della procedura ILS-Z per RWY 22

(QFU= 216°)

sapendo che trattasi di una "Base Turn" con outbound su 065° e con l'IF posto a 8 NM da

PES;

- . Sul grafico della procedura identificare le possibili posizioni dei punti distintivi i segmenti

di una procedura di avvicinamento strumentale;

- . Il Display dell'ILS nel caso in cui si trovi a destra del LOC e più basso del GP.

Quesito 4

La stazione meteo di Roma Fiumicino (LIRF) emette il seguente messaggio:

METAR LIRF 271650Z 34004KT CAVOK 07/M01 Q1012 NOSIG RMK VIS MIN
9999=

Il candidato illustri il significato del termine METAR e provveda alla decodifica del messaggio.

10 APPENDICE NORMATIVA

Il presente documento è stato redatto alla luce della normativa vigente:

- Decreto Legislativo 13 aprile 2017, n. 62
“Norme in materia di valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di Stato”.
- Ordinanza Ministeriale n. 54 del 26 marzo 2026
“Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l’anno scolastico 2025/2026”.
- Decreto Ministeriale n. 13 del 29 gennaio 2026
“Individuazione delle discipline oggetto della seconda prova scritta e scelta delle discipline affidate ai commissari esterni delle commissioni d’esame”.

Il Consiglio di Classe:

Professore	Insegnamento	Firma
Prof. ***	Italiano e Storia	
Prof.ssa ***	Diritto, Cittadinanza e Costituzione	
Prof. ***	Meccanica e macchine	
Prof. ***	Scienze della navigazione e conduzione del mezzo	
Prof. ***	Elettrotecnica elettronica e automazione	
Prof.ssa ***	Inglese	
Prof. ***	Logistica	
Prof. ***	Matematica	
Prof. ***	Scienze motorie	
Prof. ***	Religione	

Bracciano, 15-05-2026