



Ministero dell'Istruzione Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio

**ISTITUTO TECNICO TRASPORTI E
LOGISTICA "FRANCESCO DE PINEDO"**

Indirizzi: Conduzione del Mezzo Aereo – Costruzioni Aeronautiche - Logistica

Sede: Via F. Morandini, 30 - 00142 Roma Cod. Mec. RMTB02000G – e-mail:

rmtb02000g@istruzione.it C.F.96457670584 – distretto XIX – PEC: rmtb02000g@pec.istruzione.it

Documento del Consiglio di Classe

Classe 5 sez. D

Anno scolastico 2021/2022



Roma, 15 maggio 2022

La Docente Coordinatrice di classe

Prof.ssa Filomena Sorrentino

Il Dirigente scolastico

Prof. Massimiliano Zembrino

INDICE	Pag. 2
1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE.....	Pag. 3
2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO.....	Pag. 5
3. DESCRIZIONE SITUAZIONE DELLA CLASSE.....	Pag. 8
4. L'INCLUSIONE.....	Pag. 11
5. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITA' DIDATTIC.....	Pag. 11
6. ATTIVITA' E PROGETTI.....	Pag. 14
7. INDICAZIONI SU DISCIPLINE(SCHEDE INFORMATIVE)	Pag. 16
8. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI.....	Pag. 62
 ALLEGATO 1: SIMULAZIONE 1 PROVA E 2 PROVA.....	 Pag. 63
ALLEGATO 2 : GRIGLIE DI VALUTAZIONE PROVE SCRITTE.....	Pag. 76
ALLEGATO 3: TABELLE DI CONVERSIONE.....	Pag. 86
ALLEGATO 4 : GRIGLIA DI VALUTAZIONEDELLA PROVA ORALE	Pag. 89

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.1 Breve descrizione del contesto

Realtà unica nel panorama educativo della Capitale, il “DE PINEDO” vanta una tradizione radicata nel tessuto culturale cittadino, riuscendo a coniugare una forte identità storica con una coraggiosa apertura alla modernità e al contesto internazionale. La varietà della propria offerta formativa punta a realizzare momenti di incontro e di sinergia tra indirizzi di studio, professionalità ed esperienze.

L’Istituto è fortemente caratterizzato per la sua unicità sul territorio di Roma e Provincia; inoltre per la specificità e la particolarità degli indirizzi di studio, la scuola intrattiene rapporti con enti e aziende, legate al mondo aeronautico, ubicate su tutto il territorio nazionale. L’Istituto si offre come uno dei centri culturali di riferimento per quegli aspetti del sapere che attengono al suo indirizzo tecnico. Intrattiene, dunque, rapporti con le scuole limitrofe ed è integrato nella Rete delle scuole del XIX e XX Distretto (Municipio VIII e IX). E’ in contatto con enti e ditte per l’attuazione di percorsi formativi integrati e per agevolare la ricerca di sbocchi lavorativi. Occasionalmente offre servizi ai cittadini e in particolare ai giovani del quartiere, mettendo a disposizione risorse o accettando partecipazione di esterni alle sue attività.

1.2 Presentazione Istituto

La sede è ubicata in via Francesco Morandini, 30 (zona Vigna Murata).

I corsi dell’Istituto Tecnico Aeronautico di Stato “Francesco De Pinedo” cominciarono il 1° ottobre 1968 per iniziativa di un gruppo di docenti e non docenti, tra cui ricordiamo il Prof. Dott. Giovanni Micci, il cui ruolo è stato fondamentale, sia nel definire la configurazione del nuovo tipo di istituto tecnico, sia nel dirigere il De Pinedo come Preside fino all’anno scolastico 1995-1996. Inizialmente il percorso formativo era articolato in due indirizzi:

- aspirante al comando di aeromobili (pilota);
- aspirante all’assistenza e al controllo della navigazione aerea.

Nell’anno 1977 emerse la necessità di rivedere i percorsi curricolari degli istituti tecnici aeronautici, allo scopo di renderli più rispondenti alle aspettative di alunne/i degli operatori del settore aeronautico. Dunque nel 1982 si arrivò all’unificazione dei due indirizzi e alla definizione di un progetto, comune agli Istituti di Catania, Forlì e Roma, denominato Progetto Alfa. La sperimentazione era finalizzata a creare la figura del “Perito Tecnico del Trasporto Aereo”, secondo due principi:

- ottenere il massimo ampliamento della cultura generale;
- valorizzare la cultura aeronautica e la formazione tecnica specifica.

Si caratterizza per l’autonomia assegnata alla disciplina Meteorologia e per l’attività di volo protratta fino al conseguimento del brevetto di pilota privato, che, sulla base dei finanziamenti disponibili, era riservata agli/alle allievi/e più meritevoli idonei/e alle visite mediche. Nel corso degli anni la scuola ha costantemente adeguato

l'offerta formativa alle richieste del mondo del lavoro, fornendo agli/alle alunni/e un ampio bagaglio culturale spendibile sia nell'ambito del settore del trasporto aereo sia per il prosieguo degli studi universitari.

Nell'anno scolastico 2014/15 l'Istituto Tecnico Aeronautico "F. De Pinedo" è stato accorpato con l'Istituto Tecnico Nautico "M. Colonna" costituendo una scuola unica: l'Istituto d'Istruzione Superiore "De Pinedo-Colonna". Nell'anno scolastico 2020/21 l'istituto, oggetto di dimensionamento della rete scolastica della Regione Lazio per l'a.s. 2020/21, si è separato dalla sezione nautica costituendo l'Istituto Tecnico Trasporti e Logistica "Francesco De Pinedo" al quale è stata conferita autonomia dal 1 Settembre 2020.

1.3 Le finalità prioritarie

Le finalità che caratterizzano l'Istituto come agenzia di formazione, sia in senso generale, che nelle sue peculiarità legate al settore aeronautico possono essere così sintetizzate:

1. Fornire conoscenze specifiche.
2. Garantire l'acquisizione di competenze relative ai settori aeronautico e logistico, sia attraverso l'apprendimento teorico sia attraverso esperienze di laboratorio e gli stage in azienda
3. Sviluppare le capacità logiche degli allievi/allieve.
4. Mettere allieve/i in grado di operare autonomamente.
5. Incentivare l'apprendimento di metodi di studio validi.
6. Favorire l'integrazione culturale.
7. Promuovere il benessere psicofisico e realizzazione degli allievi/allieve.
8. Potenziare la preparazione di base degli allievi/allieve.
9. Educare alla legalità.

Tali finalità vengono esplicitate attraverso strategie generali che possono essere enunciate come segue.

- Far acquisire una solida preparazione sui contenuti delle singole discipline, per il successivo inserimento nel mondo del lavoro o per ulteriore approfondimento in ambito universitario.
- Favorire l'acquisizione delle conoscenze specifiche del settore, sia attraverso l'apprendimento teorico, sia attraverso esperienze sviluppate durante le attività di laboratorio, che sono incentrate sull'operatività degli allievi/ve e sul loro saper fare.
- Aiutare gli allievi/e nella fase dello sviluppo della personalità, nell'acquisizione di capacità logiche e di autonomia operativa, in stretta collaborazione con le famiglie di appartenenza e delle altre agenzie formative.
- Far apprendere e praticare le regole del vivere civile nel rispetto delle libertà, dei diritti altrui e dei valori diversi dai propri, anche attraverso l'intervento esterno di esperti.
- Far apprendere metodi di studio che rendano gli studenti autonomi e capaci di tenersi sempre culturalmente e tecnicamente aggiornati, in un mondo in continuo cambiamento con particolare riferimento alla prospettiva europea.
- Far utilizzare la scuola anche nel tempo libero affinché venga percepita come luogo di aggregazione e di crescita.

L'Istituto De Pinedo offre la possibilità di scegliere tra le tre articolazioni:

“Conduzione del mezzo”, opzione mezzo aereo per approfondire le problematiche relative alla conduzione e all'esercizio del mezzo aereo;

“Costruzione del mezzo”, opzione costruzioni aeronautiche per approfondire gli aspetti relativi alla costruzione e manutenzione del mezzo aereo e all'acquisizione delle professionalità nel campo delle certificazioni d'idoneità all'impiego dei mezzi medesimi;

“Logistica”, per approfondire le problematiche relative alla gestione, al controllo degli aspetti organizzativi del trasporto e di interrelazione fra le diverse componenti dello stesso.

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1 PROFILO D'USCITA CONDUZIONE DEL MEZZO AEREO

Il titolo di studio conseguito consente ai diplomati di inserirsi in posizioni lavorative inerenti alle professionalità del settore dei trasporti e della logistica e di accedere alle facoltà universitarie ed in particolare a quelle scientifiche e tecnologiche.

Visto l'attuale assetto dell'indirizzo di trasporti e logistica, considerando l'articolazione e l'opzione conduzione del mezzo aereo attive nell'istituto, il profilo d'uscita dei/le nostri/e diplomati/e è definito per formare, preparare e agevolare il loro inserimento nelle professioni legate alla pianificazione del volo, conduzione del velivolo e gestione dei servizi associati. Si fa riferimento, ad esempio, alle figure professionali: Piloti, Flight dispatcher, Gestori degli equipaggi, Operatori di monitoraggio del volo, Addetti ai servizi aeroportuali.

Per le evidenti connessioni con tali attività, l'offerta formativa è stata ampliata considerando anche le figure professionali legate al controllo del traffico aereo e ai servizi meteorologici. A tal riguardo, si fa riferimento alle professionalità legate alla progettazione di procedure di traffico aereo in ambito nazionale ed internazionale, Operatore meteorologico d'aeroporto e alla gestione del traffico aereo (Controllori di Volo). Tra queste ultime figure, il nostro Istituto ha chiesto ed ottenuto la certificazione da parte dell'ENAC sulla figura professionale di : “operatore del servizio informazioni volo” (FISO).

I/Le diplomati/e dell'istituto “ F. De Pinedo” sono in grado di:

- a) identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi aerei all'interno del sistema di trasporto aereo, in base a: l'impiego operativo, le caratteristiche strutturali e aerodinamiche, il sistema propulsivo, le prestazioni del velivolo, la strumentazione di bordo per la conduzione, il controllo e la comunicazione, l'insieme dei sistemi di bordo e l'ambiente interno;
- b) mettere in relazione le logiche operative e le diverse necessità tecniche d'impiego del mezzo aereo descritte nel punto (a) con: le strutture aeroportuali, l'ambiente geofisico, il sistema degli spazi aerei, la normativa per l'impiego del personale che opera all'interno e all'esterno del mezzo aereo, la gestione del carico pagante anche in considerazione delle esigenze del trasporto intermodale, le piattaforme logistiche per il trasporto aereo;
- c) organizzare un trasporto aereo efficace ed efficiente tenendo in considerazione i parametri descritti nei punti (a) e (b), la loro interazione riconoscendo e valorizzando gli aspetti legati alla persona e al suo benessere psico-fisico complessivo;
- d) pianificare un volo in sicurezza, regolarità ed economia tenendo conto delle condizioni ambientali e operative e predisponendo: un piano di volo operativo per la conduzione del mezzo aereo, un piano di volo per l'assistenza e il controllo del traffico aereo;
- e) operare con i sistemi di assistenza, sorveglianza e monitoraggio del traffico aereo utilizzando correttamente: le comunicazioni terra-bordo-terra in lingua inglese utilizzando la fraseologia standard, la lettura di codici aeronautici specifici come, ad esempio, quelli presenti nei bollettini

meteorologici, la lettura e l'interpretazione degli strumenti di navigazione, la messaggistica da e verso il sistema di assistenza al volo nazionale e sovranazionale;

f) controllare il funzionamento dei diversi componenti di aeromobili dell'aviazione generale e del volo da diporto sportivo e intervenire in fase di programmazione della manutenzione degli stessi velivoli in base alla documentazione del costruttore, degli enti certificatori almeno secondo le modalità descritte nel successivo punto (g);

g) valutare la conformità a criteri stabiliti dagli organi competenti delle procedure svolte nella preparazione del volo: vagliare i piani di volo; verificare lo stato di efficienza del velivolo, vagliare la documentazione che attesta lo stato del velivolo e degli apparati di bordo, verificare che il carico e il centraggio siano stati effettuati correttamente e certificati, verificare che il rifornimento di carburante e di altri fluidi necessari sia stato svolto correttamente.

h) aggiornarsi in riferimento alla normativa nazionale, sovranazionale (in primo luogo europea) e globale su: norme generali di sicurezza, norme generali sulla qualità, procedure di pilotaggio, di navigazione, di uso delle strutture per il movimento a terra e in volo, caratteristiche tecniche e prestazioni dei velivoli, caratteristiche tecniche delle apparecchiature di bordo, condizioni contrattuali di lavoro, condizioni contrattuali di trasporto.

PROSPETTIVE OCCUPAZIONALI AL TERMINE DEL CORSO

I/Le diplomati/e possono inserirsi:

- Nell'ambito di società di navigazione aerea nazionali e internazionali nel settore della pianificazione del volo
- Nel settore dell'aviazione, utilizzando la preparazione di base, per condurre in seguito un velivolo come pilota professionista
- Presso l'Ente Nazionale di Assistenza al Volo (ENAV) nel controllo del traffico, nel settore meteo e nelle telecomunicazioni
- Nelle società in cui si progettano procedure del traffico aereo, nazionali ed internazionali
- Nelle società di gestione degli impianti aeroportuali
 - Nelle società di lavoro in ambito aeronautico
- Nell'industria aeronautica, sia nel settore avionica che in quello della gestione, assistenza e manutenzione degli impianti di bordo
- Nel settore commerciale di gestione e pianificazione delle società di navigazione aerea
- Nei servizi meteorologici civili e militari, nazionali e regionali e nelle società che operano per la tutela ambientale e del territorio
- Nelle aziende di distribuzione, società di servizi e ottimizzazione dei servizi finalizzati alla gestione del carico pagante, nell'organizzazione della spedizione e ricezione di merci.

2.2 Quadro orario settimanale

CONDUZIONE DEL MEZZO AEREO

ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI					
	ORE				
	1° Biennio		2° Biennio		5° Anno
			<i>Secondo biennio e quinto anno costituiscono un percorso formativo unitario</i>		
	1°	2°	3°	4°	5°
Religione oppure materia alternativa alla IRC	1	1	1	1	1
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia	2	2	2	2	2
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed Economia	2	2	2	2	2
Scienze Motorie	2	2	2	2	2
Scienze integrate (fisica)	3 (1)	3 (1)			
Scienze integrate (chimica)	3 (1)	3 (1)			
Scienze integrate (scienze della terra e biologia)	2	2			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3 (1)	3 (1)			
Tecnologie informatiche	3 (2)				
Scienze e tecnologie applicate **		3			
Geografia		1			
Articolazione: Conduzione del Mezzo Opzione: Conduzione del Mezzo Aereo					
Complementi di matematica			1	1	
Elettrotecnica, elettronica e automazione			3 (2)	3 (2)	3 (2)
Scienze della Navigazione, Struttura e Conduzione del Mezzo Aereo			5 (2)	5 (3)	8 (6)
Meccanica, macchine e sistemi propulsivi			3 (2)	3 (2)	4 (2)
Logistica			3 (2)	3 (2)	
<i>(#) tra parentesi le ore di compresenza in laboratorio</i>					

3 DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

3.1 Composizione consiglio di classe

COGNOME NOME	RUOLO	Disciplina
Filomena Sorrentino	Docente	Lingua e letteratura italiana e Storia
Gabriella Piromalli	Docente	Diritto ed economia
Paola Diana	Docente	Elettronica, elettrotecnica e automazione
Paola Cafarella	Docente	Inglese
Maurizio Bella	Docente	Matematica
Stefano Moretti	Docente	Meccanica e macchine
Emanuele Impembo	Docente	Scienze della Navigazione
Carmin Barbat	Docente	Scienze motorie
Americo Picone	Docente Laboratorio	Laboratorio di Navigazione
Vincenzo Mastrot	Docente Laboratorio	Laboratorio di meccanica
Francesco Lijoi	Docente Laboratorio	Laboratorio di elettrotecnica
Luciano Cortellacci	Docente	Materia alternativa
Celestino Victor Mussomar	Docente	Religione

3.2 Continuità docenti

<u>Disciplina /Docente</u>	<u>3^a CLASSE</u>	<u>4^aCLASSE</u>	<u>5^aCLASSE</u>
Italiano/Storia Sorrentino Filomena	X	X	X
Scienze della Navigazione Fogaccia Paolo	X	X	X Sostituito da Ruggiano Michele dal 26/01/'22 al 15/03/'22; da Impembo Emanuele dal 11/05/'22 al 08/06/'22
ITP Navigazione Picone Americo	X	X	X
Inglese Cafarella Paola	X	X	X
Matematica Bella Maurizio	X	X	X
Elettronica, Elettrotecnica e Autom. Diana Paola	X	X	X
ITP Elettronica Lijoi Francesco	X	X	X
Meccanica Macchine Moretti Stefano			X
ITP Meccanica Mastrota Vincenzo	X		X
Diritto ed Economia Piromalli Gabriella	X	X	X

Scienze Motorie e Sportive Barbato Carmine			X
Religione Tarquini Mariarita	X	X	X Sostituita dal 10/01/2022 al 13/04/2022 e dal 11/05/2022 al 08/06/2022 da Celestino Victor Mussomar
Materia Alternativa Cortellacci Luciano			X

3.3 Composizione e storia classe

Presentazione della classe

La classe 5D è composta da tre alunne e diciannove alunni, per un totale di 22 studenti; la maggioranza ha condiviso l'intero percorso scolastico dal biennio, fatta eccezione per un gruppo inseritosi al terzo anno con la scelta dell' indirizzo. Nel triennio la classe ha beneficiato della continuità didattica per quasi tutte le materie tranne che per gli insegnanti di Meccanica e Laboratorio di Meccanica, Materia Alternativa, Scienze motorie. Nel complesso si sono mostrati rispettosi ed educati verso i compagni e i docenti limitando gli atteggiamenti esuberanti e i momenti di confusione. Tutti questi aspetti hanno contribuito a creare un gruppo-classe coeso ed unito

Ci sono tre alunni BES, perfettamente integrati, per i quali sono stati predisposti appositi PDP depositati agli Atti dell'Istituto.

Durante questi tre anni si sono sperimentate nuove metodologie didattiche per far fronte alla diffusione del Covid 19 come la DAD al 100%. e in seguito la DDI al 50%: quasi tutti gli allievi hanno seguito con partecipazione le lezioni online, dimostrando correttezza e puntualità.

Quest'ultimo anno scolastico è stato svolto interamente in presenza, cosa che ha permesso di ricostruire quel rapporto diretto con i docenti, fondamentale nella crescita didattico-formativa degli allievi, ed ha contribuito a rendere abbastanza proficua la loro preparazione in vista degli Esami di Maturità. Il rientro in aula, però, non è stato semplice svariati studenti erano completamente disabituali al contesto Scuola alcuni mostrando una certa "stanchezza" e difficoltà nella gestione della vita scolastica (frequenza, verifiche, impegno e partecipazione) lentamente sono riusciti a riacquistare quella fiducia in se stessi e ad affrontare gli ultimi mesi con profitto. Moltissimi studenti, purtroppo, hanno contratto il virus rallentando lo svolgimento delle progettazioni e l'assimilazione dei contenuti disciplinari. Inoltre la frequenza non è stata sempre assidua e va sottolineato come alcuni di essi abbiano registrato un numero elevatissimo di assenze.

Alla fine di questo percorso didattico il profitto della classe nel complesso è soddisfacente, anche se un numero ristretto di alunni avrebbe potuto impegnarsi di più per colmare alcune carenze ma al contempo si sottolinea la presenza di alcuni alunni particolarmente meritevoli sia nel profitto che nel comportamento che spiccano, inoltre, per una notevole disponibilità all'ascolto, alla collaborazione con il corpo docente e per spirito di iniziativa.

Comunque, ad oggi, le abilità logico-espressive e la partecipazione alla vita scolastica sono valutabili da discrete a buone per gran parte degli studenti, che si caratterizzano anche per una buona capacità organizzativa e comunicativa. A tal proposito si sottolinea come la classe sin dal primo anno sia avvalsa del corso di Lettorato di lingua Inglese, con un insegnante madrelingua un'ora a settimana, per 10 settimane e la partecipazione di alcuni studenti al Campionato Giovanile di Debate durante il loro quarto anno, esperienza che ha insegnato loro molto sotto il profilo del lavoro di squadra.

Per la valutazione in presenza delle prove oggettive, scritte e orali, i criteri sono stati quelli del P.T.O.F. d'Istituto e delle singole discipline. La classe, infine, ha seguito tutte le varie attività del PCTO (punto 5.2) con partecipazione ed interesse, molti, superando anche le ore previste per legge.

4 L'INCLUSIONE

Per ciò che riguarda i documenti PDP redatti dal consiglio di classe, si fa presente che in essi sono state riportate tutte le misure compensative e dispensative previste dalla Normativa e applicate dal CdC. Una copia è presente agli Atti della Segreteria Didattica.

5 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

5.1 Metodologie, strategie didattiche, strumenti e spazi

L'organizzazione didattica dell'as 2021/22 ha previsto la suddivisione dell'anno scolastico in due quadrimestri la classe ha utilizzato la DAD esclusivamente nei casi previsti da normativa. Molti studenti poi hanno seguito da casa perché positivi. mediante la piattaforma Gsuite.

Quindi accanto alla classica lezione frontale e dialogata in aula e nei vari laboratori svolte con la semplice condivisione della LIM da parte dell'insegnante ci si è spesso avvalsi della nuova tecnologia per approfondire e condividere materiale didattico e svolgere esercitazioni. Le nuove tecnologie hanno permesso di mantenere unita la comunità scolastica, di motivare all'apprendimento gli alunni e di mantenere vivo il senso di appartenenza, combattendo il rischio di isolamento e di demotivazione.

Le metodologie didattiche utilizzate dagli insegnanti sono state varie: la classica lezione frontale, la cooperative learning, il problem solving, il debate, ecc.

Gli strumenti utilizzati sono stati vari dai classici libri di testo, dispense agli apparati multimediali, attrezzature di laboratorio, strumenti per il calcolo elettronico, LIM, incontri con esperti, conferenze e dibattiti.

5.2 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO): attività nel triennio

I “Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento” (da ora PCTO), rappresentano una modalità di apprendimento mirata a perseguire le seguenti finalità:

- Collegare la formazione in aula con l'esperienza pratica in ambienti operativi reali;
- Favorire l'orientamento dei giovani valorizzando le vocazioni personali;
- Arricchire la formazione con l'acquisizione di competenze spendibili nel mondo del lavoro;
- Realizzare un collegamento tra l'istituzione scolastica, il mondo del lavoro e la società;
- Correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio.

Tutte le attività di alternanza promosse dal nostro Istituto sono dirette a favorire il successo formativo e l'orientamento dello studente in ambito lavorativo, mediante la realizzazione di percorsi finalizzati all'acquisizione e allo sviluppo di competenze professionali e di cittadinanza, che prevedono momenti di apprendimento in aula, con docenti ed esperti interni e/o esterni ed esperienze in contesto lavorativo.

Nel nostro Istituto già prima dell'istituzione dell'Alternanza Scuola Lavoro era prassi consolidata la partecipazione degli studenti a stage di formazione presso aziende, Enti e organizzazioni del settore aeronautico. Con l'ASL e poi con il PCTO le relazioni con gli operatori del settore si sono consolidate e sono stati creati nuovi canali di collaborazione con le Università, con Associazioni culturali e professionali e con i Comandi militari delle diverse Forze Armate e Corpi militari dello Stato.

Di seguito è riportato il quadro riepilogativo dei percorsi svolti dalla classe nel corso del triennio. Si rimanda alle schede riassuntive per anno scolastico e ai fascicoli personali degli studenti messi a disposizione dall'Istituto per i dettagli e le singole schede di valutazione.

ANNO SCOLASTICO	ATTIVITA'	ALUNNI
2019/20	Sicurezza-Rischio Base	22
2019/20	Teatrinscuola 19/20	22
2019/20	Open Day 19/20	5
2019/20	Salvamento	14
2019/20	VDS	1
2019/20	Sapienza	1

2020/21	FOP-2	13
2020/21	Sicurezza-Rischio Medio	22
2020/21	Conferenza Meteo	20
2020/21	Lazio Innova	13
2020/21	Introduzione Ing. Aeronautica	12
2020/21	Debate	4
2021/22	Teatrinscuola 21	22
2021/22	Aula Volante	2
2021/22	FOP3	8
2021/22	Air Dolomiti	22
2021/22	Crm	9
2021/22	ICAO4	7
2021/22	Ingegneria Ambientale	1
2021/22	Settimana dello studente	11
2021/22	Open day 21/22	9
2021/22	Orientamento 21/22	7
2021/22	Retake	1

6. ATTIVITA' E PROGETTI

6.1 Attività di recupero e potenziamento

Disciplina	Recupero	Potenziamento
ITALIANO	Studio individuale	
INGLESE		
DIRITTO		
ELETTRONICA	Sportelli	
MATEMATICA	Sportelli	Corsi (1 alunno 6h)
MECCANICA	Sportelli	
SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE	Sportelli	

6.2 Eventuali attività specifiche di orientamento

La classe ha partecipato durante l'a.s.2021/22 a diverse iniziative di orientamento post-diploma sia in campo formativo che professionale al fine di sensibilizzare e rendere consapevoli gli studenti per una loro futura scelta. Si riportano le principali proposte:

- Conferenza “ATC” relatori Giorgio Corbari, Fabrizio Ferrari controllori Roma ACC
- Conferenza “Meteorologia e professione del meteorologo in Italia” relatore prof. M. Ferrario - ARPA Veneto
- Presentazione del corso di laurea in Ingegneria dei Trasporti e delle Tecnologie Aeronautiche - Università Roma Tre
- GI Group Agenzia per il Lavoro: Simulazione del colloquio di lavoro e preparazione curriculum vitae
- Incontro con l'Aeronautica Militare :relatori ex alunni Emanuele Rosi e Davide Palumbo

Altre attività proposte in questo a.s. per la crescita umana e culturale degli studenti sono state:

- Incontro con la Polizia di Stato - “Riflessioni sulla giornata internazionale contro la violenza sulle donne”
- Incontro con esperti della ASL RM2 - Progetto “Spazio Giovani”
- Conferenza “Processo, sanzioni penali e principi costituzionali” , relatori Prof. Avv. Francesco Compagna e Avv. Giorgio Colangeli.

- Conferenza “Diritto, democrazia e giustizia. L’umanesimo giuridico” , relatori Prof. Dr. Valerio Fabrizzi, Università degli Studi di Roma Tor Vergata, Prof. Dr. Celestino Mussomar Università degli Studi di Roma Tor Vergata, Univercidade “ Eduardo Mondlane “ Mozambico - UEM

Gli studenti, inoltre hanno avuto la possibilità di partecipare alle varie attività di orientamento in uscita consultando un file dove sono state inserite tutte le informazioni sulle diverse facoltà universitarie e sulle iniziative delle imprese presenti sul territorio.

Questo il link per accedere al file:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1mOGgvjPJsdO8QjV3sAn0ybYCI_toSQ7NdZ9ol5bl4qc/edit?usp=sharing

Di seguito l’elenco delle iniziative:

Orientamento Università La Sapienza	08 febbraio - 06 maggio 2022
Open day euroma	10 marzo -12 marzo 2022
OPEN DAY Politecnico- Milano	14 marzo -02 aprile 2022
OPENDIAG ONLIFE EDITION La Sapienza	17 febbraio - 31 maggio 2022
Orientamento Università e- Campus	15 febbraio -12 aprile 2022
Università Campus Bio-medico Roma	26 febbraio -18 marzo
INFORMA GIOVANI ROMA CAPITALE	17 marzo e 31 marzo 2022
Salone nazionale dello studente	22 marzo -24 marzo 2022
Nuove culture del lavoro per gli studenti	24 marzo - 25 marzo 2022
Salone dello studente settore economico giuridico	29 marzo -31 marzo 2022
orientamento senza margini Tor vergata	5 aprile 2022
FACOLTA' ECONOMIA LA SAPIENZA	7 aprile 2022
Università degli Studi ROMA TRE	21 aprile 2022
Orientagiovani Nazionale area chimica	29 aprile 2022
Istituti Tecnici : un ponte verso il lavoro	5-12 e 19 maggio 2022

6.3 SIMULAZIONI DELLE PROVE D’ESAME

Gli studenti hanno svolto una Simulazione della prima prova scritta ITALIANO in data 2 maggio 2022(Circ. 223) e una Simulazione della seconda prova di indirizzo: SCIENZE DELLA NAVIGAZIONE in data 6 maggio 2022 (Circ. 234). Vedi **Allegato1**

7. INDICAZIONI SU DISCIPLINE

a. Schede informative su singole discipline (competenze –contenuti – obiettivi raggiunti)

<u>DISCIPLINA</u>	ITALIANO PROF.SSA SORRENTINO FILOMENA
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u>	-Gestire in modo autonomo e corretto l'espressione orale e scritta in relazione a diversi contesti. Comprensione e analisi di vari tipi di testi. . Riconoscere le caratteristiche principali degli autori e delle opere studiate. Rielaborazione critica dei contenuti, delle idee e delle conoscenze
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	Tecniche di scrittura e tematiche del romanzo naturalista e verista: Giovanni Verga (vita, opere, poetica). Vita dei Campi (<i>Rosso Malpelo</i>) I Malavoglia (<i>L'abbandono di Ntoni</i>) Novelle Rusticane (<i>La roba</i>) Decadentismo Freud e la psicanalisi, Bergson e “tempo interiore”, Nietzsche e il superuomo Simbolismo Baudelaire I fiori del male (<i>Spleen, Corrispondenze</i>) Giovanni Pascoli Vita, pensiero e poetica Myricae (<i>Lavandare, X Agosto, Il lampo, Il tuono, Temporale, Novembre</i>) Gabriele d'Annunzio

	Vita, pensiero e poetica D'Annunzio e i suoi Neologismi Laudi (<i>La sera fiesolana</i>) Il Piacere (<i>Il ritratto di un esteta</i>) Forse che si forse che no (<i>L'aereo e la statua antica</i>) Le avanguardie storiche : il Futurismo Filippo Tommaso Marinetti: <i>Il Primo Manifesto</i> L'aeropittura Il romanzo della crisi: Svevo e Pirandello Italo Svevo Vita, pensiero e poetica La coscienza di Zeno (<i>Il vizio del fumo e le "ultime sigarette", La vita attuale è inquinata alle radici</i>) Luigi Pirandello Vita, pensiero e poetica L'umorismo Il fu Mattia Pascal (<i>Maledetto fu Copernico!. Lo strappo nel cielo di carta</i>) Novelle per un anno (<i>Il treno ha fischiato...</i>) Uno, nessuno e centomila (<i>Mia moglie e il mio naso</i>) Il teatro: Visione dello spettacolo (<i>Pensaci, Giacomino!</i>) La poesia italiana tra le due guerre: l'Ermetismo Giuseppe Ungaretti Vita, pensiero e poetica L'allegria (<i>Veglia, Fratelli, San Martino del Carso, Sono una creatura, Soldati, Mattina</i>) Umberto Saba Vita, pensiero e poetica Canzoniere (<i>Amai, Mio padre è stato per me l'assassino</i>)
--	---

	Eugenio Montale Vita, pensiero e poetica Ossi di seppia (<i>Spesso il male di vivere ho incontrato, Non chiederci la parola, Merigiare pallido e assorto</i>). Satura (<i>Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale</i>) Il neorealismo: caratteri generali Elsa Morante La Storia (<i>Il bombardamento di San Lorenzo</i>)
<u>ABILITA':</u>	Elaborare testi semplici e corretti di diversa tipologia. Raccogliere, selezionare e utilizzare informazioni utili all'attività di ricerca di testi letterari, scientifici e tecnologici. Effettuare sintesi efficaci relative alle opere e agli autori studiati. Riconoscere i caratteri stilistici e strutturali essenziali di testi letterari e/o artistici. Contestualizzare testi e opere letterarie, artistiche e scientifiche di diverse epoche in rapporto alla tradizione culturale italiana e di altri Paesi. Effettuare semplici collegamenti pluridisciplinari. Ideare e realizzare testi multimediali su tematiche culturali, di studio e professionali Utilizzare registri comunicativi adeguati ai diversi ambiti specialistici.
<u>METODOLOGIE:</u>	Lezione frontale e videolezione Dialogo formativo Esercitazioni in classe e/o casa Presentazioni multimediali e mappe concettuali Simulazioni orali su analisi testi trattati Verifiche orali
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Griglie: Vedi Allegato 2

<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	Apparati multimediali Libro di testo PC – INTERNET – tools della piattaforma G-suite LIM
<u>EDUCAZIONE CIVICA</u>	
<u>ORE EFFETTUATE:</u>	4
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u>	Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, e valori di contrasto alla discriminazione e al rispetto della diversità
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	La Costituzione La Dichiarazione Universale dei diritti umani Violazione dei diritti umani e i crimini di guerra Discorso all'Umanità dal film "Il grande dittatore" di Charlie Chaplin
<u>ABILITA':</u>	• Promuovere comportamenti responsabili e virtuosi • Individuare strumenti per ostacolare e denunciare le violazioni delle norme Promuovere il confronto di idee ed esperienze Promuovere l'apprendimento cooperativo
<u>METODOLOGIE:</u>	libro di testo internet
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	griglie dipartimento

GRIGLIA ORALE ITALIANO

GRAVEMENTE INSUFFICIENTE VOTO: 1-2

Conoscenza nulla degli argomenti richiesti; le risposte non sono pertinenti alle richieste, né minimamente organizzate.

SCARSO VOTO: 3-4

Conoscenze molto lacunose e spesso errate, sia a livello delle informazioni di base che della comprensione dei concetti. Scarsa padronanza della lingua e/o della terminologia specifica.

MEDIOCRE VOTO: 5-5,5

Conoscenza degli argomenti mnemonica o generica e superficiale. La focalizzazione dei concetti portanti del discorso non risulta con chiarezza. L'uso della terminologia specifica presenta incertezze.

SUFFICIENTE VOTO: 6-6,5

La conoscenza degli argomenti è quella strettamente indispensabile ad affrontare l'argomento proposto, la comprensione dei concetti fondamentali è corretta.

DISCRETO VOTO: 7-7,5

Conoscenza degli argomenti puntuale; la comprensione dei concetti fondamentali è corretta con spunti di personale rielaborazione. L'esposizione è sostanzialmente appropriata.

BUONO VOTO: 8-8,5

Conoscenza precisa della materia, sicura padronanza dei concetti. Esposizione ordinata e scorrevole, uso appropriato della terminologia specifica.

OTTIMO VOTO: 9-10

Conoscenza completa degli argomenti e buona padronanza dei concetti. L'esposizione è originale ed efficace, fluida e organica, inoltre è condotta in un registro appropriato.

Capacità di rielaborazione critica: contributi personali e autonomia di giudizio.

<u>DISCIPLINA</u>	STORIA PROF.SSA SORRENTINO FILOMENA
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u>	Gestire in modo autonomo e corretto l'espressione orale. Descrizione dei fatti storico sociali in maniera chiara e autonoma, individuando i concetti relativi allo spazio, al tempo, alle cause di un fenomeno e i suoi effetti. Semplici collegamenti pluridisciplinari. Semplici, ma motivati giudizi critici.
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI</u>	TA' DELL'IMPERIALISMO E LA PRIMA GUERRA MONDIALE

<u>TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)	• L'Imperialismo e la crisi dell'equilibrio europeo. • L'Italia giolittiana. • La Prima Guerra Mondiale. L'ETA' DEI TOTALITARISMI E LA SECONDA GUERRA MONDIALE • Il primo dopoguerra in Europa e in Italia. • Il Fascismo e il Nazismo. • Rivoluzione russa e la nascita dell'Unione Sovietica • Usa e crisi del '29 • La seconda guerra mondiale • Il secondo dopoguerra. Il bipolarismo USA_URSS • La nascita della prima Repubblica in Italia
<u>ABILITA':</u>	• Riconoscere nella storia tra Otto e Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato. • Riconoscere nel periodo considerato la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali. • Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica. • Analizzare problematiche significative del periodo studiato. • Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su tematiche anche pluridisciplinari. • Analizzare le principali carte costituzionali e le istituzioni internazionali, europee e nazionali. • Effettuare semplici collegamenti pluridisciplinari. • Ideare e realizzare testi multimediali su tematiche storiche.
<u>METODOLOGIE:</u>	• Lezione frontale- videolezione • Dialogo formativo presentazioni multimediali • Esercitazioni in classe e/o casa • Percorso autoapprendimento
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	• Griglie dipartimento

<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	• Libro di testo • Apparati multimediali • Internet • Visione film e documentari
<u>EDUCAZIONE CIVICA</u>	I diritti umani Violazione dei diritti umani dalla seconda guerra mondiale ad oggi
<u>ORE EFFETTUATE</u>	2
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u>	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti e dei doveri correlato alle Cittadinanze. Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio politico (e di quello economico) per orientarsi nel tessuto culturale ed associativo (e in quello produttivo) del proprio territori
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)	I diritti umani e i crimini di guerra
<u>ABILITA':</u>	• Promuovere il confronto di idee ed esperienze • Riconoscere eventuali limiti della Carta costituzionale ed individuare gli strumenti per correggerla
<u>METODOLOGIE:</u>	• PC e altri apparecchi • Apparati multimediali • Tools della piattaforma G-Suite • Internet
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	griglie dipartimento

GRIGLIA STORIA

GRAVEMENTE INSUFFICIENTE VOTO: 1-2
Conoscenze nulle.

SCARSO VOTO: 3-4
Conoscenze frammentarie; evidente difficoltà nella comprensione degli eventi storici/degli aspetti geografici e nella rielaborazione personale, concettuale ed espressiva.

MEDIOCRE VOTO: 5-5,5

Conoscenze parziali e/o non omogenee. Evidenti incertezze diffuse nella rielaborazione concettuale ed espressiva delle conoscenze.

SUFFICIENTE VOTO: 6-6,5

Conoscenze essenziali applicate con qualche errore o con imprecisioni; elaborazione semplice, ma globalmente corretta.

DISCRETO VOTO: 7-7,5

Conoscenze complete e abbastanza approfondite, applicate in modo organico; elaborazione con discreta padronanza e correttezza.

BUONO VOTO: 8-8,5

Conoscenze complete e approfondite; elaborazione con corretti procedimenti di analisi e sintesi; valutazioni critiche appropriate.

OTTIMO VOTO: 9-10

Conoscenze complete, organiche ed approfondite, sostenute anche da forte motivazione personale; elaborazione sicura e autonoma, caratterizzata da appropriati procedimenti logico-consequenziali e spirito critico.

Docente prof. Maurizio Bella

<u>COMPETENZE</u> <u>RAGGIUNTE</u>	1 - Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative; 2 - Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni 4 - Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinari
Abilità LL GG	Calcolare limiti di funzioni. Descrivere le proprietà qualitative di una funzione e costruirne il grafico Comprendere il significato di limite di funzione Riconoscere il limite di funzione dal suo grafico. Saper rappresentare graficamente un limite Saper risolvere le forme indeterminate. Studiare il comportamento di una funzione ai limiti del campo di esistenza Calcolare derivate di funzioni. Analizzare esempi di funzioni discontinue o non derivabili in qualche punto. Rappresentare in un piano cartesiano e studiare le funzioni $f(x) = a/x$, $f(x) = ax$, $f(x) = \log x$. Descrivere le proprietà qualitative di una funzione e costruirne il grafico. Calcolare derivate di funzioni composte.
Abilità da formulare	Limiti: Calcolare limiti di funzioni.

	Descrivere le proprietà qualitative di una funzione e costruirne il grafico Comprendere il significato di limite di funzione Riconoscere il limite di una funzione dal suo grafico. Saper rappresentare graficamente un limite Calcolare limiti di funzioni semplici e composte. Saper risolvere le forme indeterminate. Studiare il comportamento di una funzione ai limiti del campo di esistenza Asintoti e continuità: Determinare gli asintoti di una funzione Saper classificare i tipi di discontinuità Rappresentare graficamente le caratteristiche studiate delle funzioni con particolare riferimento alle funzioni algebriche Saper interpretare il grafico di una funzione Derivate: Calcolare derivate di funzioni. Saper trovare la derivata di una funzione composta Studio di funzione: Saper applicare il calcolo di derivate allo studio di funzioni. Ricerca valori massimi/minimi relativi di una funzione Studiare la concavità e la convessità di una funzione Ricerca i punti di flesso Eseguire lo studio completo di una funzione e rappresentarla graficamente con particolare riferimento alle funzioni algebriche Ricerca valori massimi/minimi assoluti di una funzione
--	---

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	Limiti Funzioni polinomiali; funzioni razionali Continuità e limite di una funzione. Limiti notevoli di funzioni. Concetto di limite finito/infinito al finito/infinito Limiti destro e limite sinistro Teoremi e operazioni sui limiti senza dimostrazioni. Funzioni continue Forme indeterminate e calcolo di limiti. Limiti notevoli semplici Rappresentazione grafica dei diversi tipi di limite Asintoti e continuità: Asintoti verticali, orizzontali, obliqui Caratteristiche di funzione a partire dal suo grafico e viceversa Derivate: Derivata di una funzione e suo significato geometrico Formule e regole di derivazione Derivata di funzioni composte Studio di funzione: Teoremi di (Lagrange, Rolle,) De L'Hopital Minimi e massimi relativi Concavità e convessità Flessi e singolarità Grafico di una funzione a partire dalla sua espressione
--	---

	analitica Massimi/minimi assoluti
<u>ABILITA':</u>	Conoscenze evidenziate in grassetto
<u>METODOLOGIE:</u>	lezione frontale lezione frontale con esercitazione lezione frontale con uso della LIM video lezioni con google- meet
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Vedi tabella allegata
<u>TESTI e MATERIALI /</u> <u>STRUMENTI ADOTTATI:</u>	Bergamini- Trifone, ed. Zanichelli “Corso base verde di Matematica”(vol.IV A)

CRITERI di VALUTAZIONE

DESCRITTORI di LIVELLO	Valutazione
Non svolge il quesito. Oppure non applica alcun procedimento risolutivo e non affronta lo svolgimento dei calcoli. Oppure lo svolgimento è talmente disordinato da non permetterne la comprensione.	0%
Commette gravi e diffusi errori logici e/o di calcolo. Risponde solo in parte al quesito proposto. Lo svolgimento risulta molto disordinato	25%
I procedimenti risolutivi applicati non sono ancora adeguati. Commette errori logici e/o di calcolo non gravi. Lo svolgimento non è completo e/o non del tutto ordinato.	50%
Mostra di conoscere e saper applicare i procedimenti risolutivi, ma commette ancora qualche errore di calcolo non grave, anche se con qualche imprecisione formale. Lo svolgimento risulta abbastanza completo e abbastanza ordinato nelle sue parti fondamentali.	75%
Mostra di conoscere e saper applicare in modo corretto i procedimenti risolutivi. Svolge i calcoli in modo corretto. Lo svolgimento risulta quasi completo in ogni sua parte e per lo più ordinato. Usa in modo generalmente corretto il formalismo specifico della disciplina.	85%
Mostra di conoscere e saper applicare in modo corretto e approfondito i procedimenti risolutivi. Svolge i calcoli in modo corretto, inserendo commenti appropriati. Lo svolgimento risulta completo e ordinato in ogni sua parte. Usa in modo corretto il formalismo specifico della disciplina.	100%

<u>DISCIPLINA</u>	INGLESE
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>	Padronanza della lingua inglese per la comprensione e produzione di testi, sia orali che scritti, riguardanti argomenti di attualità e, soprattutto, il settore aeronautico con la capacità di utilizzare il relativo linguaggio specifico (conduzione del mezzo aereo e traffico aereo).
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)	INGLESE AERONAUTICO SECTION 1: CORE KNOWLEDGE <u>Module III</u> -The Parts of the Airplane- Unit 1 – Aircraft design and structure Unit 2 - Lifting and stability surfaces: the wing and the tail Unit 3 – Control surfaces: Axes and movements Unit 4 - Fuselage Unit 5 - Landing gear SECTION 3 AIR NAVIGATION <u>Module 1</u> – The world of Aviation – Unit 1 – The Chicago Convention and ICAO Unit 2 – Airspace Unit 4 – Safety in Aviation Communication (Extensions - Miscommunications (on photocopies): • Ambiguity of the language • Homophony • Numbers • Personal Pronouns

	• Readback errors Case study: The Tenerife Disaster <u>Module 2</u> – On the Ground – Unit 4 – Runway incursion Case study: MD87/C525, Milan Linate, 2001 <u>Module 3</u> – In flight Unit 1 - Visual Flight Navigation Unit 2: Radio Navigation – IFR • The GPS (revision) Unit 3 - The Radar • Primary Radar • Secondary Radar • Ground Radar Extension: Stealth Technology Unit 4 - The Traffic Alert and Collision Avoidance System (T-CAS) Case study: Uberlingen mid-air collision <u>Module 5</u> - Weather Unit 1 - Meteorology 1: • What is a wind? • Visibility • Clouds • Main forms of precipitation Unit 2 – Meteorology 2 : • Hazards associated with clouds • Ice formation • Wind shear • Turbulence Case study: American Eagle Flight 4184: Frozen in Flight
<u>ABILITA':</u>	Capacità di interazione in situazioni comunicative inerenti la sfera personale, argomenti d'interesse generale e il settore aeronautico;

	Comprensione di testi scritti relativi al settore di studio scelto (es. comunicati relativi al traffico aereo, articoli relativi al mondo dell'aviazione); Capacità di esprimersi e riferire in forma orale sui contenuti studiati
<u>METODOLOGIE:</u>	Attraverso lezioni frontali in presenza/ videolezioni si sono svolte attività di ascolto finalizzate alla comprensione del significato generale e/o informazioni dettagliate; attività di lettura mirata alla comprensione e all'acquisizione del lessico settoriale; analisi e commento di video e testi selezionati.
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u> (vedi griglie allegate)	In considerazione dell'organizzazione didattica di quest'anno, ancora caratterizzato dalla pandemia (seppure in misura minore rispetto ai due anni precedenti) la verifica degli obiettivi raggiunti è stata fatta attraverso il monitoraggio delle attività di ciascun alunno con verifiche orali, scritte e progetti svolti a casa.
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	- Libro di testo: English in Aeronautics, di Raffaele Polichetti – edizioni Loescher - Materiale fornito dall'insegnante e condiviso sulla Google Classroom (letture, schemi sugli argomenti studiati, siti web, video)

<u>EDUCAZIONE CIVICA</u>	NELL'AMBITO DELL'ORARIO DELLA DOCENTE DI INGLESE
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u>	Consapevolezza della rilevanza di alcuni fenomeni sociali, economici ed ambientali e della necessità di una visione internazionale-globale per la loro comprensione.

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)	• La Costituzione • La Magna Charta • L'agenda 2030: ogni studente ha approfondito uno dei 17 obiettivi.
<u>ABILITA':</u>	• Conoscenza di come è nata la Costituzione • Consapevolezza dei comportamenti virtuosi in relazione ad alcune tematiche d'interesse generale.

<u>METODOLOGIE:</u>	Analisi condivisa e invito alla riflessione autonoma di materiali attinenti alle tematiche indicate nei contenuti
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Impegno e partecipazione al dialogo educativo; valutazione di relazioni di approfondimento su alcuni degli argomenti proposti.
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	-Testi, video e altri materiali presenti in alcuni siti web -Google classroom

INGLESE

Griglie di misurazione della competenza comunicativa declinata per abilità e conoscenze

<i>(Valutazione in itinere)</i> VOTO	INTERAZIONE / PRODUZIONE ORALE
10-9	Buona pronuncia e intonazione; nessun errore significativo di grammatica; lessico ricco e appropriato; linguaggio fluido e scorrevole; piena pertinenza alla consegna.
8	Pronuncia in genere corretta; qualche lieve imprecisione di grammatica; lessico vario e appropriato; linguaggio scorrevole; pertinenza alla consegna.
7	Qualche errore nella pronuncia; qualche errore di grammatica non pregiudizievole per la comprensione; lessico in genere appropriato; linguaggio abbastanza scorrevole; sostanziale pertinenza alla consegna.
6	Influenza della L1 nella pronuncia; errori di grammatica non frequenti, che comunque non ostacolano la comunicazione; lessico essenziale; pause ed esitazioni nell'espressione.
5	Errori di pronuncia frequenti; errori di grammatica che non pregiudicano la comprensione del messaggio; lessico limitato o utilizzato in maniera impropria; linguaggio poco scorrevole.
4	Errori di pronuncia che ostacolano la comprensione del messaggio; numerosi e gravi errori di grammatica; lessico povero e poco appropriato, linguaggio non scorrevole.
3-1	Rifiuto formale o sostanziale di svolgere la prova / Svolgimento nullo o totalmente inadeguato/ scorretto.

VOTO	PRODUZIONE SCRITTA / COMPRENSIONE
10-9	Produzione scritta (writing, essay, composition, etc.): Contenuto pertinente, ben strutturato ed esaustivo; padronanza delle strutture morfosintattiche; lessico ampio ed appropriato. Comprensione scritta (reading comprehension): <i>Comprensione del testo completa e approfondita in tutte le sue parti; contenuto aderente alla consegna e pertinente con ottima rielaborazione personale.</i>
8	Produzione scritta (writing, essay, composition, etc.): Contenuto pertinente, organico e chiaro; qualche lieve errore di grammatica; lessico appropriato. Comprensione scritta (reading comprehension): <i>Buona comprensione del testo in tutte le sue parti; contenuto aderente alla consegna e pertinente, con buona rielaborazione personale.</i>
7	Produzione scritta (writing, essay, composition, etc.): Contenuto pertinente e chiaro, ma non particolarmente dettagliato; qualche errore di grammatica e di ortografia che non compromette però la comprensione del messaggio; lessico semplice ma appropriato. Comprensione scritta (reading comprehension): <i>Adeguate comprensione del testo con qualche imprecisione; contenuto aderente alla consegna, con discreta rielaborazione personale.</i>
6	Produzione scritta (writing, essay, composition, etc.): Contenuto semplice ma pertinente, anche se non sempre ben organizzato; alcuni errori di grammatica e di ortografia che non compromettono la comprensione del messaggio; lessico essenziale. Comprensione scritta (reading comprehension): <i>Comprensione del testo nei suoi punti fondamentali; imprecisioni; contenuto sostanzialmente adeguato alla consegna, anche se con minima rielaborazione personale.</i>
5	Produzione scritta (writing, essay, composition, etc.): Contenuto semplice ma non sempre pertinente e organizzato; errori di grammatica e di ortografia che sostanzialmente non compromettono la comprensione del messaggio; lessico limitato e non sempre adeguato. Comprensione scritta (reading comprehension): <i>Comprensione parziale e/o superficiale del testo; imprecisioni; contenuto parzialmente adeguato alla consegna.</i>
4	Produzione scritta (writing, essay, composition, etc.): Contenuto poco pertinente e confuso; numerosi errori di grammatica e di ortografia che ostacolano la comprensione; lessico povero e non appropriato.

	Comprensione scritta (reading comprehension): <i>Comprensione lacunosa e frammentaria del testo; contenuto non adeguato alla consegna.</i>
3-1	Produzione scritta (writing, essay, composition, etc.): Rifiuto formale o sostanziale di svolgere la prova / Svolgimento nullo o totalmente scorretto. Comprensione scritta (reading comprehension): <i>Comprensione molto lacunosa e frammentaria del testo; contenuto nullo o del tutto inadeguato alla consegna.</i>

<u>DISCIPLINA</u>	DIRITTO PROF.SSA Gabriella PIROMALLI
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u>	Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi Costituzionali. Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi Operare nel sistema della qualità nel rispetto delle normative sulla sicurezza Identificare, descrivere e comparare tipologie e funzioni dei vari mezzi e sistemi di trasporto
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	1. L'IMPRESA DELLA NAVIGAZIONE 2. I CONTRATTI DI UTILIZZAZIONE DELL'AEROMOBILE 3. I CONTRATTI DI TRASPORTO AEREO 4. I SINISTRI 5. IL CONTRATTO DI ASSICURAZIONE 6. LE LICENZE E LE ABILITAZIONI AERONAUTICHE
<u>ABILITA':</u>	Saper individuare le diverse responsabilità dei soggetti coinvolti in una impresa di navigazione. Saper distinguere le diverse tipologie di contratti di utilizzazione dell'aereo e i possibili accordi tra i vettori Riconoscere le diverse tipologie di assicurazione e le responsabilità connesse Distinguere la responsabilità civile, penale e professionale per i diversi soggetti coinvolti nell'impresa della navigazione

<u>METODOLOGIE:</u>	Saper individuare le diverse responsabilità dei soggetti coinvolti in una impresa di navigazione. Saper distinguere le diverse tipologie di contratti di utilizzazione dell'aereo e i possibili accordi tra i vettori Riconoscere le diverse tipologie di assicurazione e le responsabilità connesse Distinguere la responsabilità civile, penale e professionale per i diversi soggetti coinvolti nell'impresa della navigazione.
<u>METODOLOGIE</u>	LEZIONE FRONTALE LEZIONE FRONTALE DIALOGATA PROBLEM SOLVING PERCORSO DI AUTOAPPRENDIMENTO
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	vedi griglia ptof
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	libro di testo: Diritto & Economia settore aeronautico a cura di M.Flaccavento e B. Giannetti
<u>EDUCAZIONE CIVICA</u>	
<u>ORE EFFETTUATE</u>	10
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u>	Promuovere attivamente i valori espressi nella Costituzione. Riconoscersi come parte di una comunità nella quale ognuno deve collaborare per il bene comune

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)	La Costituzione: l'elezione del Presidente della Repubblica. Il contesto italiano Educazione alla legalità, lotta alle mafie e alla criminalità in generale: il ruolo dello Stato nella lotta alla mafia; i fenomeni di criminalità economica; biografia di alcune vittime innocenti di mafia
<u>ABILITA':</u>	avere il confronto di idee e di esperienze re criticamente sulle azioni proprie e altrui alla luce degli ideali di giustizia e solidarietà
<u>METODOLOGIE:</u>	Lezione partecipata- Dibattito guidato- Attività di ricerca
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Partecipazione al dialogo educativo. Conoscenza dei contenuti ; disponibilità all'ascolto e senso di responsabilità
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	Materiale fornito dal docente visione di filmati, letture di testi

GRIGLIA DI VALUTAZIONE		DIRITTO ED ECONOMIA		
Conoscenze	Competenze	Abilità	Comportamenti	Voto in decimi
- Complete, organiche e articolate, con approfondimenti autonomi	- Affronta autonomamente anche compiti complessi, applicando le conoscenze in modo corretto e in contesti diversi	- Comunica utilizzando il linguaggio specifico in modo corretto ed appropriato; - è autonomo/a e organizzato/a; collega conoscenze attinte da ambiti pluridisciplinari; - analizza in modo critico, con un certo rigore;	- Partecipazione: costruttiva - Impegno: notevole - Metodo: elaborativo	9-10

		-documenta il proprio lavoro; -cerca soluzioni adeguate per situazioni nuove		
-Sostanzialmente complete, con qualche approfondimento autonomo	-Esegue correttamente ed in autonomia compiti semplici; -affronta compiti più complessi in modo generalmente corretto	-Comunica in maniera chiara e appropriata; -ha una propria autonomia di lavoro; -analizza in modo complessivamente corretto e compie alcuni collegamenti arrivando a -rielaborare in modo abbastanza autonomo	-Partecipazione: attiva -Impegno: notevole -Metodo: organizzato	8
-Conosce gli elementi essenziali, fondamentali	-Esegue correttamente semplici compiti; -affronta compiti più complessi pur con alcune imprecisioni	-Comunica in modo adeguato e abbastanza efficace; è diligente ed affidabile pur non avendo piena autonomia; -coglie gli aspetti fondamentali, ma ha qualche incertezza nei collegamenti	-Partecipazione: recettiva -Impegno: soddisfacente -Metodo: organizzato	7
-Complessivamente accettabili; -Ha ancora lacune, ma non estese e/o profonde (obiettivi minimi)	-Esegue semplici compiti senza errori sostanziali; -Affronta compiti più complessi solo se opportunamente guidato	-Comunica in modo semplice, ma non sempre adeguato; -coglie gli aspetti fondamentali in contesti semplici	-Partecipazione: da sollecitare -Impegno: accettabile -Metodo: abbastanza organizzato	6
-Incerte, superficiali o incomplete	-Applica le conoscenze minime, senza commettere gravi errori, ma con imprecisione	-Comunica in modo non sempre coerente e proprio; -ha difficoltà a cogliere i nessi logici e quindi ha difficoltà ad analizzare temi, questioni e problemi	-Partecipazione: dispersiva -Impegno: discontinuo -Metodo: mnemonico	5
-Frammentarie e gravemente lacunose	-Commette gravi errori anche nell'eseguire semplici esercizi	-Comunica in modo decisamente stentato e improprio; -ha difficoltà a cogliere i concetti e le relazioni essenziali che legano tra loro fatti anche elementari	-Partecipazione: sporadica -Impegno: quasi inesistente -Metodo: disorganizzato	3 - 4
-Non rilevabili	-Non rilevabili	-Non rilevabili	-Partecipazione: nulla o di disturbo -Impegno: del tutto nullo -Metodo: totalmente disorganizzato	1 - 2

<u>DISCIPLINA</u>	Scienze della navigazione Classe V sez. D a.s. 2021/2022
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u>	- Impiego delle carte aeronautiche durante le esercitazioni di simulazione con Flight Simulator - Impiego delle carte aeronautiche durante le esercitazioni di controllo del traffico aereo - Impiego delle carte aeronautiche durante le esercitazioni di pianificazione del volo - Uso della fraseologia aeronautica (Italiano – Inglese) durante le esercitazioni di controllo del traffico aereo - Uso delle strisce progresso volo (Strips) durante le esercitazioni di controllo del traffico aereo
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	Strumentazione di bordo ➤ Rilevamenti ➤ VOR ➤ ILS Procedure IFR ➤ ICP ➤ SID ➤ RNAV ➤ STAR – Holding ➤ IAP Navigazione Aerea ➤ Lossodromia Navigazione Tattica ➤ CPA ➤ Intercettazione ➤ PET ➤ PNR Spazi Aerei ➤ FRA – FRAIT Analisi Incidenti Aerei ➤ Air Inter 148 (Lione - Strasburgo) Flight Simulator ➤ Procedure VFR ➤ STAR ➤ Procedure NDB - ILS Argo Simulator – Partenze / Arrivi (GND – TWR – APP – ACC) ➤ Fraseologia VFR - IFR ➤ Compilazione STRIP

	Fenomeni meteorologici significativi ➤ Fenomeni pericolosi (Turbolenza - Wind shear – Formazioni di ghiaccio) ➤ Carte del tempo significativo (Low - Medium – High level)
<u>ABILITA'</u>	- Utilizzare correttamente gli strumenti di bordo per la corretta conduzione nelle varie fasi del volo - Interpretare le carte di procedure IFR al fine di una corretta conduzione nelle fasi di partenza, arrivo e avvicinamento - Pianificare il volo VFR - IFR con ausilio di AIP e compilare il relativo Mod. 1CTA - Agire correttamente sui comandi di volo al fine di effettuare le corrette manovre a terra ed in volo - Compilare correttamente le strisce progresso volo - Comunicare correttamente ed in maniera efficace durante le fasi del volo e del controllo del traffico aereo, utilizzando la fraseologia aeronautica in lingua italiana ed inglese
<u>METODOLOGIE</u>	- Lezioni frontali - Simulatore Radar - Simulatore FSX - AIP - Video inerenti incidenti aerei - Presentazioni in Powerpoint - Dispense e formulari.
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u>	Per i criteri di valutazione si rimanda alla griglia di dipartimento allegata.
<u>TESTI e MATERIALI</u> <u>STRUMENTI ADOTTATI</u>	- “Il volo strumentale IFR” - Rizzardo Trebbi - Dispense e formulari - Siti internet - AIP - Simulatore FSX - Simulatore ARGO
<u>EDUCAZIONE CIVICA</u>	
<u>ORE EFFETTUATE</u>	
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u>	

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)	
<u>ABILITA':</u>	
<u>METODOLOGIE:</u>	
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER PROVE SCRITTE E SCRITTO/GRAFICHE	Punti
A - INTERPRETAZIONE DEL PROBLEMA, COERENZA E LOGICITÀ DELLA SOLUZIONE	
Problema ben compreso, organizzazione logica efficace	4
Problema compreso nelle linee essenziali, qualche tortuosità nel percorso risolutivo	3
Comprensione parziale, incertezze nell'ordinare le varie parti della risoluzione	2
Collegamenti impropri, organizzazione frammentata	1
B - COMPLETEZZA E CORRETTEZZA DELLA RISOLUZIONE	
Padroneggia le tecniche risolutive, che sa applicare con precisione; soluzione completa	4
Applica le conoscenze e risolve con precisione accettabile, qualche aspetto non trattato	3
Imprecisioni e lacune nella risoluzione, tecniche risolutive gestite in modo meccanico	2
Difficoltà nel coordinare ed applicare le conoscenze; pochi aspetti trattati	1

C – CAPACITÀ ESPRESSIVE COMUNICATIVE	
Esposizione chiara, ordinata, scorrevole, con commenti Linguaggio specifico appropriato	2
Non sempre scorrevole, ma sufficientemente chiara. Linguaggio comprensibile	1,5
Esposizione scarna, qualche passaggio trascurato. Linguaggio specifico essenziale	1
Esposizione disordinata, contorta, risultati non giustificati. Linguaggio inappropriato	0,5

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LE PROVE DI LABORATORIO	
INDICATORI	Punteggio max
Corretto impiego della strumentazione	3
Corretta risoluzione delle situazioni problematiche	4
Rapidità nell'esecuzione dell'esercitazione	3

1. Griglia di valutazione orale

Conoscenze	Competenze	Abilità	Comportamenti	Voto i n decimi
------------	------------	---------	---------------	--------------------------

Complete, organiche e articolate, con approfondimenti autonomi	Affronta autonomamente anche compiti complessi, applicando le conoscenze in modo corretto e in contesti diversi	Comunica utilizzando il linguaggio specifico in modo corretto ed appropriato; è autonomo/a e organizzato/a; collega conoscenze attinte da ambiti pluridisciplinari; analizza in modo critico, con un certo rigore; documenta il proprio lavoro; cerca soluzioni adeguate per situazioni nuove	Partecipazione: costruttiva Impegno: notevole Metodo: elaborativo	9 - 10
Sostanzialmente complete, con qualche approfondimento autonomo	Esegue correttamente ed in autonomia compiti semplici; affronta compiti più complessi in modo generalmente corretto	Comunica in maniera chiara e appropriata; ha una propria autonomia di lavoro; analizza in modo complessivamente corretto e compie alcuni collegamenti arrivando a rielaborare in modo abbastanza autonomo	Partecipazione: attiva Impegno: notevole Metodo: organizzato	8
Conosce gli elementi essenziali, fondamentali	Esegue correttamente semplici compiti; affronta compiti più complessi pur con alcune imprecisioni	Comunica in modo adeguato e abbastanza efficace; è diligente ed affidabile pur non avendo piena autonomia; coglie gli aspetti fondamentali, ma ha qualche incertezza nei collegamenti	Partecipazione: recettiva Impegno: soddisfacente Metodo: organizzato	7
Complessivamente accettabili; ha ancora lacune, ma non estese e/o profonde (obiettivi minimi)	Esegue semplici compiti senza errori sostanziali; affronta compiti più complessi solo se opportunamente guidato	Comunica in modo semplice, ma non sempre adeguato; coglie gli aspetti fondamentali in contesti semplici	Partecipazione: da sollecitare Impegno: accettabile Metodo: abbastanza organizzato	6

Incerte, superficiali o incomplete	Applica le conoscenze minime, senza commettere gravi errori, ma con imprecisione	Comunica in modo non sempre coerente e proprio; ha difficoltà a cogliere i nessi logici e quindi ha difficoltà ad analizzare temi, questioni e problemi	Partecipazione: dispersiva a Impegno: discontinuo Metodo: mnemonico	5
Frammentarie e gravemente lacunose	Commette gravi errori anche nell'eseguire semplici esercizi	Comunica in modo decisamente stentato e improprio; ha difficoltà a cogliere i concetti e le relazioni essenziali che legano tra loro fatti anche elementari	Partecipazione: sporadica Impegno: quasi inesistente Metodo: disorganizzato	3 - 4
Non rilevabili	Non rilevabili	Non rilevabili	Partecipazione: nulla o di disturbo Impegno: del tutto nullo Metodo: totalmente disorganizzato	1 - 2

<u>DISCIPLINA</u>	ELETTRONICA
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u>	Comprendere le differenze tra semiconduttori, conduttori e isolanti Comprendere significato e finalità del drogaggio Comprendere i concetti di giunzione, di polarizzazione ed il principio di funzionamento dei diodi Comprendere il funzionamento dei BJT e delle loro principali applicazioni Analizzare e valutare il funzionamento di semplici circuiti con amplificatore operazionale Rilevare e rappresentare la risposta di circuiti lineari con amplificatore operazionale Comprendere il funzionamento dei blocchi dello schema di un sistema di telecomunicazioni. Raccogliere, organizzare e rappresentare informazioni Utilizzare la rete internet per ricercare dati e fonti Redigere relazioni tecniche sulle attività svolte, relative ad argomenti inerenti alla disciplina, utilizzando anche strumenti informatici Descrivere le caratteristiche di impiego della strumentazione di laboratorio Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	Semiconduttori e diodo Conoscere le differenze tra semiconduttori, conduttori e isolanti Conoscere significato e finalità del drogaggio Conoscere il principio di funzionamento dei diodi Transistor BJT: conoscere il campo di applicazione del BJT, la sua struttura interna, il suo funzionamento Amplificazione ed elaborazione dei segnali Conoscere le caratteristiche dell' amplificatore operazionale ideale e reale Conoscere esempi di circuiti con amplificatore operazionale in catena chiusa_ Sistemi di telecomunicazioni Conoscere gli schemi a blocchi di sistemi di comunicazione Conoscere i tipi di modulazione.
<u>ABILITA':</u>	Distinguere le proprietà dei materiali conduttori, semiconduttori intrinseci e estrinseci Saper descrivere i concetti di giunzione e polarizzazione Saper descrivere il funzionamento del diodo Saper analizzare il funzionamento del BJT Saper analizzare e progettare semplici circuiti con amplificatori operazionali Saper interpretare il funzionamento dei blocchi dello schema di un sistema di telecomunicazioni. Saper distinguere i vari tipi di modulazione e le relative finalità. Organizzazione autonoma di approfondimenti e ricerche .
<u>METODOLOGIE:</u>	Lezione frontale

	Discussione guidata Apprendimento cooperativo Didattica laboratoriale Peer to Peer Videoconferenza Percorsi guidati Proposizione di video e altro materiale disponibile sulla rete internet
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	Libro di testo adottato Dispense da altri libri di testo Internet Registro elettronico Piattaforma “G-Workspace”
<u>EDUCAZIONE CIVICA</u>	
<u>ORE EFFETTUATE</u>	3
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u>	Comprendere le finalità e gli obiettivi di sviluppo sostenibili previsti dall’Agenda 2030, mettendoli in relazione con le emergenze sociali e ambientali ai diversi livelli, dal globale al locale; valutare le proprie e le altrui scelte e stili di vita alla luce degli obiettivi di sostenibilità.
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	Agenda 2030 e obiettivo 9

<u>ABILITA':</u>	Rispettare l'ambiente e partecipare responsabilmente alla sua tutela.
<u>METODOLOGIE:</u>	Lezione frontale Percorsi guidati Proposizione di video e altro materiale disponibile sulla rete internet
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	

Dipartimento di Elettrotecnica, Elettronica e Automazione

Criteri di valutazione didattica

per le prove scritte e/o grafiche, orali, pratiche

(A) Acquisizione delle conoscenze		(B) Competenze		(C) Comprensione, analisi, rielaborazione		(D) Abilità espressive, linguistiche tecniche di comunicazione		(E) Comportamenti	
	Voto		Voto		Voto		Voto		Voto
Rifiuto totale verifica, consegna in bianco, progetto non consegnato	1	Rifiuto totale verifica, consegna in bianco, progetto non consegnato	1	Rifiuto totale verifica, consegna in bianco, progetto non consegnato	1	Rifiuto totale verifica, consegna in bianco, progetto non consegnato	1	Partecipazione: nulla o di disturbo Impegno del tutto nullo Senza metodo	1
Pur essendoci un tentativo il Livello è pressoché nullo	2	Pur essendoci un tentativo il Livello è pressoché nullo	2	Pur essendoci un tentativo il Livello è pressoché nullo	2	Pur essendoci un tentativo il Livello è pressoché nullo	2	Impegno non rilevabile Senza metodo	2
Molti errori in ogni parte della verifica. Conoscenze molto sommarie, frammentarie e limitate a pochi argomenti	3	Non riesce ad applicare le scarse conoscenze	3	Non si orienta anche se guidato	3	Commette errori espressivi che compromettono la comunicazione	3	Partecipazione sporadica Impegno quasi inesistente Senza metodo	3
Conoscenze sommarie, frammentarie e limitate	4	Non riesce a risolvere completamente semplici problemi	4	Difficoltà d'analisi e nella soluzione di problemi già trattati in classe	4	Si esprime in modo non corretto e utilizza termini non adeguati (documentazione incompleta)	4	Partecipazione sporadica Impegno discontinuo Metodo disorganizzato	4
Conoscenze superficiali o con qualche errore, errori nell'uso della terminologia	5	Qualche difficoltà nella gestione dei problemi superficiale nelle soluzioni tecniche dei problemi affrontati	5	Fragile nell'analisi e nella rielaborazione se non opportunamente guidato	5	Insicuro ed impreciso nell'espressione, nell'uso del lessico specifico, disordinato nelle relazioni	5	Partecipazione dispersiva Impegno discontinuo Metodo mnemonico	5
Conoscenze di base adeguate ma non approfondite, qualche difficoltà nell'uso del mezzo matematico e nei collegamenti interdisciplinari	6	Qualche imprecisione nell'uso delle tecniche di soluzione che gestisce in modo adeguato anche se meccanico	6	Studio mnemonico, imprecisione nell'analisi e insicurezza nell'elaborazione	6	Non commette gravi e sostanziali errori nella comunicazione, ma si esprime in modo meccanico e non autonomo	6	Partecipazione da sollecitare Impegno accettabile Metodo abbastanza organizzato	6
Conoscenze adeguate, chiare ma non approfondite	7	Applica e risolve problemi semplici con consapevolezza	7	Si orienta in modo autonomo nelle situazioni ma effettua analisi superficiali	7	Comunicazione corretta, esposizione chiara e forma scorrevole	7	Partecipazione ricettiva Impegno soddisfacente Metodo organizzato	7
Conoscenze complete e approfondite, padronanza del mezzo matematico.	8	Applica e risolve problemi complessi con consapevolezza	8	E' autonomo nell'effettuare analisi complete ed opportune sintesi.	8	Esprime con proprietà di linguaggio, precisa terminologia, svolge con chiarezza e coerenza vari tipi di testi.	8	Partecipazione attiva Impegno notevole Metodo organizzato	8
Conoscenze complete, ben approfondite, padronanza del mezzo matematico, capacità di collegamenti con altre discipline.	9	Applica autonomamente le sue conoscenze approfondendo e trovando soluzioni a problemi e situazioni complessi	9	Comprende, analizza e rielabora anche situazioni complesse, stabilisce autonomamente relazioni tra gli elementi	9	Gestisce con estrema chiarezza, completa autonomia ed originalità lo strumento linguistico, notevole ricchezza e padronanza lessicale, alta capacità nella produzione di documentazione	9	Partecipazione costruttiva Impegno notevole Metodo elaborato e originale	9
Conoscenze complete, ben approfondite, arricchite da autonome ricerche, padronanza del mezzo matematico, capacità di collegamenti con altre discipline.	10	Applica autonomamente le sue conoscenze approfondendo, ricercando e trovando soluzioni alternative	10	Comprende, analizza e rielabora anche situazioni complesse o nuove in modo personale, originale e consapevole; stabilisce autonomamente relazioni tra gli elementi	10	Completa autonomia ed originalità lo strumento linguistico; notevole ricchezza e padronanza lessicale, produzione di documentazione e utilizzo di diverse tecniche di documentazione che vanno oltre quanto proposto in ambito scolastico	10	Insegue obiettivi di apprendimento che vanno oltre il programma curricolare	10

<u>DISCIPLINA</u>	MECCANICA E MACCHINE Prof. Moretti Stefano Prof. Mastrotta Vincenzo
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u>	Gli allievi sono in grado di analizzare correttamente gli argomenti e, quasi tutti, di condurre in modo completo e corretto un dialogo tecnico, mostrando, rispetto alla prima parte dell'anno scolastico, di aver incrementato l'utilizzo e l'applicazione delle conoscenze acquisite. Riescono a riconoscere e comprendere la funzione delle diverse superfici aerodinamiche dell'aeromobile e sanno individuare gli effetti della variazione dei parametri aerodinamici sulle prestazioni degli aeromobili. Hanno sviluppato, inoltre, discrete capacità nell'organizzare le proprie conoscenze e strutturare un percorso logico per affrontare i problemi proposti.
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	Conoscere le equazioni di equilibrio dei vari moti trattati e descrivere le prestazioni del velivolo in funzione dei parametri da cui dipendono. POLARE AERODINAMICA IPERSOSTENTATORI VROU VOLO LIBRATO REGIMI DI SALITA RICHIAMATA VIRATA DECOLLO ASSETTI CARATTERISTICI

<u>ABILITA':</u>	Interpretare la funzione degli elementi strutturali di un aeromobile; operare in sicurezza con l'aeromobile; interpretare le tabelle di prestazione di un velivolo, applicare i limiti operativi nella gestione di un velivolo, utilizzare i comandi di volo in funzione delle manovre del velivolo in volo e a terra. Analizzare le prestazioni e i regimi fondamentali di volo nei casi trattati mediante le rappresentazioni grafiche di spinta e potenza in funzione della velocità.
<u>METODOLOGIE:</u>	■ laboratorio ■ lezione frontale ■ esercitazioni ■ dialogo formativo ■ problem solving
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	I criteri di valutazione per le prove sono quelli riportati in allegato
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	Libro di testo in adozione: "Tecnica Aeronautica" di M.Flaccavento, HOEPLI Editore. I docenti hanno messo a disposizione anche altri testi o fonti, quando è risultato utile e opportuno approfondire o reperire le informazioni relative alle lezioni svolte. Attrezzature utilizzate: § lavagna tradizionale § LIM § computer e rete internet
<u>EDUCAZIONE CIVICA</u>	Impatto ambientale dei combustibili fossili. Transizione energetica ed energie rinnovabili
<u>ORE EFFETTUATE</u>	3

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u>	Comprendere le finalità e gli obiettivi di sviluppo sostenibili
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)	La sostenibilità ambientale. L'emergenza climatica Le fonti energetiche
<u>ABILITA':</u>	Riconoscere gli effetti delle attività umane sugli ecosistemi e le conseguenze deleterie dell'economia lineare. Riconoscere il problema energetico in relazione alla questione climatica. Calcolare la propria impronta ecologica e valutare i risultati. Individuare i tipi e le fonti di inquinamento e riconoscerne l'impatto sulla vita.
<u>METODOLOGIE:</u>	Lezioni frontali con ausilio della LIM e condivise sulla Google Classroom per la DDI; documenti di approfondimento; esposizione da parte dell'allievo della relazione finale.
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Valutazione della relazione finale e dell'esposizione in aula

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO

INDICATORI	PUNTEGGIO MASSIMO ATTRIBUIBILE	DESCRITTORI	VOTO	VOTO DSA/PEI	PUNTEGGIO ASSEGNATO
CONOSCENZE E SVILUPPO DEI CONTENUTI (Applicazioni delle conoscenze, realizzazione pratica, etc...)	4 punti 6 punti DSA/PEI	Conosce e sviluppa gli argomenti in modo completo, approfondito ed organico	4	6	
		Conosce e sviluppa gli argomenti in modo esauriente	3	5	
		Conosce e sviluppa gli argomenti in modo essenziale	2,5	4	
		Conosce e sviluppa gli argomenti in modo limitato e/o con riferimento ai soli contenuti minimi disciplinari, con imprecisioni	2	3	
		Conosce e sviluppa gli argomenti in modo parziale e ripetitivo	1,5	2	
		Conosce e sviluppa gli argomenti in maniera disorganica, confusa, illogica	1	1	
CAPACITÀ DI ELABORAZIONE, ABILITÀ TECNICHE	4 punti 3 punti DSA/PEI	Applica con sicurezza, in modo completo, approfondito ed organico anche in contesti non banali riesce ad essere completamente autonomo.	4	3	
		Mostra di saper fare collegamenti fra le parti in cui si articola lo sviluppo della disciplina è autonomo	3	2,5	
		Applica in modo essenziale, non riesce a fare collegamenti fra le parti in	2,5	2	

E STRATEGIE RISOLUTIVE (Autonomia, uso corretto degli strumenti, adeguatezza dell'analisi della realtà d'interesse e delle strategie risolutive)		cui si articola lo sviluppo della disciplina			
		Applica le conoscenze in modo talvolta mnemonico solo in alcuni contesti, mostrando qualche difficoltà nel ragionamento. Deve essere guidato.	2	1,5	
		Applica in modo carente, confuso mostrando difficoltà nell'avviare procedure e calcoli. Conosce, sviluppa e applica in maniera disorganica e/o mostrando di non aver colto la logica interna di sviluppo degli argomenti. Non è autonomo.	1,5	1	
		Poche o nulle le capacità di analisi, sintesi e calcolo; applica regole con confusione, senza logica, non pertinenti	1	0,5	
LINGUAGGIO TECNICO (Corretto uso del linguaggio tecnico)	2 punti 1 punto DSA/PEI	Comprende completamente e usa in modo sicuro e consapevole il linguaggio tecnico.	2	1	
		Usa con padronanza il linguaggio tecnico.	1,5	0,75	
		Usa il linguaggio tecnico in modo sufficientemente corretto.	1	0,5	
		Ha gravi difficoltà nel comprendere e usare il linguaggio tecnico.	0,5	0,25	
VOTO FINALE	10 /10				 / 10

<u>DISCIPLINA</u>	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE Prof.Barbato Carmine
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u>	La percezione di sé è il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive. Lo sport, le regole e il fair play. Riconoscere l'importanza della corretta igiene alimentare e dell'attività fisica. Conoscere l'importanza dei cicli veglia sonno per un corretto sonno per un corretto equilibrio psico fisico.
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	MODULO A: CONOSCENZA DEL PROPRIO CORPO E DELLE SUE MODIFICAZIONI: Potenziamento fisiologico e sviluppo della capacità motorie Assunzione della postura corretta durante esecuzione di esercizi a carico naturale e sovraccarichi Prove fisiche da affrontare per accedere ai concorsi delle Forze armate. MODULO B: GIOCO-SPORT SPORT avviamento alla pratica sportiva in tutte le discipline praticate (Atletica, Pallavolo, Pallamano,Basket, Calcio a cinque,Unihockey, Padel Tennis, Tennis Tavolo) MODULO: SICUREZZA E SALUTE: I benefici dell'attività fisica e sportiva. Il tabagismo. L'importanza del sonno.
<u>ABILITA':</u>	Esecuzione degli schemi motori semplici e complessi. Coordinazione motoria sportiva di base relativa alle varie discipline praticate.

<u>METODOLOGIE:</u>	Esercitazione pratiche con metodo globale, individuale,; Peer/peer, lezione frontale dialogate, problem solving, esercitazione scritte, test motori.
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Saper riconoscere il lavoro muscolare specifico. Autonomia nel svolgere il lavoro assegnato. Rispetto e lealtà nel confronto sportivo. Collaborazione accoglienza. Conoscenza di almeno due sport(tecnica dei fondamentali, ruoli di gioco, regolamento).
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	Tutte le attrezzature sportive relative agli sport individuali e di squadra in dotazione (palloni, funicelle, materassini, stecche età) e utilizzate nei vari ambienti scolastici: la palestra nuova, gli impianti sportivi interni ed esterni, l'ambiente naturale. Utilizzo di video per l'inoltro di esercitazioni pratiche. Dispense human factor.
<u>EDUCAZIONE CIVICA</u>	SPORT E DISABILITA'
<u>ORE EFFETTUATE</u>	2 ore (I° quadrimestre) 2 ore (2° quadrimestre)
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u>	PROGETTARE: utilizzare le competenze maturate per darsi obiettivi significativi e realistici e orientarsi per le future scelte formative e/o professionali.
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)	Sport e disabilità una storia di successo.
<u>ABILITA':</u>	comprendere il ruolo dello stato nell'ambito della tutela della salute.
<u>METODOLOGIE:</u>	Lezione frontale, problem solving, dibattiti.

<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Partecipazione attiva ai dibattiti. Rispetto nel confronto con i compagni. Puntualità alle lezioni. Test a risposta multipla.
--------------------------------	--

Griglia di valutazione Scienze Motorie Sportive Prof. C. Barbato

Voto	Giudizio	Aspetti educativo- formativi	Livelli di apprendimento	<u>Conoscenze e competenze motorie</u>
1-2	Nulla	Totale disinteresse per l'attività svolta, e rifiuto di esecuzione.	Livello degli apprendimenti pressoché irrilevabile	Livello delle competenze e conoscenze motone profondamente inadeguato
3-4	Gravemente insufficiente	Forte disinteresse per la disciplina	Scarsi apprendimenti	Inadeguato livello delle competenze motone e delle relative conoscenze, grosse difficoltà di comprensione delle richieste, realizzazione pratica molto lenta scoordinata e scorretta
5	Insufficiente	Parziale disinteresse per la disciplina	L'apprendimento avviene con difficoltà, il livello di sviluppo è rilevabile, ma lento.	Conoscenze e competenze motorie lacunose o frammentarie
6	Sufficiente	Raggiunge gli obiettivi minimi impegnandosi e partecipando.	L'apprendimento avviene con poche difficoltà.	Conoscenze e competenze motorie nel complesso accettabili
7	Discreto	partecipa e si impegna in modo soddisfacente.	L'apprendimento risulta abbastanza veloce e con rare difficoltà.	Le conoscenze e le competenze motorie appaiono abbastanza sicure ed in evoluzione. Raggiunge sempre un livello accettabile nelle prove proposte
8	Buono	Positivo il grado di impegno e partecipazione, nonché l'interesse per la disciplina.	L'apprendimento appare veloce ed abbastanza sicuro.	Il livello delle competenze motorie è di qualità, sia sul piano coordinativo, sia su quello tattico e della rapidità di risposta motoria.
9	Ottimo	Fortemente motivato e interessato.	Velocità di apprendimento, comprensione, elaborazione e risposta motoria.	Elevato livello delle abilità motorie, livello coordinativo raffinato e molto elevato
10	Eccellente	Impegno, motivazione, partecipazione, senso di responsabilità e maturità dello studente.	Velocità di risposta, fantasia tattica, grado di elaborazione e livelli di apprendimento sono ad un livello massimo.	Il livello delle competenze, delle conoscenze e delle prestazioni è sempre eccellente

Tabella di valutazione

PUNTEGGIO	VOTO
1-3	2-DUE
4-5	3-TRE
6	4-QUATTRO
7	4-1/2 - QUATTRO E MEZZO
8	5-CINQUE
9	5-1/5-CINQUE E MEZZO
10	6-SEI
11	6-1/5-SEI E MEZZO
12	7-SETTE
13	8-OTTO
14	NOVE
15	DIECI

<u>DISCIPLINA</u>	RELIGIONE CATTOLICA
-------------------	----------------------------

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u>	Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità, nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale, interculturale e pluralista
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	- Questioni di senso legate alle più rilevanti esperienze della vita umana. - Storia umana e storia della salvezza: il modo cristiano di comprendere l'esistenza dell'uomo nel tempo. - Identità e missione di Gesù Cristo alla luce del mistero pasquale. - La Chiesa e i totalitarismi del '900 - La complessità degli eventi storici che hanno caratterizzato il XX secolo e il ruolo spirituale e sociale della Chiesa
<u>ABILITA':</u>	- Impostare domande di senso e spiegare la dimensione religiosa dell'uomo tra senso del limite, bisogno di salvezza e desiderio di trascendenza, confrontando il concetto cristiano di persona, la sua dignità e il suo fine ultimo con quello di altre religioni o sistemi di pensiero. - Collegare la storia umana e la storia della salvezza, ricavandone il modo cristiano di comprendere l'esistenza dell'uomo nel tempo. - Analizzare e interpretare correttamente testi biblici scelti. - Argomentare le scelte etico religiose proprie o altrui. · Rendersi disponibile a scelte responsabili che favoriscono la cultura della vita - Discutere dal punto di vista etico, potenzialità e rischi delle nuove tecnologie - Confrontarsi con la dimensione della multiculturalità anche in chiave religiosa; - Documentare la storia della vita della Chiesa nel '900 con peculiare attenzione alla chiesa in Italia

<u>METODOLOGIE:</u>	1. lezione frontale 2. lezione frontale dialogata 3. lezione frontale con esercitazione 4. lezione frontale con uso della LIM 5. video lezioni con google- meet
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Assiduità della frequenza scolastica. Impegno e partecipazione al dialogo educativo. Interesse con il quale lo studente ha seguito l'insegnamento della religione cattolica, compreso lo studio individuale, che si traduce in un arricchimento culturale e disciplinare specifico.
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	libro di testo documenti informatici
<u>EDUCAZIONE CIVICA</u>	
<u>ORE EFFETTUATE</u>	3 ore
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u>	Sviluppare un maturo senso critico, sentendosi parte attiva della società civile
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	Cosa vuol dire sentirsi parte di una società Testimonianza di vita del giudice Livatino
<u>ABILITA':</u>	Rendersi disponibili a realizzare scelte responsabili per favorire la cultura della vita
<u>METODOLOGIE:</u>	Lezione frontale, lezione frontale con uso della LIM, video lezioni con la piattaforma google-meet

<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Assiduità della frequenza scolastica. Impegno e partecipazione al dialogo educativo.
--------------------------------	---

<u>DISCIPLINA</u>	MATERIA ALTERNATIVA SCIENZE UMANE : SOCIOLOGIA E COMUNICAZIONE
<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u>	Riconoscere i metodi della sociologia come scienza e la loro genesi storica Comprendere la realtà sociale con gli strumenti della sociologia Aver consapevolezza e conoscenza della complessa genesi culturale delle tecniche di comunicazione nello sviluppo della società contemporanea Saper leggere , analizzare e schedare i documenti e i testi proposti nella loro specificità
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	Introduzione alla sociologia e alle scienze della comunicazione dal sistema tolemaico alla rivoluzione copernicana -copernico e galilei Cibernetica e comunicazione umana. La dinamica della comunicazione Comte e la legge dei tre stadi Illuminismo, idealismo e materialismo storico Marx e le scienze umane Il novecento e la crisi delle certezze (Nietzsche) La seconda rivoluzione scientifica: le nuove scienze naturali, umane e sociali

8. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Gli interventi didattici, programmati per ogni singola disciplina e inseriti nella progettazione di classe, tendono al raggiungimento di conoscenze, abilità e competenze in uscita relative al diverso anno di corso, in riferimento ad esse vengono effettuate le verifiche e, rilevato il livello raggiunto da ogni singolo studente, vengono espresse le relative valutazioni intermedie e finali.

Il compito della valutazione è assegnato al docente che lo esercita, con riferimento agli strumenti e ai criteri approvati dal Collegio dei docenti e inseriti nel Piano Triennale dell'Offerta formativa, assicurando i principi di trasparenza e tempestività.

Nell'attuale contesto la valutazione oggettiva sommativa è integrata da una valutazione formativa in grado di restituire una valutazione complessiva dello studente che prende in considerazione soprattutto:

- la disponibilità a cooperare, a lavorare in gruppo e ad apprendere,
- il livello di responsabilità personale e sociale,
- l'autonomia operativa,
- la capacità di autovalutazione.

ALLEGATO 1: SIMULAZIONE 1 PROVA E 2 PROVA

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca
SIMULAZIONE ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA A

ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Giovanni Pascoli, *Patria*

Sogno d'un dí d'estate.

Quanto scampanellare
tremulo di cicale!
Stridule pel filare
moveva il maestrale
le foglie accartocciate.

Scendea tra gli olmi il sole
in fascie polverose:
erano in ciel due sole
nuvole, tenui, róse¹:
due bianche spennellate
in tutto il ciel turchino.

Siepi di melograno,
fratte di tamerice²,
il palpito lontano
d'una trebbiatrice,
l'*angelus* argentino³...

dov'ero? Le campane
mi dissero dov'ero,
piangendo, mentre un cane
latrava al forestiero,
che andava a capo chino.

¹ corrose

² cespugli di tamerici (il singolare è motivato dalla rima con *trebbiatrice*)

³ il suono delle campane che in varie ore del giorno richiama alla preghiera (*angelus*) è nitido, come se venisse prodotto dalla percussione di una superficie d'argento (*argentino*). Il titolo di questo componimento di Giovanni Pascoli era originariamente *Estate* e solo nell'edizione di *Myricae* del 1897 diventa *Patria*, con riferimento al paese natio, San Mauro di Romagna, luogo sempre rimpianto dal poeta.

Comprensione e analisi

1. Individua brevemente i temi della poesia.
2. In che modo il titolo «Patria» e il primo verso «Sogno d'un dí d'estate» possono essere entrambi riassuntivi dell'intero componimento?
3. La realtà è descritta attraverso suoni, colori, sensazioni. Cerca di individuare con quali soluzioni metriche ed espressive il poeta ottiene il risultato di trasfigurare la natura, che diventa specchio del suo sentire.
4. Qual è il significato dell'interrogativa "dov'ero" con cui inizia l'ultima strofa?
5. Il ritorno alla realtà, alla fine, ribadisce la dimensione estraniata del poeta, anche oltre il sogno. Soffermati su come è espresso questo concetto e sulla definizione di sé come "forestiero", una parola densa di significato.

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

Interpretazione

Il tema dello sradicamento in questa e in altre poesie di Pascoli diventa l'espressione di un disagio esistenziale che travalica il dato biografico del poeta e assume una dimensione universale. Molti testi della letteratura dell'Ottocento e del Novecento affrontano il tema dell'estraneità, della perdita, dell'isolamento dell'individuo, che per vari motivi e in contesti diversi non riesce a integrarsi nella realtà e ha un rapporto conflittuale con il mondo, di fronte al quale si sente un "forestiero". Approfondisci l'argomento in base alle tue letture ed esperienze.

ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Luigi Pirandello, *Il fu Mattia Pascal*, cap. XV, da *Tutti i romanzi*, I, a cura di G. Macchia, Mondadori, Milano, 1973

Io mi vidi escluso per sempre dalla vita, senza possibilità di rientrarvi. Con quel lutto nel cuore, con quell'esperienza fatta, me ne sarei andato via, ora, da quella casa, a cui mi ero già abituato, in cui avevo trovato un po' di requie, in cui mi ero fatto quasi il nido; e di nuovo per le strade, senza meta, senza scopo, nel vuoto. La paura di ricader nei lacci della vita, mi avrebbe fatto tenere più lontano che mai dagli uomini, solo, solo, affatto solo, diffidente, ombroso; e il supplizio di Tantalo si sarebbe rinnovato per me.

Uscii di casa, come un matto. Mi ritrovai dopo un pezzo per la via Flaminia, vicino a Ponte Molle. Che ero andato a far lì? Mi guardai attorno; poi gli occhi mi s'affisarono¹ su l'ombra del mio corpo, e rimasi un tratto a contemplarla; infine alzai un piede rabbiosamente su essa. Ma io no, io non potevo calpestarla, l'ombra mia.

Chi era più ombra di noi due? io o lei?

Due ombre!

Là, là per terra; e ciascuno poteva passarci sopra: schiacciarmi la testa, schiacciarmi il cuore: e io, zitto; l'ombra, zitta.

L'ombra d'un morto: ecco la mia vita...

Passò un carro: rimasi lì fermo, apposta: prima il cavallo, con le quattro zampe, poi le ruote del carro. – Là, così! forte, sul collo! Oh, oh, anche tu, cagnolino? Sù, da bravo, sì: alza un'anca! Alza un'anca! Scoppiai a ridere d'un maligno riso; il cagnolino scappò via, spaventato; il carrettiere si voltò a guardarmi. Allora mi mossi; e l'ombra, meco, dinanzi². Affrettai il passo per cacciarla sotto altri carri, sotto i piedi de' viandanti, voluttuosamente³. Una smania mala⁴ mi aveva preso, quasi adunghiandomi⁵ il ventre; alla fine non potei più vedermi davanti quella mia ombra; avrei voluto

scuotermela dai piedi. Mi voltai; ma ecco; la avevo dietro, ora.

“E se mi metto a correre,” pensai, “mi seguirà!”

Mi stropicciai forte la fronte, per paura che stessi per ammattire, per farmene una fissazione. Ma sì! così era! il simbolo, lo spettro della mia vita era quell'ombra: ero io, là per terra, esposto alla mercé dei piedi altrui. Ecco quello che restava di Mattia Pascal, morto alla Stia⁶: la sua ombra per le vie di Roma.

Ma aveva un cuore, quell'ombra, e non poteva amare; aveva denari, quell'ombra, e ciascuno poteva rubarglieli; aveva una testa, ma per pensare e comprendere ch'era la testa di un'ombra, e non l'ombra d'una testa. Proprio così!

Allora la sentii come cosa viva, e sentii dolore per essa, come il cavallo e le ruote del carro e i piedi de' viandanti ne avessero veramente fatto strazio. E non volli lasciarla più lì, esposta, per terra. Passò un tram, e vi montai.

-

¹ *mi s'affisarono*: mi si fissarono.

² *meco, dinanzi*: era con me, davanti a me.

³ *voluttuosamente*: con morboso desiderio.

⁴ *smania mala*: malvagia irrequietezza.

⁵ *adunghiandomi*: afferrandomi con le unghie

⁶ *alla Stia*: è il podere di Mattia Pascal dove, precisamente nella gora del mulino, era stato trovato il cadavere dell'uomo che Romilda e la vedova Pescatore avevano identificato come quello del marito e genero scomparso.

Il Fu Mattia Pascal, scritto in uno dei periodi più difficili della vita dell'autore e pubblicato per la prima volta nel 1904, può essere considerato uno tra i più celebri romanzi di Luigi Pirandello. Nel capitolo XV si narra come, nel corso di una delle frequenti sedute spiritiche che si tengono in casa Paleari, Adriano Meis (alias Mattia Pascal), distratto da Adriana (la figlia di Paleari, della quale è innamorato), viene derubato da Papiano di una consistente somma di denaro. Vorrebbe denunciare l'autore del furto, ma, essendo sprovvisto di stato civile, è ufficialmente inesistente, impossibilitato a compiere una qualsiasi azione di tipo formale. Preso dalla disperazione, esce di casa e vaga per le strade di Roma.

Comprensione e analisi

1. Riassumi il contenuto del brano.
2. Individua e spiega i temi centrali di questo episodio, facendo riferimento alle espressioni più significative presenti nel testo.
3. Soffermati sulla sintassi, caratterizzata da frasi brevi, sulle continue variazioni del tipo di discorso (indiretto, diretto, indiretto libero, ecc.) e sulla presenza di figure retoriche basate su ripetizioni o contrapposizioni di coppie di termini e spiegate il nesso con lo stato d'animo del protagonista.
4. Spiega la parte conclusiva del brano: *Ma aveva un cuore, quell'ombra, e non poteva amare; aveva denari, quell'ombra, e ciascuno poteva rubarglieli; aveva una testa, ma per pensare e comprendere ch'era la testa di un'ombra, e non l'ombra d'una testa. Proprio così!*

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda in modo organico le risposte agli spunti proposti.

Interpretazione

Proponi una tua interpretazione complessiva del brano, delle sue tematiche e del contesto storico di riferimento e approfondiscila con opportuni collegamenti all'autore e/o ad altre tue eventuali letture e conoscenze personali, in cui ricorrano temi e riflessioni in qualche modo riconducibili a quelle proposte nel testo.

Tipologia B. Analisi e produzione di un testo argomentativo(Ambito letterario)

Mario Vargas Llosa, *È pensabile il mondo moderno senza il romanzo?*

Mario Vargas Llosa (Arequipa, 1936) è uno scrittore peruviano. Ha vinto il Premio Nobel per la Letteratura nel 2010. Il testo proposto è parte della sua Nobel Lecture in occasione del conferimento del Premio.

Mi propongo, in queste righe, di enunciare alcune ragioni contro l'idea che la letteratura, e in particolare il romanzo, sia un passatempo di lusso; proporrò viceversa di considerarla, oltre che una delle più stimolanti e feconde occupazioni dell'animo umano, un'attività insostituibile per la formazione del cittadino in una società moderna e democratica, di individui liberi. (...)

Viviamo in un'era di specializzazione della conoscenza, causata dal prodigioso sviluppo della scienza e della tecnica, e dalla sua frammentazione in innumerevoli rivoli e compartimenti stagni, tendenza che non potrà altro che accentuarsi negli anni a venire. La specializzazione porta con sé, senza dubbio, molti benefici, perché consente di progredire nella ricerca e nella sperimentazione, ed è il motore del progresso. Ma determina anche, come conseguenza negativa, l'eliminazione di

quei denominatori comuni della cultura grazie ai quali gli uomini e le donne possono coesistere, entrare in comunicazione e sentirsi in qualche modo solidali. La specializzazione conduce all'incomunicabilità sociale, alla frammentazione dell'insieme di esseri umani in insediamenti o ghetti culturali di tecnici e specialisti che un linguaggio, alcuni codici e un'informazione progressivamente settorializzata e parziale relegano in quel particolarismo contro il quale ci metteva in guardia il vecchissimo adagio: non bisogna concentrarsi così tanto sul ramo o sulla foglia, da dimenticare che essi sono parti di un albero, e questo di un bosco. Dall'avere precisa coscienza dell'esistere del bosco dipende in buona misura il senso di appartenenza che tiene unito il corpo sociale e gli impedisce di disintegrarsi in una miriade di particolarismi solipsistici¹. E il solipsismo — dei popoli o degli individui — genera paranoie e deliri, quelle deformazioni della realtà che spesso danno origine all'odio, alle guerre e ai genocidi. Scienza e tecnica non possono più assolvere una funzione culturale integratrice nel nostro tempo, proprio a causa dell'infinita ricchezza di conoscenze e della rapidità della loro evoluzione che ha condotto alla specializzazione e all'uso di vocabolari ermetici.

La letteratura, invece, a differenza della scienza e della tecnica, è, è stata e continuerà a essere, fino a quando esisterà, uno di quei denominatori comuni dell'esperienza umana, grazie al quale gli esseri viventi si riconoscono e dialogano, a prescindere da quanto siano diverse le loro occupazioni e le loro prospettive vitali, le geografie e le circostanze in cui si trovano, e le congiunture storiche che determinano il loro orizzonte. Noi lettori di Cervantes o di Shakespeare, di Dante o di Tolstoj, ci sentiamo membri della stessa specie perché, nelle opere che hanno creato, abbiamo imparato quello che condividiamo in quanto esseri umani, ciò che sussiste in tutti noi al di là dell'ampio ventaglio di differenze che ci separano. E nulla difende l'essere vivente contro la stupidità dei pregiudizi, del razzismo, della xenofobia, delle ottusità localistiche del settarismo religioso o politico, o dei nazionalismi discriminatori, meglio dell'ininterrotta costante che appare sempre nella grande letteratura: l'uguaglianza essenziale di uomini e donne in tutte le latitudini e l'ingiustizia rappresentata dallo stabilire tra loro forme di discriminazione, dipendenza o sfruttamento. Niente, meglio dei buoni romanzi, insegna a vedere nelle differenze etniche e culturali la ricchezza del patrimonio umano e ad apprezzarle come una manifestazione della sua molteplice creatività. Leggere buona letteratura è divertirsi, certo; ma, anche, imparare, nel modo diretto e intenso che è quello dell'esperienza vissuta attraverso le opere di finzione, cosa e come siamo, nella nostra interezza umana, con le nostre azioni e i nostri sogni e i nostri fantasmi, da soli e nell'intelaiatura delle relazioni che ci legano agli altri, nella nostra presenza pubblica e nel segreto della nostra coscienza, quella complessissima somma di verità contraddittorie — come le chiamava Isaiah Berlin² — di cui è fatta la condizione umana.

Quella conoscenza totalizzante e in presa diretta dell'essere umano, oggi, si trova soltanto nel romanzo. Neppure gli altri rami delle discipline umanistiche — come la filosofia, la psicologia, la storia o le arti — hanno potuto preservare quella visione integratrice e un discorso accessibile al profano, perché, sotto l'irresistibile pressione della cancerosa divisione e frammentazione della conoscenza, hanno finito per soccombere anche alle imposizioni della specializzazione, per isolarsi in territori sempre più segmentati e tecnici, le cui idee e i cui linguaggi sono fuori della portata della donna e dell'uomo comuni. Non è né può essere il caso della letteratura, sebbene alcuni critici e teorici si sforzino di trasformarla in una scienza, perché la finzione non esiste per indagare in un'area determinata dell'esperienza,

ma per arricchire in maniera immaginaria la vita, quella di tutti, quella vita che non può essere smembrata, disarticolata, ridotta a schemi o formule, senza scomparire. Perciò Marcel Proust ha detto: «La vita vera, la vita infine rischiarata e scoperta, l'unica vita quindi pienamente vissuta, è la letteratura». Non esagerava, guidato dall'amore per quella vocazione che praticò con talento superlativo: semplicemente, intendeva dire che, grazie alla letteratura, la vita si capisce e si vive meglio, e capirla e viverla meglio significa viverla e dividerla con gli altri.

Il legame fraterno che il romanzo stabilisce tra gli esseri umani, costringendoli a dialogare e rendendoli coscienti del loro substrato comune, di essere parte di uno stesso lignaggio spirituale, trascende le barriere del tempo. La letteratura ci riporta al passato e ci affratella con quanti, in epoche ormai trascorse, s'intrigarono, si entusiasmarono e sognarono con quei testi che ci hanno tramandato e che, adesso, fanno entusiasmare e sognare anche noi. Quel senso di appartenenza alla collettività umana attraverso il tempo e lo spazio è il più grande esito della cultura, e nulla contribuisce tanto a rinnovarlo, una generazione dopo l'altra, quanto la letteratura. (...)

Uno dei primi effetti benefici (della letteratura) si verifica sul piano del linguaggio. Una comunità senza letteratura scritta si esprime con meno precisione, ricchezza di sfumature e chiarezza di un'altra il cui principale strumento di comunicazione, la parola, sia stato coltivato e perfezionato grazie ai testi letterari. Un'umanità senza romanzi, non contaminata di letteratura, somiglierebbe molto a una comunità di balbuzienti e di afasici, tormentata da terribili problemi di comunicazione causati da un linguaggio grossolano e rudimentale. Questo vale anche per gli individui, ovviamente. Una persona che non legge, o legge poco, o legge soltanto spazzatura, può parlare molto ma dirà sempre poche cose, perché per esprimersi dispone di un repertorio di vocaboli ridotto e inadeguato. Non è un limite soltanto verbale; è, allo stesso tempo, un limite intellettuale e dell'orizzonte immaginativo, un'indigenza di pensieri e di conoscenze, perché le idee, i concetti, mediante i quali ci appropriamo della realtà esistente e dei segreti della nostra condizione, non esistono dissociati dalle parole attraverso cui li riconosce e li definisce la coscienza. S'impara a parlare con precisione, con profondità, con rigore e con acutezza, grazie alla buona letteratura, e soltanto grazie a questa. (...)

1. Solipsistici: caratterizzati da individualismo esasperato. Il solipsismo è una dottrina filosofica basata sulla concezione dell'io come unico ente cui è subordinata la realtà oggettiva.
2. Isaiah Berlin: filosofo e politologo britannico (1909-1997).

COMPRENSIONE E ANALISI

1. Quale funzione ha la letteratura oggi secondo l'autore?
2. Quali sono i vantaggi e gli svantaggi della specializzazione tipica del mondo contemporaneo?
3. Perché la letteratura consente una conoscenza totalizzante dell'essere umano?
4. Perché la letteratura non può trasformarsi in una scienza?
5. Quali sono i benefici della letteratura sul piano linguistico?
6. Perché l'autore accusa scienza e tecnologia di utilizzare *vocaboli ermetici*?

Ripercorri i passaggi fondamentali dell'argomentazione dell'autore. Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda in modo organico le risposte agli spunti proposti.

PRODUZIONE

Discuti le affermazioni dello scrittore anche in relazione al valore oggi universalmente attribuito alla scienza e alla tecnologia e a una sempre più diffusa attività di divulgazione scientifica anche fra il largo pubblico.

Tipologia B. Analisi e produzione di un testo argomentativo (Ambito storico)

Gino Strada, *La guerra piace a chi non la conosce* (Una persona alla volta, Feltrinelli, Milano, 2022)

Gino Strada (Sesto S. Giovanni 1948 - Rouen, 2021), medico, ha fondato l'organizzazione umanitaria *Emergency*. Il suo ultimo libro è uscito postumo.

La guerra è morti, e ancora di più feriti, quattro feriti per ogni morto, dicono le statistiche. I feriti sono il “lavoro incompiuto” della guerra, coloro che la guerra ha colpito ma non è riuscita a uccidere: esseri umani che soffrono, emanano dolore e disperazione. Li ho visti, uno dopo l'altro, migliaia, sfilare nelle sale operatorie. Guardarne le facce e i corpi sfigurati, vederli morire, curare un ferito dopo l'altro mi ha fatto capire che sono loro l'unico contenuto della guerra, lo stesso in tutti i conflitti. (...)

“La guerra piace a chi non la conosce”, scrisse 500 anni fa l'umanista e filosofo Erasmo da Rotterdam. Per oltre trent'anni ho letto e ascoltato bugie sulla guerra. Che la motivazione — o più spesso la scusa — per una guerra fosse sconfiggere il terrorismo o rimuovere un dittatore, oppure portare libertà e democrazia, sempre me la trovavo davanti nella sua unica verità: le vittime. (...)

C'è stato, nel secolo più violento della storia umana, un mutamento della guerra e dei suoi effetti. I normali cittadini sono diventati le vittime della guerra — il suo risultato concreto — molto più dei combattenti.

Il grande macello della Prima guerra mondiale è stato un disastro molto più ampio di quanto si sarebbe potuto immaginare al suo inizio. Una violenza inaudita. Settanta milioni di giovani furono mandati a massacrarsi al fronte, più di 10 milioni di loro non tornarono a casa. Per la prima volta vennero usate armi chimiche, prima sulle trincee nemiche, poi sulla popolazione. Circa 3 milioni di civili persero la vita per atti di guerra, altrettanti morirono di fame, di carestia, di epidemie.

Trenta anni dopo, alla fine della Seconda guerra mondiale, i morti furono tra i 60 e i 70 milioni. Quest'incertezza sulla vita o la morte di 10 milioni di persone è la misura del mattatoio che si consumò tra il '39 e il '45: così tanti morti da non riuscire neanche a contarli.

Gli uomini e le donne di quel tempo conobbero l'abisso dell'Olocausto e i bombardamenti aerei sulle città. Era l'*area bombing*, il bombardamento a tappeto di grandi aree urbane, Londra, Berlino, Dresda, Amburgo, Tokyo... Non esisteva più un bersaglio militare, un nemico da colpire: il nemico era la gente, che pagava un prezzo sempre più alto (...). E poi le bombe atomiche su Hiroshima e Nagasaki, che cambiarono la storia del mondo: l'uomo aveva creato la possibilità dell'autodistruzione.

COMPRENSIONE E ANALISI

1. Quale tesi viene sostenuta dal fondatore di *Emergency*? 2. Quale giudizio sul Novecento viene emesso nel testo? 3. Quali immagini vengono associate alla guerra? 4. Esistono secondo quanto si ricava dal testo effetti indotti dalle guerre? 5. Quale funzione hanno i dati riportati da Gino Strada?

PRODUZIONE

Sulla base delle parole di Gino Strada, delle tue conoscenze e della cronaca dei nostri giorni, rifletti sulla barbarie della guerra e sui suoi effetti sulle popolazioni coinvolte nelle aree dei molti conflitti ancora oggi in corso.

Tipologia B. Analisi e produzione di un testo argomentativo (Ambito tecnologico)

Massimo Gaggi, *Metaverso: la realtà virtuale pensata da Zuckerberg fa le prime «vittime»* (dal *Corriere della Sera*, 11 febbraio 2022)

Massimo Gaggi è editorialista e inviato del *Corriere della Sera*.

Nessuno sa ancora se e come si materializzerà questa sorta di reincarnazione di Internet [il Metaverso, *n.d.A.*] nella quale la realtà fisica e quella digitale si intrecceranno in modo inestricabile dando vita a una nuova realtà virtuale nella quale ognuno di noi dovrebbe poter esistere quando e dove vuole. Una ubiquità che molti non riescono nemmeno a concepire. Difficile perfino parlarne, e la politica fatica a capire. Così le attività che dovrebbero diventare parti costitutive del Metaverso continuano a svilupparsi senza alcun controllo. Fino ai pastori che, come D.J. Soto in Pennsylvania, costruiscono chiese virtuali.

Novità che non impressionano i tanti che non credono alla nascita di un mondo parallelo totalmente virtuale nel quale, come sostiene Zuckerberg, giocheremo, lavoreremo, faremo acquisti e coltiveremo le nostre relazioni sociali, attraverso i nostri avatar. Questo scetticismo è più che giustificato: il fondatore di Facebook lancia la sfida del Metaverso per spostare l'attenzione dai gravi danni politici e sociali causati dalle sue reti sociali e perché la redditività delle sue aziende, basata sulla pubblicità, è crollata da quando la Apple ha dato agli utenti dei suoi iPhone la possibilità di bloccare la cessione dei loro dati personali alle imprese digitali: da qui la necessità, per Zuckerberg, di inventare un nuovo modello di business. Che non è detto funzioni.

Per Jaron Lanier, tecnologo e artista che di realtà virtuale se ne intende visto che è stato lui a condurre i primi esperimenti fin dagli anni Ottanta del Novecento, Zuckerberg sta vendendo un'illusione: «Non esiste alcun posto dove collocare tutti i sensori e i display digitali necessari» per un'immersione totale nella realtà digitale. Ma anche lui, che ora lavora per Microsoft, punta al Metaverso, sia pure in versione meno ambiziosa: fatta di realtà aumentata più che virtuale e concentrata sul lavoro, le riunioni aziendali, gli interventi medici e chirurgici.

Anche Scott Galloway, docente della New York University e guru della tecnologia, è convinto che Zuckerberg abbia imboccato un vicolo cieco: per

Galloway il visore Oculus¹ non sarà mai popolare come un iPhone o le cuffie AirPods. E se anche il fondatore di Facebook avesse successo, si troverebbe contro tutti gli altri gruppi di *big tech*: «Se riuscisse davvero a controllare le nostre relazioni sociali e le interazioni con la politica diventerebbe un dio scientifico. E l'idea di un dio di nome Zuckerberg terrorizza tutti». Secondo l'accademico è più probabile che si formino aggregazioni dominate non da società di cui non ci fidiamo più come i social media ma da compagnie asettiche come quelle che gestiscono sistemi di pagamento (tipo PayPal) che, intrecciandosi con imprese del mondo dell'informazione e dei videogiochi, creino delle super app: piattaforme in grado di offrire all'utente una messe sterminata di servizi, anche in realtà aumentata² e virtuale, trattenendolo a lungo in una sorta di full immersion: la Cina ha già qualcosa di simile con WeChat che consente all'utente di pagare le bollette e trovare l'anima gemella, chiamare un taxi ed espletare le pratiche per un divorzio.

Anche se non vivremo in un mondo totalmente virtuale, Internet e le reti evolveranno. I social privi di regole hanno fatto disastri. Non studiare per tempo i nuovi mondi virtuali, non introdurre vincoli etici minimi, significa esporsi a patologie sociali — dal bullismo digitale alla difficoltà di trovare la propria identità e costruire rapporti interpersonali equilibrati in un mondo di avatar in continua trasformazione — molto più insidiose di quelle che abbiamo fin qui conosciuto nell'era del web.

1. Visore Oculus: dispositivi che forniscono la realtà virtuale a chi lo indossa. 2. Realtà aumentata: l'arricchimento della percezione sensoriale attraverso un supporto elettronico.

COMPRENSIONE E ANALISI

1. Sulla base delle informazioni presenti nel testo fornisci una definizione di Metaverso. 2. Quali sono le reazioni più diffuse al Metaverso? 3. Quali secondo alcuni le motivazioni della sua “creazione”? 4. Quali nuovi orizzonti vengono prefigurati? 5. Da quali rischi mette in guardia l'autore dell'articolo? 6. Quale tesi puoi individuare nel testo?

PRODUZIONE

Sulla base di quanto emerge nel testo, delle tue conoscenze e della tua esperienza rifletti su come incida oggi nella vita di un ragazzo della tua età l'esistenza di realtà virtuali e parallele e su quali rischi essa possa comportare.

Tipologia C. Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Negli anni dell'adolescenza e della gioventù la Compagnia è l'istituzione più importante di tutte, l'unica che sembra dar senso alla vita. Stare insieme con gli amici è il più grande piacere, davanti al quale tutto il resto impallidisce.

«Il tempo che si trascorreva lontano dagli amici pareva sempre tempo perduto», dice mio fratello. Andare a scuola, fare i compiti, erano attività in sé né belle né brutte, ma sgradite perché consumavano tempo; si sciupava tempo perfino a mangiare alla tavola di casa. Appena possibile ci si precipitava “fuori”, ci si trovava con gli amici, e solo allora ci si sentiva contenti. Per questo verso nessun’altra esperienza successiva può mai essere altrettanto perfetta. Il mondo era quello, auto-sufficiente, pienamente appagato. Se si potesse restare sempre così, non si vorrebbe mai cambiare.

(Luigi Meneghello, *Libera nos a Malo*, Rizzoli, Milano, 2006)

PRODUZIONE

Sulla base della tua esperienza rifletti su come le modalità di aggregazione giovanile siano mutate rispetto al contesto delineato dallo scrittore Luigi Meneghello in relazione alla realtà della provincia italiana negli anni Trenta del Novecento. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Tipologia C. Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

In più, è a scuola, in mezzo agli altri, durante quelle ore infinite, che ci si sente soli, che ci si sente infelici e si pensa che sarà così per sempre. È a scuola che si va incontro alla prima volta dei fallimenti, è lì che ti puoi sentire l’ultimo al mondo, una sensazione da cui la casa ti protegge, e se invece ti sei sentito, a ragione ma più probabilmente a torto, l’ultimo al mondo, è in quel momento che hai capito di più di te stesso, e da quel te stesso non ti allontanerai più. A scuola, e non a casa, si sentono più nitidi i giorni di infelicità, di tristezza insensata. E tutto questo groviglio si scioglie in una sensazione più precisa, che si può sintetizzare in una sola parola: amarezza. E l’amarezza si può sentire in mezzo agli altri, o tornando a casa a testa bassa dopo essersi allontanati dagli altri. L’amarezza è la sintesi dei grovigli che quando si è ragazzi, non si saprà mai perché, sono in maggior numero rispetto alle euforie.

A scuola si sente, e si impara a riconoscere, e a capire, l’amarezza. E senza, come ci si potrà sedere davanti alla commissione, come si può diventare grandi, come si può entrare per davvero nel centro del mondo?

(Francesco Piccolo, *Tutte le prime volte perdute*, da *La repubblica*, 20 febbraio 2021)

PRODUZIONE

Riflettendo sull’esperienza della didattica a distanza, lo scrittore Francesco Piccolo mette in luce le peculiarità della vita di scuola e l’importanza del “vissuto tra i banchi” per la maturazione della persona. In particolare, nel passo riportato, si concentra sull’amarezza che, a parer suo, proprio a scuola si sente e si riconosce.

Sulla scorta di esperienze, letture e conoscenze personali, tratta dello stato d'animo di cui Piccolo sottolinea l'importanza, chiarendo anche perché sia *una sensazione da cui la casa ti protegge*.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo 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.

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo : ITCR – TRASPORTI E LOGISTICA
ARTICOLAZIONE CONDUZIONE DEL MEZZO
OPZIONE CONDUZIONE DEL MEZZO AEREO

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

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

PRIMA PARTE

Un aeromobile decolla dall'aeroporto di Punta Raisi alle 11.00 si porta sulla verticale del VOR di Palermo (Lat. $38^{\circ} 01'.9$ N, Long. $13^{\circ} 10'.6$ E) ad un'altitudine di 5000 ft.

Da tale punto l'aereo procede sull'aerovia M726 lungo la radiale 356° TO del VOR di Ponza (Lat. $40^{\circ} 54'.7$ N, Long. $12^{\circ} 57'.4$ E) e inizia la salita per portarsi sulla verticale del punto Luron (Lat. $38^{\circ} 53'.0$ N, Long. $13^{\circ} 06'.8$ E) al livello di volo 160 mantenendo al variometro una velocità di 800 ft/min (QNH = 1030 hPa, ISA + 16.7°C , VAR = $0^{\circ} 40'$ E).

Dal punto Luron l'aeromobile procede verso Ponza con IAS 200kt in presenza di un vento di scirocco di velocità 30 kt.

Sul punto Berol, a 42 NM da Ponza, il pilota riceve l'ordine di intercettare un aeromobile che si trova a 30 NM da Ponza e sta dirigendo, allo stesso FL, sulla radiale 266 FROM verso Alghero con velocità GS = 130 kt.

Il candidato calcoli la TH che il pilota deve assumere e l'ora in cui avviene l'intercettazione.

SECONDA PARTE

Il candidato disegni su un reticolo di Mercatore con scala a sua scelta il volo dell'aeromobile eseguito nella prima parte della prova e illustri le caratteristiche della carta rappresentata.

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.

Seconda prova scritta

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo : ITCR – TRASPORTI E LOGISTICA
ARTICOLAZIONE CONDUZIONE DEL MEZZO
OPZIONE CONDUZIONE DEL MEZZO AEREO

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

Da una carta di avvicinamento strumentale si osserva una procedura di attesa che prevede: virate standard, il tratto inbound su radiale 306° e MHA= 4000 ft. A causa di un forte temporale, che ha causato la chiusura temporanea della pista dell'aeroporto vicino, stanno convergendo su di esso tre aeromobili. Il candidato assegni la quota di attesa e rappresenti su un grafico con scala a scelta i

percorsi di ingresso nel circuito di attesa sapendo che sull'Holding Fix l'aereo A giunge seguendo la radiale 290°, l'aereo B la radiale 180° e l'aereo C la radiale 090°. L'Altitudine di Transizione sia coincidente con la MHA mentre per i dati meteo, il candidato utilizzi e successivamente decodifichi il bollettino seguente:

METAR LEAL 081320Z 12040KT 4000 TSGR BKN025 OVC036 11/10 Q1008

Alle UT 20.05 del 20.05.04 un aeromobile, in volo con TAS = 300 kt e MH = 312° (VAR = 7°W), sorvola la verticale di una base A posta, rispetto ad una stazione VOR-DME, sul QDM 277° a una distanza di 60NM. Nel serbatoio vi sono 650kg di carburante, il consumo è di 120 kg/h.

Dopo 20 minuti i dati rilevati al VOR-DME sono 157°/60 NM.

Da tale punto l'aeromobile inizia il volo di ricognizione con TC = 090° proseguendo fino a un punto dal quale deve poi rientrare alla base A con una riserva di carburante di 130 kg.

Il candidato calcoli gli elementi del vento, la MH di rientro alla base e l'istante in cui deve iniziare la manovra di rientro.

Durata massima della prova 6 ore.

E' consentito l'uso di tavole numeriche, manuali tecnici, del regolo calcolatore e di calcolatrici scientifiche e/o grafiche purché non siano dotate di capacità di calcolo simbolico (O.M. n. 205 Art.17 comma 9)

E' consentito l'uso 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 dettatura del tema.

ALLEGATO 2 : GRIGLIE DI VALUTAZIONE PROVE SCRITTE

Griglia di valutazione prima prova scritta – Tipologia A - a.s. 2021/22

Alunno/a _____

Classe _____

	Indicatore	Max		punti	
Indicatore 1	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	10	Il testo denota un'ottima pianificazione e un'eccellente organizzazione. Buona ideazione, esposizione pianificata e ben organizzata. Testo ideato, pianificato e organizzato in maniera sufficiente. Il testo è disorganico, la pianificazione carente. Testo non valutabile o completamente inadeguato.	10-9 8-7 6 5-4 3-2	
	Coesione e coerenza testuale	10	Il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi. Il testo è coerente e coeso, con i necessari connettivi. Il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono ben curati. In più punti il testo manca di coerenza e coesione. Testo non valutabile o completamente inadeguato.	10-9 8-7 6 5-4 3-2	
Indicatore 2	Ricchezza e padronanza lessicale	10	Piena padronanza del linguaggio, ricchezza e uso appropriato del lessico. Proprietà di linguaggio e uso appropriato del lessico. Alcune improprietà di linguaggio e lessico limitato. Diffuse improprietà di linguaggio e lessico ristretto e improprio. Testo non valutabile o completamente inadeguato.	10-9 8-7 6 5-4 3-2	
	Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	10	Il testo è pienamente corretto, la punteggiatura è corretta, varia ed efficace. Il testo è sostanzialmente corretto, con punteggiatura adeguata. Il testo è sufficientemente corretto, con qualche difetto di punteggiatura. Il testo è a tratti scorretto, con gravi e frequenti errori di tipo morfosintattico, incerta la punteggiatura. Testo non valutabile o completamente inadeguato.	10-9 8-7 6 5-4 3-2	
Indi	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei	10	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Buona preparazione e pertinenti riferimenti culturali.	10-9 8-7	

ca to re 3	riferimenti culturali		Sono presenti conoscenze e riferimenti culturali generici. Le conoscenze sono carenti o lacunose; i riferimenti culturali sono assenti. Testo non valutabile o completamente inadeguato.	6 5-4 3-2	
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	10	Valide valutazioni personali e giudizi critici appropriati. Valutazioni personali e giudizi critici ben espressi. Qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale. Valutazioni approssimative, impersonali o poco pertinenti. Testo non valutabile o completamente inadeguato.	10-9 8-7 6 5-4 3-2	
	TOT				

Frazioni di voto < 0,50 ⇒ arrotondamento per difetto; frazioni di voto ≥ 0,50 ⇒ arrotondamento per eccesso.

Griglia di valutazione prima prova scritta – Tipologia B - a.s. 2021/22

Alunno _____

Classe _____

1. Indicatori generali per la valutazione degli elaborati - punti 60

	Indicatore	Ma x		pu nti	
Indicator e 1	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	10	Il testo denota un'ottima pianificazione e un'eccellente organizzazione. Buona ideazione, esposizione pianificata e ben organizzata. Testo ideato, pianificato e organizzato in maniera sufficiente. Il testo è disorganico, la pianificazione carente. Testo non valutabile o completamente inadeguato.	10-9 8-7 6 5-4 3-2	
	Coesione e coerenza testuale	10	Il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi. Il testo è coerente e coeso, con i necessari connettivi. Il testo è nel complesso coerente, anche se i	10-9 8-7	

			connettivi non sono ben curati. In più punti il testo manca di coerenza e coesione. Testo non valutabile o completamente inadeguato.	6 5-4 3-2	
Indicator e 2	Ricchezza e padronanza lessicale	10	Piena padronanza del linguaggio, ricchezza e uso appropriato del lessico. Proprietà di linguaggio e uso appropriato del lessico. Alcune improprietà di linguaggio e lessico limitato. Diffuse improprietà di linguaggio e lessico ristretto e improprio. Testo non valutabile o completamente inadeguato.	10-9 8-7 6 5-4 3-2	
	Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	10	Il testo è pienamente corretto, la punteggiatura è corretta, varia ed efficace. Il testo è sostanzialmente corretto, con punteggiatura adeguata. Il testo è sufficientemente corretto, con qualche difetto di punteggiatura. Il testo è a tratti scorretto, con gravi e frequenti errori di tipo morfosintattico, incerta la punteggiatura. Testo non valutabile o completamente inadeguato.	10-9 8-7 6 5-4 3-2	
Indicator e 3	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	10	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Buona preparazione e pertinenti riferimenti culturali. Sono presenti conoscenze e riferimenti culturali generici. Le conoscenze sono carenti o lacunose; i riferimenti culturali sono assenti. Testo non valutabile o completamente inadeguato.	10-9 8-7 6 5-4 3-2	
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	10	Valide valutazioni personali e giudizi critici appropriati. Valutazioni personali e giudizi critici ben espressi.	10-9 8-7	

			Qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale.	6	
			Valutazioni approssimative, impersonali o poco pertinenti.	5-4	
			Testo non valutabile o completamente inadeguato.	3-2	
	TOT				

2. Elementi da valutare nello specifico - punti 40

Indicatore	Max		punti	
Individuazione corretta di tesi, antitesi – se richiesta - e argomentazioni presenti nel testo proposto	10	Individuazione corretta e completa di tesi, antitesi e argomentazioni. La tesi (e/o antitesi) e parte delle argomentazioni sono state individuate correttamente. Alcune incertezze nella individuazione di tesi (e/o antitesi) e argomentazioni. Errori nell'individuazione della tesi (e/o antitesi) e di tutte le argomentazioni. Il senso del testo non è stato compreso.	10-9 8-7 6 5-4 3-2	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	10	Varietà e ricchezza di argomentazioni, ottimo uso dei connettivi. Argomentazioni efficaci mediate da connettivi adeguati. Argomentazioni pertinenti, complessiva coerenza del discorso ma connettivi non sempre presenti. L'argomentazione è a tratti incoerente, impiego di connettivi inappropriati. Non è presente alcuna argomentazione valida.	10-9 8-7 6 5-4 3-2	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	20	Riferimenti culturali corretti, ampi e approfonditi. Diversi riferimenti culturali corretti e congruenti. Apporti culturali essenziali ma pertinenti alle argomentazioni. La preparazione culturale carente non sostiene	20-18 17-14 13-	

		l'argomentazione. Non sono presenti né argomentazioni né riferimenti culturali di alcun genere.	11 10-8 7-3	
TOT				

TOT Valutazione	/100
Punteggio ottenuto in ventesimi (sufficienza = 12)	/20

Frazioni di voto $< 0,50 \Rightarrow$ arrotondamento per difetto; frazioni di voto $\geq 0,50 \Rightarrow$ arrotondamento per eccesso

Griglia di valutazione prima prova scritta – Tipologia C - a.s. 2021/22

Alunno/a _____

Classe _____

1. Indicatori generali per la valutazione degli elaborati - punti 60

	Indicatore	Max		punti	
Indicatore 1	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	10	Il testo denota un'ottima pianificazione e un'eccellente organizzazione. Buona ideazione, esposizione pianificata e ben organizzata. Testo ideato, pianificato e organizzato in maniera sufficiente. Il testo è disorganico, la pianificazione carente. Testo non valutabile o completamente inadeguato.	10-9 8-7 6 5-4 3-2	
	Coesione e coerenza testuale	10	Il testo è rigorosamente coerente e coeso, valorizzato dai connettivi.	10-9	

			Il testo è coerente e coeso, con i necessari connettivi. Il testo è nel complesso coerente, anche se i connettivi non sono ben curati. In più punti il testo manca di coerenza e coesione. Testo non valutabile o completamente inadeguato.	8-7 6 5-4 3-2	
Indicatore 2	Ricchezza e padronanza lessicale	10	Piena padronanza del linguaggio, ricchezza e uso appropriato del lessico. Proprietà di linguaggio e uso appropriato del lessico. Alcune improprietà di linguaggio e lessico limitato. Diffuse improprietà di linguaggio e lessico ristretto e improprio. Testo non valutabile o completamente inadeguato.	10-9 8-7 6 5-4 3-2	
	Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	10	Il testo è pienamente corretto, la punteggiatura è corretta, varia ed efficace. Il testo è sostanzialmente corretto, con punteggiatura adeguata. Il testo è sufficientemente corretto, con qualche difetto di punteggiatura. Il testo è a tratti scorretto, con gravi e frequenti errori di tipo morfosintattico, incerta la punteggiatura. Testo non valutabile o completamente inadeguato.	10-9 8-7 6 5-4 3-2	
Indicatore 3	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	10	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Buona preparazione e pertinenti riferimenti culturali. Sono presenti conoscenze e riferimenti culturali generici. Le conoscenze sono carenti o lacunose; i riferimenti culturali sono assenti. Testo non valutabile o completamente inadeguato.	10-9 8-7 6 5-4 3-2	
	Espressione di giudizi critici e	10	Valide valutazioni personali e giudizi critici	10-	

	valutazioni personali		appropriati.	9	
			Valutazioni personali e giudizi critici ben espressi.	8-7	
			Qualche spunto critico e un sufficiente apporto personale.	6	
			Valutazioni approssimative, impersonali o poco pertinenti.	5-4	
			Testo non valutabile o completamente inadeguato.	3-2	
	TOT				

2. Elementi da valutare nello specifico - punti 40

Indicatore	Max		punti	
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	10	Il testo è pertinente e presenta un titolo efficace; eventuale parafrasi funzionale. Pertinente alla traccia, titolo e parafrasi (se richiesta) opportuni. Adeguatezza di aderenza alla traccia, rispondente complessivamente alle consegne. Non del tutto aderente alla traccia, consegne non rispettate. Il testo non è valutabile o è completamente inadeguato.	10-9 8-7 6 5-4 3-2	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	10	Rigoroso sviluppo dell'esposizione. L'esposizione è ordinata e lineare. L'esposizione presenta uno sviluppo abbastanza ordinato. L'esposizione è disordinata e a tratti incoerente. Il testo non è valutabile o è completamente inadeguato.	10-9 8-7 6 5-4 3-2	
Correttezza e	20	I riferimenti culturali sono ricchi e approfonditi; presenti	20-	

articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali		collegamenti originali.	18	
		Conoscenze e riferimenti culturali corretti e precisi.	17-14	
		Sufficiente spessore culturale.		
		Conoscenze povere, apporti culturali assenti.	13-11	
		Il testo non è valutabile o è completamente inadeguato.	10-8 7-3	
TOT				

TOT Valutazione	/100
Punteggio ottenuto in ventesimi (sufficienza = 12)	/20

Frazioni di voto < 0,50 ⇒ arrotondamento per difetto; frazioni di voto $\geq 0,50$ ⇒ arrotondamento per eccesso.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA PER L'ESAME DI STATO

ITTL Francesco De Pinedo a.s.2021-2022 commissione _____

Candidato: _____ classe 5 sez. ____

Indicatore	Descrittori	Punti	Punti assegnati
	Prova non risolta in nessuna parte, indicatori non valutabili	1	
<i>Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina</i>	Scarsa, incoerente	1	
	Parziale e superficiale	2	
	Essenziale	3 (*)	
	Adeguate ma non approfondite	4	
	Completa e approfondita	5	
<i>Padronanza delle competenze tecnico professionali specifiche di indirizzo</i>	Analisi confusa, con scarsa comprensione dei casi; non individuati i dati necessari alla risoluzione, né i	1	

<i>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.</i>	procedimenti appropriati		
	Analisi confusa, con estrapolazione dei dati impropria; gestione difficoltosa delle tecniche risolutive, non sempre individuate correttamente	2	
	Analisi superficiale, dubbi nell'interpretazione; procedimenti risolutivi individuati ma applicati in maniera sbagliata	3	
	Analisi superficiale, limitata agli aspetti più evidenti; tecniche risolutive applicate in modo non sempre corretto	4	
	Analisi adeguata, interpretazione dei dati corretta nelle linee generali, procedimenti applicati in maniera meccanica	4,5 (*)	
	Analisi adeguata, dati estrapolati correttamente; procedimenti applicati con qualche incertezza ma in maniera critica	5	
	Analisi corretta, dati estrapolati correttamente; procedimenti condotti correttamente, con qualche errore di calcolo	6	
	Analisi completa e corretta, percorso risolutivo logico e coerente, procedimenti applicati con sicurezza	7	
	Analisi completa e corretta, percorso risolutivo logico e coerente, procedimenti applicati consapevolmente, scegliendo quello più appropriato al caso	8	
<i>Completezza nello</i>	Svolgimento limitato, risultati imprecisi o non corretti	1	

<i>svolgimento della traccia, precisione dei dati ottenuti entro la fascia di tolleranza e correttezza degli elaborati tecnici e/o tecnico-grafici prodotti.</i>	Svolgimento parziale, risultati approssimati	2	
	Quasi completo, precisione accettabile nei risultati	2,5 (*)	
	Completo, calcoli corretti , elaborati tecnici poco dettagliati	3	
	Completo, corretto, risultati ed elaborati tecnici precisi	4	
<i>Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro e esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.</i>	Esposizione disordinata, confusa, povera di commenti. Linguaggio specifico inappropriato.	1	
	Elaborato non sempre scorrevole, ma sufficientemente chiaro. Linguaggio semplice ma corretto.	2 (*)	
	Elaborato chiaro, ordinato, forma scorrevole, giusta evidenza alle varie parti che lo costituiscono, commenti. Linguaggio specifico appropriato.	3	

VALUTAZIONE _____ / **20**

La commissione:

Il Presidente

ALLEGATO 3: TABELLE DI CONVERSIONE

Tabella 1

Conversione del credito scolastico complessivo

Punteggi o in base 40	Punteggi o in base 50
21	26
22	28
23	29
24	30
25	31
26	33
27	34
28	35
29	36
30	38
31	39
32	40
33	41
34	43
35	44
36	45
37	46
38	48
39	49
40	50

Tabella 2**Conversione del punteggio della prima prova scritta**

Punteggi o in base 20	Punteggi o in base 15
1	1
2	1.50
3	2
4	3
5	4
6	4.50
7	5
8	6
9	7
10	7.50
11	8
12	9
13	10
14	10.50
15	11
16	12
17	13
18	13.50
19	14
20	15

Tabella 3
Conversione del punteggio della seconda prova scritta

Punteggi o in base 20	Punteggi o in base 10
1	0.50
2	1
3	1.50
4	2
5	2.50
6	3
7	3.50
8	4
9	4.50
10	5
11	5.50
12	6
13	6.50
14	7
15	7.50
16	8
17	8.50
18	9
19	9.50
20	10

Allegato 4 Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50 - 3.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4 - 4.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5 - 6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6.50 - 7	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	4 - 4.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	5 - 5.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	6	
Capacità di argomentare in maniera	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo	0.50 - 1	

critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti		superficiale e disorganico		
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	4 - 4.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5 - 5.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2 - 2.50	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata	1.50	

		della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali		
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2 - 2.50	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3	
Punteggio totale della prova				

FOGLIO FIRME DOCENTI Cdc

Il Dirigente Scolastico	Prof. Massimiliano Zembrino	
La Coordinatrice	Prof.ssa Filomena Sorrentino	
Docente	Materia	Firma
Filomena Sorrentino	Italiano e Storia	
Gabriella Piromalli	Diritto ed Economia	
Paola Diana	Elettronica, elettrotecnica e automazione	
Paola Cafarella	Lingua Inglese	
Maurizio Bella	Matematica	
Stefano Moretti	Meccanica e Macchine	
Celestino Victor Mussomar	Religione	
Emanuele Impembo	Scienze della Navigazione	
Carmine Barbato	Scienze Mot. e Sport.	
Americo Picone	ITP Navigazione	
Vincenzo Mastrotta	ITP Meccanica	
Francesco Lijoi	ITP Elettronica	
Luciano Cortellacci	Materia Alternativa	

La coordinatrice di classe:

Prof.ssa Filomena Sorrentino

Il Dirigente Scolastico

Prof. Massimiliano Zembrino
