



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO
Sen. O. Jannuzzi
ANDRIA

Indirizzi: ELETTRONICA ED Elettrotecnica
INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA



Anno scolastico 2025-2026

DOCUMENTO
DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE

5[^] Informatica e Telecomunicazioni

Sezione 5[^]C

(O.M. n. 54 del 26 marzo 2026)

15 Maggio 2026

INDICE		
Discipline e Docenti del Consiglio di Classe	p.	4
Elenco degli Studenti della Classe	p.	5
Profilo educativo, culturale e professionale (PECUP)	p.	6
Risultati di apprendimento degli insegnamenti comuni agli indirizzi del settore tecnologico	p.	6
Competenze comuni a tutti gli indirizzi del settore tecnologico	p.	7
Matrice delle competenze delle discipline e loro descrizione	p.	9
Presentazione dell'Indirizzo	p.	13
Presentazione della classe	p.	14
Obiettivi realizzati	p.	15
Contenuti svolti	p.	15
Metodi didattici	p.	15
Criteri di valutazione	p.	16
Attrezzature e materiali didattici	p.	16
Attività extrascolastiche	p.	16
Attività integrative	p.	16
Attività di recupero	p.	16
Orientamento	p.	16
Attività sociali e culturali	p.	17
Educazione Civica	p.	18
DNL - CLIL	p.	19
Formazione Scuola - Lavoro (FSL)	p.	20
Prove d'esame	p.	21
Riepilogo degli Allegati al Documento	p.	21

PROGRAMMI E RELAZIONI DISCIPLINARI		
Lingua e Letteratura italiana	p.	23
Sistemi e Reti	p.	28
Informatica	p.	30
Lingua Inglese	p.	33
ALLEGATI		
All. 1 - Tabella Tassonomica	p.	38
All. 2 - Griglia di Valutazione della prova orale	p.	40
All. 3 - Discipline oggetto delle Prove scritte e Orali	p.	41
All. 4 - Griglie di valutazione delle Prove scritte	p.	42
All. 5 - Quick Reference Manuals	p.	49
All. 6 - Tracce simulazione Prima Prova scritta	p.	61
All. 7 - Traccia simulazione Seconda Prova scritta	p.	68
Ratifica del Consiglio di Classe	p.	70

DISCIPLINE e DOCENTI del CONSIGLIO di CLASSE

Religione cattolica o attività alternative	prof. Antonio QUACQUARELLI
Lingua e Letteratura italiana	prof.ssa Rosa MODUGNO
Storia	prof.ssa Rosa MODUGNO
Lingua Inglese	prof.ssa Domenica VOLPONE
Matematica	prof. Alessandro IURINO
Informatica	prof.ssa Francesca DI BARI
Sistemi e Reti	prof. Alessandro SPADONE
Tecnologie e Progettazione di Sistemi informatici e di telecomunicazioni	prof. Vincenzo D'AVANZO
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	prof. Vincenzo D'AVANZO
Laboratorio di Informatica	prof. Marco PORRO
Laboratorio di Gestione progetto, organizzazione d'impresa	prof. Fabrizio GRANIERI
Laboratorio di Tecnologie e Progettazione di Sistemi informatici e di telecomunicazioni	prof. Antonio VANGI
Laboratorio di Sistemi e Reti	prof. Fabrizio GRANIERI
Scienze motorie e sportive	prof.ssa Patrizia D'AVANZO
Educazione Civica	prof. Vincenzo LAPENNA
Sostegno	prof. Marino COLANGELO

ALUNNI della CLASSE 5^A C Informatica

N.	COGNOME E NOME	N.	COGNOME E NOME
01	Omissis	14	Omissis
02	Omissis	15	Omissis
03	Omissis	16	Omissis
04	Omissis	17	Omissis
05	Omissis	18	Omissis
06	Omissis	19	Omissis
07	Omissis	20	Omissis
08	Omissis	21	Omissis
09	Omissis	22	Omissis
10	Omissis	23	Omissis
11	Omissis	24	Omissis
12	Omissis	25	Omissis
13	Omissis		

Profilo educativo, culturale e professionale (PECUP)

Risultati di apprendimento comuni a tutti gli indirizzi del settore tecnologico

Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione. Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:

- individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine;
- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;
- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;
- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

Competenze comuni a tutti gli indirizzi del settore tecnologico

(acquisite a conclusione del percorso quinquennale)

- Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani;
- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;
- Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;
- Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione;
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- Padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue (QCER);
- Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo;
- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;
- Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale

con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;

- Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi;
- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento;
- Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;
- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

**ATTRIBUZIONE delle RESPONSABILITÀ dello SVILUPPO delle COMPETENZE
MATRICE delle COMPETENZE delle DISCIPLINE**

**del SECONDO BIENNIO e QUINTO ANNO
(Discipline di Riferimento e Discipline Concorrenti)
Indirizzo: Informatica e Telecomunicazioni**

Ciclo	Ore settimanali					Discipline	Area generale								Competenze di cittadinanza								Competenze professionalizzanti										
	Anno						L 1	L 2	L 3	L 4	L 5	L 6	M 1	M 2	G 1	G 2	C 1	C 2	C 3	C 4	C 5	C 6	C 7	C 8	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6			
	1	2	3	4	5																												
Indirizzo generale	4	4	4	4	4	Italiano	R	R		R	C	R				C			C	C													
	3	3	3	3	3	Inglese		C	R										C	C						C	C	C	C	C	C		
	2	2	2	2	2	Storia				C					R	R	R		C														
	4	4	3	3	3	Matematica							R	R					C														
				1	1		Complementi Matematica								C	C				C													
	2	2	2	2	2	Scienze Motorie														C	R												
	1	1	1	1	1	Religione					C							C		C	C												
					6	6	6	Informatica	C	C	C		R			C				C	C									C	C	C	R
					4	4	4	Sistemi e Reti	C	C	C			C						R	R							R	C	C	C	R	C
					3	3		Telecomunicazioni	C	C											C								C	R			
					3	3	4	TPS	C	C	C				C					C								C	R	R	R	C	C
							3	GPOI	C	C	C				C						C									R	R		
							1	Educazione Civica (compresenza settimanale)	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	R	R	R	R	R	R	R	R	C	C	C	C	C	C	C

LEGENDA		
COMPETENZE DELL'AREA GENERALE	L	Asse dei Linguaggi
	M	Asse Matematico
	G	Asse Storico-Sociale
COMPETENZE PROFESSIONALIZZANTI	P	Asse Scientifico-Tecnologico
COMPETENZE DI CITTADINANZA	C	Competenze Chiave

Cod. Asse	COMPETENZE DELL'AREA GENERALE
L1	Individuare ed utilizzare gli strumenti di comunicazione e team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.
L2	Redigere le relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
L3	Padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
L4	Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
L5	Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
L6	Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti sociali, culturali, scientifici economici, tecnologici.
M1	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
M2	Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.
G1	Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e lavoro.
G2	Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici ed ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione.

Cod. Asse	COMPETENZE PROFESSIONALI
P1	Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
P2	Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
P3	Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
P4	Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
P5	Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.
P6	Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.
Cod. Asse	COMPETENZE DI CITTADINANZA
C1	<u>Imparare ad imparare</u> : organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.
C2	<u>Progettare</u> : elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.
C3	<u>Comunicare</u> • <i>comprendere</i> messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali); • <i>rappresentare</i> eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).
C4	<u>Collaborare e partecipare</u> : interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.
C5	<u>Agire in modo autonomo e responsabile</u> : sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.
C6	<u>Risolvere problemi</u> : affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.
C7	<u>Individuare collegamenti e relazioni</u> : individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.

C8		<u>Acquisire ed interpretare l'informazione</u> : acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.
COMPETENZE FOCUS*		
1	C5	<u>Agire in modo autonomo e responsabile</u> : sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.
2	C6	<u>Risolvere problemi</u> : affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.
3	C8	<u>Acquisire ed interpretare l'informazione</u> : acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.
4	L1	Individuare ed utilizzare gli strumenti di comunicazione e team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

* Sono indicate le competenze che il Consiglio di classe ha considerato prioritarie in questo anno scolastico.

PRESENTAZIONE DELL'INDIRIZZO

Indirizzo: **“Informatica e Telecomunicazioni”**

Articolazione: **“Informatica”**

L'indirizzo **Informatica e Telecomunicazioni** integra competenze scientifiche e tecnologiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione delle informazioni, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione.

L'articolazione **Informatica** approfondisce l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

Profilo (linee generali)

Il Diplomato in **Informatica**:

- ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- ha competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali;
- ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale - orientato ai servizi - per i sistemi dedicati “incorporati”;
- collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali;
- concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni (“privacy”).

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Introduzione

La Classe 5^AC Informatica e Telecomunicazioni è composta da venticinque studenti frequentanti, tutti maschi e tutti provenienti dalla classe 4^AC Informatica e Telecomunicazioni dell'anno scolastico precedente. Ventidue alunni provengono da Andria e tre dai comuni limitrofi (Bisceglie, Trani e Corato).

La classe terza era composta da 25 studenti, di cui due ripetenti e provenienti rispettivamente dalla classe 3^AAI e dalla 3^ADI, e uno studente proveniente dall'ISS "E. Carafa" di Andria; tutti gli altri provenienti dalla classe 2^ACI. Le classi quarta e quinta si sono formate con tutti gli studenti provenienti dalla classe precedente.

Il percorso formativo della classe si è dipanato lungo un triennio di maturazione costante, durante il quale la maggior parte degli studenti ha saputo interiorizzare i contenuti disciplinari, trasformandoli in competenze spendibili. La progressione verso un livello buono e discreto non è stata solo il frutto dello studio, ma di una crescente consapevolezza del proprio ruolo di discenti. Questo ha permesso loro di affinare l'autonomia gestionale e la responsabilità individuale, traducendosi in una partecipazione propositiva al dialogo educativo. All'interno di questo quadro generale, sotto l'aspetto didattico, la classe ha risposto alle sollecitazioni dei docenti con un impegno che, per la stragrande maggioranza, è risultato regolare e produttivo. La crescita nella consapevolezza critica e nell'autonomia operativa ha permesso a gran parte degli studenti di raggiungere livelli di preparazione buoni e discreti, mentre un gruppo di merito ha mantenuto standard di eccellenza per l'intero triennio.

Permane, di contro, come elemento di diversificazione, un ristretto nucleo di allievi con un approccio più discontinuo e una motivazione meno solida, che ha portato al recupero di alcuni debiti formativi nel corso del terzo e quarto anno. Tali episodi, tuttavia, non hanno alterato l'equilibrio del gruppo, che ha continuato a mostrare un atteggiamento positivo al dialogo educativo. Inoltre, queste stesse situazioni di marginalità sono da interpretarsi come episodi circoscritti, legati a momenti di fragilità motivazionale che il Consiglio di Classe ha monitorato con attenzione, cercando di stimolare una ripresa dell'impegno, seppur con esiti talvolta alterni. Per quanto riguarda la partecipazione alle lezioni, si conferma una frequenza assidua per la quasi totalità degli studenti. Tuttavia, per onestà metodologica, va segnalata la persistenza di una criticità in una ristretta sottosezione del gruppo, per la quale la frequenza si è rivelata intermittente, con una concentrazione di assenze, ingressi posticipati o uscite anticipate in coincidenza con i momenti di maggiore carico valutativo. Tale condotta, pur non inficiando il valore complessivo della classe, ha rappresentato un ostacolo per il raggiungimento di una piena omogeneità nei risultati finali, riflettendo una gestione ancora acerba dell'ansia da prestazione o una motivazione non ancora pienamente consolidata.

Sin dall'esordio del percorso triennale, il gruppo-classe si è distinto per una spiccata coesione interna e una naturale propensione alla solidarietà. A differenza di dinamiche spesso frammentate, questi allievi hanno saputo costruire e mantenere nel tempo un tessuto relazionale solido e armonioso. Tale compattezza non è venuta meno con il passare degli anni, si è anzi rafforzata, trasformandosi in un supporto reciproco costante. In questo contesto, si riscontra, in particolare, un'attitudine inclusiva verso il compagno con disabilità: l'inclusione non è stata vissuta come un atto formale, ma come una pratica quotidiana di mutuo aiuto, segno di una maturità etica ben radicata.

Il dialogo con il corpo docente è rimasto costantemente improntato alla trasparenza e al rispetto, quasi sempre cordiale e sereno, all'interno di un clima d'aula globalmente rispettoso delle regole, seppur talvolta caratterizzato da una naturale vivacità.

Per quanto concerne le attività extracurricolari e di rappresentanza, la risposta del gruppo è stata eterogenea. Mentre una parte degli studenti ha offerto il proprio apporto con serietà e spirito di collaborazione in vari ruoli, contribuendo alla riuscita degli eventi, la propensione generale del gruppo verso queste iniziative non è stata sempre costante o unanime. L'adesione a tali attività è risultata quindi più legata alle inclinazioni dei singoli o

a momenti specifici, manifestando una partecipazione più selettiva rispetto ad altri ambiti della vita scolastica. Nella classe sono presenti studenti con Bisogni Educativi Speciali per i quali si rimanda all'allegato riservato.

Nel processo formativo e nel raggiungimento degli obiettivi si evidenziano le seguenti attività.

- Percorsi di Cittadinanza e costituzione;
- Insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera con metodologia CLIL;
- Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento.

Si descrivono quindi gli obiettivi formativi e cognitivi perseguiti e raggiunti, i metodi, le attrezzature e i materiali didattici adoperati, i criteri di valutazione utilizzati dal Consiglio di Classe rinviando alle schede disciplinari per gli aspetti propri delle singole discipline.

Obiettivi realizzati

La **partecipazione al dialogo educativo** è risultata matura e costante per la quasi totalità degli studenti, i quali hanno conseguito una crescita umana e culturale pienamente apprezzabile. Il percorso formativo è stato strutturato per favorire l'acquisizione di competenze trasversali (Soft Skills) orientate al problem-solving e alla resilienza professionale. In particolare, attraverso l'integrazione tra didattica d'aula e realtà produttive, gli allievi hanno sviluppato una propensione all'aggiornamento continuo e la capacità di orientarsi con autonomia nei processi di riorganizzazione del lavoro, tipici dell'attuale mercato tecnologico. Il profilo in uscita riflette una classe pronta a gestire la transizione verso l'istruzione superiore o il mondo del lavoro con spirito critico e adattabilità.

Con riferimento alle discipline di indirizzo e alle competenze linguistiche in campo tecnico, la classe ha acquisito, nel complesso, un know-how di base che consente un adeguato inserimento in attività lavorative specifiche, sia di tipo gestionale sia produttivo, in ambienti informatici o informatizzati.

Il bagaglio cognitivo in ambito tecnico-scientifico permette un proficuo accesso ai percorsi di formazione professionale post-diploma, ai corsi universitari o al sistema degli ITS.

Contenuti svolti

I **programmi**, sviluppati secondo la programmazione di inizio anno, sono stati completamente svolti nella quasi totalità delle discipline.

Gli aspetti pluridisciplinari dei programmi sono stati curati specialmente in relazione alle discipline di indirizzo. Le conoscenze acquisite in ambito tecnico-professionale sono state integrate e coordinate con la selezione di argomenti tecnici trattati in Lingua Inglese.

In particolare sui temi relativi alle reti di dati, che costituiscono parte fondamentale del percorso formativo del **Perito Informatico**, la collaborazione tra le discipline Informatica, Sistemi e Reti, TPS e Inglese è stata proficua nella consultazione di siti Internet e di documentazione in Lingua Inglese.

Nel processo formativo e nel raggiungimento degli obiettivi si evidenziano le seguenti attività.

- Percorsi di Cittadinanza e Costituzione/Educazione Civica;
- Insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera con metodologia CLIL;
- Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento - FSL (come da apposita sezione di questo documento);
- Prove Invalsi di Italiano, Matematica e Inglese.

Metodi didattici

L'**approccio metodologico** adottato dal Consiglio di Classe ha tenuto conto degli aspetti specifici delle discipline e degli aspetti trasversali pluridisciplinari, generalmente associando alla lezione frontale momenti di riflessione, ricerca e confronto sui temi proposti ed attività di gruppo incoraggiate e sviluppate nella

direzione della produzione coordinata di lavori di sintesi.

Criteri di valutazione

Tramite le verifiche si è misurato il raggiungimento, parziale o completo, degli obiettivi prefissati e, pertanto, dei risultati attesi. Le verifiche, individuate in tipologie diversificate, miravano ad abituare l'allievo alle prove degli Esami di Stato.

Ciascuna disciplina, nel corso dell'anno scolastico, ha previsto le seguenti tipologie di verifiche:

- prove oggettive strutturate, quali test, risposte V/F, stimolo chiuso/risposta aperta;
- prove semi-strutturate, quali interrogazioni, questionari, compiti, relazioni ed esercitazioni, stimolo aperto/risposta aperta;
- colloqui, interrogazioni guidate, momenti di dialogo e di discussione.

La valutazione è stata effettuata mediante apposite Griglie/Rubriche; per le prove semi-strutturate, sono state valutate, tra l'altro, le abilità metacognitive quali, ad esempio, la capacità di reperire informazioni, di utilizzare testi e manuali, di ricercare fonti utili allo svolgimento degli elaborati.

Attrezzature e materiali didattici utilizzati in presenza

Nel corso del corrente anno scolastico sono stati utilizzati i seguenti strumenti/attrezzature:

- libri di testo;
- riviste specializzate;
- appunti e dispense;
- DVD / CD audio / CD-Rom;
- lavagna interattiva multimediale;
- manuali e dizionari;
- videoproiettore;
- personal computer;
- navigazione su Internet;
- palestra;
- laboratori.

Attività extrascolastiche

L'intera Classe o alcuni studenti hanno preso parte a diverse attività di formazione e/o di orientamento inserite nell'ambito del Piano Triennale dell'Offerta Formativa di Istituto, come specificato di seguito.

Attività integrative (svolte dalla classe o da gruppi di studenti)

- * Incontro Progetto JA Italia - Simulazione Pitch e competizione "Impresa in Azione";
- * Partecipazione al progetto POC, "Il futuro è una scelta";
- * Conseguitamento dell'Attestazione CISCO - CCNA.

Attività di recupero

Non sono state svolte attività di recupero extra-curricolari, mentre sono in fase di programmazione Corsi di Potenziamento.

Orientamento per gli studi post-diploma e verso il mondo del lavoro

PUBBLICO IMPIEGO

- * Incontro con l'Arma dei Carabinieri

PROGETTO ALMADIPLOMA (su piattaforma dedicata)

- * Percorso di orientamento, Profilo Orientativo Personale per ogni studente, Profilo orientativo d'Istituto con

intenzioni post-diploma, Profilo dei Diplomatici d'istituto tramite compilazione di questionario ad hoc, CV in chiave didattica, utilizzo degli strumenti per l'intermediazione per l'impiego.

FORMAZIONE TECNICA SUPERIORE ITS

- * Incontro di presentazione dell'offerta formativa dell'ITS Cuccovillo;
- * Partecipazione al convegno "Il futuro del lavoro: Come l'IA sta cambiando il panorama del lavoro";
- * Incontri sulla Cybersecurity;
- * "Prepariamoci ai Test Universitari": partecipazione a corsi di preparazione alla formazione universitaria;
- * Visita aziendale EXPRIVIA;
- * Visita aziendale in realtà virtuale – FiberCop S.p.A.

ORIENTAMENTO UNIVERSITARIO

- * Partecipazione al "Salone dello studente" Puglia presso la Fiera del Levante di Bari;

CURRICULUM DELLO STUDENTE

- * Percorso di orientamento sulla piattaforma Unica del MIM;
- * Percorso di orientamento ALMA DIPLOMA - compilazione questionario on line;
- * Redazione del curriculum dello studente attraverso la piattaforma Unica (<https://unica.istruzione.gov.it/it>) del Ministero dell'Istruzione e del Merito.

Attività sociali e culturali

- * Uscita didattica presso i padiglioni della Fiera del Levante per la partecipazione al progetto "Il Futuro ti assomiglia", sulla formazione dei giovani del futuro, promosso dalla Fondazione "Megamark";
- * Partecipazione al progetto di ricerca "IRIDE - La Scuola vista dai giovani": compilazione di tre questionari;
- * Partecipazione a un incontro con la questura, in Aula Magna, nel corso dell'assemblea d'istituto di novembre, in occasione della giornata contro la violenza sulle donne, "Prevenzione e contrasto della violenza di genere", con particolare attenzione agli strumenti di tutela legale;
- * Partecipazione a incontri formativi con i volontari dell'AVIS sul concetto e sull'importanza della donazione;
- * Uscita didattica presso l'Auditorium "Mons. Di Donna" per la partecipazione allo spettacolo teatrale "La patente - L'imbecille" di L. Pirandello;
- * Partecipazione a un incontro in Aula Magna con la Fondazione donazione midollo osseo ADMO - donatori midollo osseo, di educazione alla salute e alla cittadinanza, nell'ambito del progetto "Dove c'è ADMO c'è vita";
- * Uscita didattica presso la sala cinematografica "Cinemars Multisala" di Andria, nel corso dell'assemblea d'istituto di gennaio, in occasione della Giornata della memoria, per la visione del film "Norimberga";
- * Incontro di approfondimento sulla Riforma della Giustizia;
- * Uscita didattica presso il Teatro Paolillo di Barletta per la partecipazione allo spettacolo teatrale in lingua inglese "Murder on the Orient Express";
- * Viaggio di Istruzione a Budapest (dal 16/03/2026 al 20/03/2026);
- * Partecipazione all'incontro sul Progetto "Educazione alla Legalità Economica".

Curricolo di Educazione Civica

Legge 20 agosto 2019, n. 92

recante “Introduzione dell’insegnamento scolastico dell’educazione civica”

Nella classe, in linea con quanto deliberato a livello di Istituto, è stato svolto il Curricolo di Educazione Civica della durata di 33 ore annuali. Le lezioni sono state tenute dal docente di Diritto e da tutti i docenti del Consiglio di Classe, in maniera trasversale. In alcuni casi sono state svolte più ore, a seconda degli argomenti trattati nelle singole discipline e a seconda delle esigenze della classe. Più precisamente, le ore di insegnamento di Educazione Civica sono state attribuite secondo il seguente prospetto:

DISCIPLINE	ORE PREVISTE
Lingua e Letteratura italiana/Storia	3
Lingua Inglese	2
Matematica	2
Scienze Motorie e Sportive	1
Religione cattolica o attività alternativa	0
Informatica	3
Sistemi e Reti	2
Tecnologie e Progettazione di Sistemi informatici e di telecomunicazioni (TPS)	2
Gestione progetto e organizzazione di impresa (GPOI)	2
Laboratorio di Informatica	0
Laboratorio di Sistemi e Reti	0
Laboratorio di TPS	0
Laboratorio di GPOI	0
Educazione civica (docente di diritto)	16h PENTAMESTRE
	MIN 33

Le valutazioni sono state distribuite nel modo seguente:

	Valutazioni primo trimestre 2025/2026	Valutazioni I parte pentamestre 2025/2026	Valutazioni II parte pentamestre 2025/2026
1	Lingua e letteratura italiana/Storia	1 valutazione docente di diritto	1 valutazione docente di diritto
2	Lingua Inglese	Scienze motorie	TPS
3	Informatica	Sistemi e Reti	Matematica

N.B.: i voti di Educazione Civica, sono stati attribuiti almeno: n. 3 nel trimestre, n. 3 entro marzo e n. 2 nell’ultimo periodo del pentamestre.

I contenuti per l’insegnamento della disciplina hanno fatto riferimento alle tematiche indicate dalle nuove linee guida di cui al D.M. n. 183 del 7 settembre 2024. Nel dettaglio, gli argomenti trattati vengono esplicitati nelle relazioni delle diverse discipline oggetto d’esame.

Insegnamento di una Disciplina Non Linguistica (DNL)

in lingua straniera secondo la metodologia CLIL

La nota della Direzione Generale per gli Ordinamenti Scolastici e per l'Autonomia Scolastica prot. 4969 del 25/07/2014, concernente le norme transitorie per l'a.s. 2014/15 sull'insegnamento di una Disciplina non Linguistica in lingua straniera secondo la metodologia CLIL, prevede che vengano attivate modalità operative e contenuti in relazione alla definizione di conoscenze e abilità definite dalle Linee Guida per gli Istituti Tecnici nell'ambito del passaggio al nuovo ordinamento.

In relazione alla normativa vigente, si attesta che nel Consiglio della classe 5[^] CI Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni, articolazione Informatica, non sono presenti docenti di discipline non linguistiche (DNL) in possesso della certificazione metodologica CLIL o di requisiti per l'attivazione formale di tali percorsi. Pertanto, non sono stati avviati progetti CLIL istituzionali o moduli codificati come tali.

Tuttavia, al fine di garantire l'innovazione metodologica e supportare gli studenti nell'acquisizione della microlingua tecnica, fondamentale per il settore informatico, la docente di Lingua e Cultura Inglese ha svolto un'attività di approfondimento veicolare. All'interno della propria programmazione, la docente ha affrontato nuclei tematici di contenuto specialistico strettamente connessi alle materie d'indirizzo.

Tali percorsi, che per contenuti e approccio metodologico presentano forti affinità con la metodologia CLIL, sono stati inseriti nella relazione finale e nel programma disciplinare di Inglese allegati al presente Documento. La Commissione d'esame troverà in tale documentazione l'elenco esatto delle tematiche trattate, utili come spunto per la conduzione del colloquio d'esame e per l'accertamento delle competenze comunicative in lingua straniera nel contesto tecnico-professionale.

Formazione scuola – lavoro (F.S.L.)

La classe ha partecipato alle attività della F.S.L. (L. 107/2015), con le seguenti modalità nell'arco del triennio:

Classe	Piano di Orientamento	Percorso scolastico integrato	Percorso in azienda - F.S.L.	Percorso Unicredit	Totale
3^ a.s. 2023/24	32	17	0	40	89
4^ a.s. 2024/25	32	23	90	0	145
5^ a.s. 2025/26	30	19	18	0	67
				Totale	301

Le aziende coinvolte nel Percorso in azienda sono piccole e medie aziende presenti sul territorio di riferimento (Andria, Canosa di Puglia, Corato, Ruvo di Puglia), specializzate in svariati settori, ma che utilizzano procedure informatiche, e in Enti Pubblici.

PROVE D'ESAME

Il Consiglio di Classe ha deliberato di effettuare le simulazioni di tutte le prove d'esame, stabilendo che per la simulazione del colloquio saranno sorteggiati tre alunni prima dell'inizio dello stesso.

Sono state svolte le simulazioni delle Prove Scritte secondo quanto illustrato nel prospetto inserito di seguito:

DISCIPLINA	DATA	DURATA
Lingua e Letteratura italiana	30 aprile	6 ore
Sistemi e Reti	28 aprile	6 ore

La simulazione del colloquio d'esame si terrà in data 27 maggio 2026.

In linea con l' **O.M. n. 54 del 26/03/2026**, al presente Documento vengono allegate la **Griglia di valutazione della prova orale [Allegato A all'O.M.]** e **le griglie della prima e seconda prova**.

Riepilogo degli Allegati al Documento

Si allegano al presente documento:

1. La Tabella Tassonomica (inserita nel P.T.O.F. di Istituto) per la definizione di criteri comuni per la corrispondenza tra voti e livelli di conoscenza, competenza e abilità [All. n. 1];
2. La Griglia per la valutazione della prova orale [All. n. 2];
3. Discipline oggetto delle prove scritte e orali [All. n. 3];
4. La Griglia di valutazione della prima prova scritta [All. n. 4];
5. La Griglia per la valutazione della seconda prova [All. n. 5];
6. Quick reference [All. n. 6];
7. Simulazione della prima prova scritta [All. n. 7];
8. Simulazione della seconda prova scritta [All. n. 8].

PROGRAMMI
E
RELAZIONI DISCIPLINARI

DISCIPLINA: ITALIANO		
Docente: <u>prof.ssa Modugno Rosa</u>		
Nodi concettuali caratterizzanti le discipline ed eventuali interazioni con altre discipline		
<u>Aspetti socio-culturali e linguistici:</u> Giacomo Leopardi e il romanticismo; l'età del Positivismo: Realismo, Naturalismo e Verismo; Gustave Flaubert; Emile Zola; Giovanni Verga; la crisi del razionalismo e la cultura del primo Novecento: la Scapigliatura e il Decadentismo; Charles Baudelaire e il simbolismo; Gabriele D'Annunzio; Giovanni Pascoli; la poesia italiana nel primo Novecento e le avanguardie storiche; la narrativa italiana nel primo Novecento: il romanzo psicologico (I. Svevo e L. Pirandello); la lirica italiana tra le due guerre; l'Ermetismo; Giuseppe Ungaretti; Eugenio Montale; la narrativa del secondo dopoguerra in Italia: il Neorealismo; teoria e pratica della scrittura. Interazioni con le discipline: Storia e Inglese		
CONTENUTI E TEMPI		
Nr.	Contenuti* e tempi	Numero di ore svolte per modulo
1	Giacomo Leopardi: la vita, il pensiero, la poetica e la produzione letteraria (<i>I Canti</i> e le <i>Operette morali</i>)	20 h
2	L'evoluzione del sapere nella seconda metà dell'Ottocento: contesto storico-culturale (caratteri generali) L'età del Positivismo. Il romanzo e la novella nelle correnti letterarie dell'epoca: Realismo (G. Flaubert), Naturalismo francese (E. Zola) e Verismo italiano	5 h
3	Giovanni Verga: la vita, il pensiero, la poetica e la produzione letteraria (le novelle, <i>I Malavoglia</i> e <i>Mastro-don Gesualdo</i>)	20 h
4	L'evoluzione del sapere nel primo Novecento: contesto storico-culturale (caratteri generali) La nascita di una nuova sensibilità: Decadentismo, Scapigliatura e Simbolismo (C. Baudelaire e i " <i>Fiori del male</i> ")	5 h
5	Gabriele D'Annunzio: la vita, il pensiero, la poetica e la produzione letteraria (<i>Il piacere</i> e <i>Alcyone</i>)	8 h
6	Giovanni Pascoli: la vita, il pensiero, la poetica e la produzione letteraria (<i>Il fanciullino</i> , <i>Myricae</i> e <i>Canti di Castelvecchio</i>)	8 h
7	Le Avanguardie storiche (Filippo Tommaso Marinetti e il Futurismo) La poesia del primo Novecento (caratteri generali)	3 h
8	Italo Svevo: la vita, il pensiero, la poetica e la produzione letteraria (<i>Una vita</i> , <i>Senilità</i> e <i>La coscienza di Zeno</i>) Luigi Pirandello: la vita, il pensiero, la poetica, la produzione letteraria e il teatro (le novelle; <i>Il fu Mattia Pascal</i> ; <i>Uno, nessuno e centomila</i> ; <i>Sei personaggi in cerca d'autore</i>)	30 h

9	Il sapere e la cultura nel periodo tra le due guerre: contesto storico-culturale (caratteri generali) L'Ermetismo e le linee poetiche nel ventennio fascista Giuseppe Ungaretti: la vita, il pensiero, la poetica e la produzione letteraria (<i>L'allegria</i> e <i>Il porto sepolto</i>) Eugenio Montale: la vita, il pensiero, la poetica e la produzione letteraria (<i>Ossi di seppia</i> e <i>Occasioni</i>)	6 h
10	L'evoluzione del sapere nel secondo dopoguerra: contesto storico-culturale (caratteri generali) Il romanzo del secondo dopoguerra: la nascita del Neorealismo (caratteri generali)	2 h
11	Riassunto di testi narrativi Caratteristiche e strutture di testi scritti: l'esposizione, l'argomentazione (struttura, tipologia e tecniche del testo argomentativo) Le tipologie della Prima prova dell'Esame di Maturità: Tipologia A, Tipologia B, Tipologia C	25 h

**Gli argomenti non sono stati svolti in maniera integrale. Alcuni verranno volti dopo la data del 15 maggio. Si rimanda comunque al programma finale.*

OBIETTIVI RAGGIUNTI	
Conoscenze (sapere), Competenze (saper fare), Capacità (collegamenti e interazioni)	
<u>Conoscenze (sapere)</u>	
Lingua	
❖ Radici storiche ed evoluzione della lingua italiana dall'Unità nazionale ad oggi; ❖ Rapporto tra lingua e letteratura; ❖ Lingua letteraria e linguaggi della scienza e della tecnologia; ❖ Fonti dell'informazione e della documentazione; ❖ Tecniche della comunicazione; ❖ Caratteristiche e struttura di testi scritti e repertori di testi specialistici; ❖ Criteri per la redazione di un rapporto e di una relazione; ❖ Caratteri comunicativi di un testo multimediale.	
Letteratura	
❖ Linee di evoluzione della cultura e del sistema letterario italiano dall'Unità ad oggi; ❖ Testi ed autori fondamentali che caratterizzano l'identità culturale e nazionale italiana nelle varie epoche; ❖ Significative opere letterarie, artistiche e scientifiche anche di autori internazionali nelle varie epoche; ❖ Elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi; ❖ Fonti di documentazione letteraria; siti web dedicati alla letteratura; ❖ Tecniche di ricerca, catalogazione e produzione multimediale di testi e documenti letterari; ❖ Altre espressioni artistiche; ❖ Caratteri fondamentali delle arti e dell'architettura in Italia e in Europa dall'Unità ad oggi; ❖ Rapporti tra letteratura ed altre espressioni culturali ed artistiche.	

Competenze (saper fare)

- ❖ Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento;
- ❖ Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;
- ❖ Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.

Capacità (collegamenti e interazioni)

Lingua

- ❖ Riconoscere le linee di sviluppo storico-culturale della lingua italiana;
- ❖ Riconoscere i caratteri stilistici e strutturali di testi letterari, artistici, scientifici e tecnologici;
- ❖ Utilizzare registri comunicativi adeguati ai diversi ambiti specialistici;
- ❖ Consultare dizionari e altre fonti informative per l'approfondimento e la produzione linguistica;
- ❖ Sostenere conversazioni e colloqui su tematiche predefinite anche professionali;
- ❖ Raccogliere, selezionare ed utilizzare informazioni utili all'attività di ricerca di testi letterari, artistici, scientifici e tecnologici;
- ❖ Produrre testi scritti di diversa tipologia e complessità;
- ❖ Ideare e realizzare testi multimediali su tematiche culturali, di studio e professionali.

Letteratura

- ❖ Riconoscere e identificare periodi e linee di sviluppo della cultura letteraria ed artistica italiana;
- ❖ Identificare gli autori e le opere fondamentali del patrimonio culturale italiano ed internazionale dall'Unità ad oggi;
- ❖ Riconoscere i tratti peculiari o comuni alle diverse culture dei popoli europei nella produzione letteraria, artistica, scientifica e tecnologica contemporanea;
- ❖ Individuare i caratteri specifici di un testo letterario, scientifico, tecnico, storico, critico ed artistico;
- ❖ Contestualizzare testi e opere letterarie, artistiche e scientifiche di differenti epoche e realtà territoriali in rapporto alla tradizione culturale italiana e di altri popoli;
- ❖ Formulare un motivato giudizio critico su un testo letterario anche mettendolo in relazione alle esperienze personali;
- ❖ Utilizzare le tecnologie digitali per la presentazione di un progetto o di un prodotto;
- ❖ Altre espressioni artistiche;
- ❖ Analizzare il patrimonio artistico presente nei monumenti, siti archeologici, istituti culturali, musei significativi in particolare del proprio territorio.

Metodi didattici (lezione frontale, gruppi di lavoro, ricerche, attività di sostegno, attività di approfondimento)

Al fine di favorire l'acquisizione delle competenze sono state utilizzate varie strategie e metodologie. I metodi sono stati diversi a seconda delle tematiche e delle problematiche affrontate. È stata promossa la comunicazione per conoscere e valorizzare la personalità degli studenti e favorirne la crescita culturale e umana. Nello specifico sono stati utilizzati: la lezione frontale, la lezione interattiva e partecipata, la ricerca e lo studio individuale e/o di gruppo, il peer to peer, il cooperative learning, il brainstorming, il problem solving, la didattica laboratoriale, l'uso di mappe concettuali e di sintesi di testi per semplificare gli argomenti più complessi, lo studio guidato, i lavori di gruppo autonomi o guidati, l'utilizzo di strumenti multimediali, il tutoring, il feed-back didattico, il team teaching e il role playing.

Il programma è stato svolto considerando il livello medio di conoscenze e competenze della classe,

ponendosi come obiettivo primario il raggiungimento degli obiettivi minimi per la maggior parte degli studenti. La struttura modulare del programma ha previsto per ogni modulo il seguente percorso:

- contestualizzazione dell'argomento;
- presentazione dell'argomento;
- consultazione del libro di testo e/o della dispensa, e di altri eventuali appunti;
- visione di filmati-documenti di carattere storico e letterario;
- collegamento con argomenti già noti;
- confronto e discussione su problemi eventualmente emersi;
- verifica sommativa orale.

Il programma è stato svolto in classe e i compiti assegnati per casa sono sempre stati finalizzati a consolidare le conoscenze.

Mezzi e strumenti (*libri di testo, dispense, sussidi audiovisivi e informatici, laboratori, attrezzature*)

▪ **Libro di testo**

Loro e noi. Dall'età postunitaria ai giorni nostri. Vol. 3, G. Baldi, R. Favatà, S. Giusso, M. Razetti, G. Zaccaria, Paravia, Sanoma.

▪ **Materiali extra**

Dispense: filmati, presentazioni, documenti, risorse sia testuali sia multimediali selezionate in rete e su YouTube

Antologia analizzata a.s. 2025/2026 (classe 5[^]CI)

GIACOMO LEOPARDI

da *I Canti: L'Infinito, A Silvia, Le ricordanze* (1^a strofa vv.1-27), *La ginestra o il fiore del deserto* (1^a-2^a-3^a-7^a strofa con particolare attenzione ai vv. 52-157).

da *le Operette morali: Dialogo della Natura e di un Islandese, Dialogo di Plotino e Porfirio*.

GUSTAVE FLAUBERT

da *Madame Bovary: I sogni romantici di Emma*

EMILE ZOLA

da *Germinale: Minatori in sciopero*

GIOVANNI VERGA

da *Vita dei campi: Nedda, Rosso Malpelo, La Lupa* (collegamento con Ed. Civica e la tematica della parità di genere)

da *Cavalleria rusticana: La roba, Libertà*

da *I Malavoglia: Il mondo arcaico e l'irruzione della storia, La conclusione del romanzo: l'addio al mondo pre-moderno*

da *Mastro-don Gesualdo: La morte di mastro-don Gesualdo*

da *L'inchiesta in Sicilia* di Leopoldo Franchetti e Sydney Sonnino: *Il lavoro dei fanciulli nelle miniere siciliane* (approfondimento e collegamento con Ed. Civica)

da *I vecchi e I giovani* di L. Pirandello: *La violenza sanguinaria di una folla inferocita* (analisi comparata con la novella *Libertà*)

Bambini che lavorano, nel mondo 152 milioni: la metà impiegati in mestieri duri e pericolosi in *La Repubblica*, 10 giugno 2019 (dal passato al presente - Il lavoro minorile) (approfondimento e collegamento con Ed. Civica)

LUIGI PIRANDELLO

da *L'umorismo: Un'arte che scompone il reale*

da *Novelle per un anno: Ciaula scopre la luna, Il treno ha fischiato, La patente*

da *Il fu Mattia Pascal: La costruzione della nuova identità e la sua crisi, Lo strappo nel cielo di carta e la*

lanterninosofia

da *Uno, nessuno e centomila*: Nessun nome

da *Sei personaggi in cerca d'autore*: La rappresentazione teatrale tradisce il personaggio

ITALO SVEVO

da *Senilità*: Il ritratto dell'inetto

da *La coscienza di Zeno*: Il fumo, La morte del padre, La profezia di un'apocalisse cosmica

CHARLES BAUDELAIRE

da *I fiori del male*: Corrispondenze, L'albatro

GABRIELE D'ANNUNZIO

da *Il piacere*: Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti

da *Alcyone*: La sera fiesolana, La pioggia nel pineto

GIOVANNI PASCOLI

da *Il fanciullino*: Una poetica decadente

da *Myrica*: X Agosto, L'assiuolo

da *Canti di Castelvecchio*: Il gelsomino notturno

FILIPPO TOMMASO MARINETTI

Manifesto del Futurismo

GIUSEPPE UNGARETTI

da *L'Allegria*: Veglia, Fratelli, Sono una creatura e Soldati

EUGENIO MONTALE

da *Ossi di seppia*: Spesso il male di vivere ho incontrato

da *Occasioni*: La casa dei doganieri

da *Satura*: Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale

DISCIPLINA: EDUCAZIONE CIVICA		
Docente: <u>prof.ssa Modugno Rosa</u>		
Nr.	Contenuti e tempi*	Numero di ore svolte per modulo
1	Il lavoro minorile	2 h
2	La parità di genere	1 h
3	La nascita del welfare State in Italia: la legge Carcano e la legge Orlando	1 h
4	I partiti di massa	1 h
5	L'aspirazione della Russia di ieri e di oggi	1 h
6	Dalla guerra totale alle nuove guerre: l'evoluzione dei conflitti nel corso del XX secolo	1 h
7	La Società delle Nazioni, la Carta Atlantica e la nascita dell'ONU, la Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo	1 h

*Gli argomenti sono stati trattati come approfondimento di alcune tematiche, che sono emerse dalla lettura e dall'analisi di alcune opere di Giovanni Verga e dall'approfondimento di alcuni argomenti di storia. Le ore che sono state svolte, in realtà, non sono state solo tre così come stabilito a inizio anno, in accordo con il Consiglio di Classe, ma di più (circa 8 ore) e hanno ricoperto l'intero anno. Si rimanda comunque ai programmi finali delle singole discipline.

Disciplina: SISTEMI E RETI		
Docenti: <u>prof. Alessandro Spadone</u> , <u>prof. Fabrizio Granieri</u>		
Nodi concettuali caratterizzanti la disciplina ed eventuali interazioni con altre discipline		
Reti di comunicazione e loro funzionamento: architetture, apparati, protocolli per reti locali e geografiche di computer e altri dispositivi, fissi e mobili		
La sicurezza delle reti: architetture e apparati. Interazioni con altri aspetti della sicurezza trattati nella disciplina “Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di comunicazione”		
Servizi di rete: modello client - server e distribuito; protocolli del livello applicativo; funzionalità, caratteristiche e configurazione di servizi applicativi. Interazioni con le discipline “Informatica” e “Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di comunicazione” per gli aspetti relativi alla produzione del software e alla documentazione		
CONTENUTI E TEMPI		
Nr.	Contenuti	Numero di ore svolte per modulo
1	Protocolli e standard di rete - il modello ISO/OSI e il modello TCP/IP Livello di rete; indirizzamento e subnetting IP Livello di trasporto Creazione di una piccola rete Routing: protocolli e algoritmi	22
2	Virtual Local Area Network (VLAN)	8
3	Reti Private Virtuali (VPN)	12
4	Reti, sicurezza, DMZ e Trusted	12
5	Reti mobili e sicurezza	8
6	Cisco CCNA: Introduzione alle reti	62
OBIETTIVI RAGGIUNTI		
Conoscenze (<i>sapere</i>), Competenze (<i>saper fare</i>), Capacità (<i>collegamenti e interazioni</i>)		
Architetture e protocolli di rete. Modello client/server per i servizi di rete. Funzionalità e caratteristiche dei principali servizi di rete. Configurare reti e servizi in relazione alle diverse architetture Progettare, realizzare, configurare e gestire una rete e i servizi offerti con riferimento agli standard tecnologici anche in relazione alle altre discipline di indirizzo, utilizzando il lessico e la terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese.		

Metodi didattici (<i>lezione frontale, gruppi di lavoro, ricerche, attività di sostegno, attività di approfondimento</i>)
Tutti i temi sono stati trattati integrando le lezioni frontali con didattica laboratoriale; attività di ricerca e consultazione di materiali didattici in rete; approfondimenti e simulazioni con l'ausilio dei materiali didattici CISCO CCNA "Routing & Switching - Introduction to Networks" e del software Packet Tracer.
Mezzi e strumenti (<i>libri di testo, dispense, sussidi audiovisivi e informatici, laboratori, attrezzature</i>)
▪ Libro di testo Lorusso-Bianchi – <i>Sistemi e reti vol. 2</i> – Hoepli editore. Lorusso-Bianchi – <i>Sistemi e reti vol. 3</i> – Hoepli editore. ▪ Materiali extra Materiali Cisco Netacad corso "<i>Routing & Switching - Introduction to Networks</i>"

EDUCAZIONE CIVICA. Per quanto concerne l'insegnamento dell'Educazione Civica nella disciplina Sistemi e Reti, si specifica che non sono stati trattati argomenti teorici settoriali. L'attività si è invece focalizzata, durante il viaggio d'istruzione a Budapest, sulla promozione del senso civico e sull'osservazione dei comportamenti dei discenti. Sebbene l'esperienza abbia favorito la convivenza civile e il rispetto delle regole e abbia permesso, nella maggior parte dei casi, di consolidare gli stessi valori di responsabilità e convivenza civile, valutando positivamente l'adeguatezza del comportamento dei singoli in contesti internazionali, si è riscontrato in alcuni discenti uno scarso interesse verso il valore culturale e storico delle mete visitate. Tale atteggiamento è stato oggetto di riflessione per stimolare una maggiore consapevolezza del patrimonio comune e della responsabilità individuale.

DISCIPLINA: INFORMATICA		
Docenti: <u>Prof.ssa Di Bari Francesca - Prof. Porro Marco</u>		
Nodi concettuali caratterizzanti la disciplina ed eventuali interazioni con altre discipline		
1.	Database e modello concettuale: interazione con “Matematica”, “Sistemi e Reti”, “Educazione civica”, “Gestione progetto, organizzazione d’impresa”, “Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di comunicazione”	
2.	Modello relazionale: interazione con “Sistemi e Reti”, “Educazione civica”, “Gestione progetto, organizzazione d’impresa”, “Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di comunicazione”	
3.	Access: interazione con “Gestione progetto, organizzazione d’impresa”, “Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di comunicazione”, “Lingua e letteratura italiana” per i vantaggi derivanti dall’uso dei DBMS e le implicazioni sulle problematiche sociali del lavoro	
4.	Linguaggio SQL	
5.	MYSQL: interazione con “Gestione progetto, organizzazione d’impresa”, “Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di comunicazione”	
6.	Linguaggio PHP e accesso ai dati: interazione con “Gestione progetto, organizzazione d’impresa”, “Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di comunicazione”	
7.	Database NoSQL: interazione con “Gestione progetto, organizzazione d’impresa”, “Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di comunicazione”	
8.	Intelligenza artificiale: interazione con “Sistemi e Reti”, “Educazione civica”	
L'utilizzo della lingua inglese nei linguaggi di programmazione implica una stretta interazione con la disciplina “Lingua Inglese”.		
CONTENUTI E TEMPI		
Nr.	Contenuti	Numero di ore svolte per modulo
1	Archivi Organizzazioni degli archivi Limiti dell’organizzazione convenzionale degli archivi Basi di dati Modelli dei dati Livello concettuale e modello entità/associazioni Attributi di entità e associazioni Tipi di associazione tra entità Regola di lettura di un modello Analisi del problema e modello dei dati	30
2	Livello logico e modello relazionale Derivazione delle relazioni dal modello E7R Operazioni relazionali	25

	Interrogazioni con più operatori Normalizzazione delle relazioni Vincoli di integrità sui dati	
3	Programma Access Caratteristiche delle tabelle in Access Modalità di visualizzazione e creazione delle tabelle Associazioni tra le tabelle Query Join nelle query Criteri avanzati nelle query Raggruppamenti e funzioni di calcolo nelle query Maschere Report	9
4	Caratteristiche generali del linguaggio SQL Identificatori e tipi di dati SQL in Access Comandi DDL per la definizione delle tabelle Comandi DML per la manipolazione dei dati Interrogazioni con il comando SELECT Operazioni relazionali nel linguaggio SQL Self-join e join esterni Funzioni di aggregazione Ordinamenti e raggruppamenti Condizioni di ricerca Query annidate Viste logiche Sviluppo completo di problemi Comandi DCL di SQL	25
5	Caratteristiche generali di MySQL Creazione del database e delle tabelle Operazioni di manipolazione e di interrogazione Chiavi esterne e integrità referenziale Importazione ed esportazione dei dati Modalità batch e variabili definite dall'utente Transazioni Gestione delle letture fantasma Trigger	20
6	Linguaggio PHP Caratteristiche di base delle pagine PHP Array Strutture di controllo Form e interazione con l'utente Classi e oggetti Accesso ai dati in rete Connessione al database con l'estensione PDO Interrogazione al database e SQL Injection Prepared statement	20

	Persistenza dei dati	
7	Caratteristiche dei database NoSQL Classificazione dei database NoSQL	5
8	Educazione Civica: L'Intelligenza Artificiale Generativa nel Mondo della Scuola - Impatto dell'IA generativa sulla didattica e sullo studio	3
9	FSL ▪ “Impresa in azione” (partecipazione al “Festival Imprenditorialità Giovanile” – JA Italia) ORIENTAMENTO ▪ Compilazione questionario “Alma orientati”	1 1

OBIETTIVI RAGGIUNTI	
Conoscenze (<i>sapere</i>), Competenze (<i>saper fare</i>), Capacità (<i>collegamenti e interazioni</i>)	
Conoscenze (<i>sapere</i>) ▪ Modello concettuale, logico e fisico di una base di dati ▪ Linguaggi e tecniche per l'interrogazione e la manipolazione delle basi di dati ▪ Linguaggi per la programmazione lato server a livello applicativo ▪ Tecniche per la realizzazione di pagine web dinamiche Competenze (<i>saper fare</i>) ▪ L1: individuare ed utilizzare gli strumenti di comunicazione e team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento ▪ C3: utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare ▪ P3: gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza ▪ P4: Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali ▪ P6: sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza Capacità (<i>collegamenti e interazioni</i>) ▪ Progettare e realizzare applicazioni informatiche con basi di dati ▪ Sviluppare applicazioni web-based integrando anche basi di dati	
Metodi didattici (<i>lezione frontale, gruppi di lavoro, ricerche, attività di sostegno, attività di approfondimento</i>)	
▪ Lezione frontale, realizzazione di progetti in gruppi di lavoro, attività di ricerca e consultazione di materiali didattici in rete, attività laboratoriale ▪ Si è utilizzato l'ambiente di apprendimento Classroom per la condivisione dei materiali didattici e per la consegna dei lavori, da parte degli studenti	
Mezzi e strumenti (<i>libri di testo, dispense, sussidi audiovisivi e informatici, laboratori, attrezzature</i>)	
▪ Libro di testo: SINTAX – Database e Linguaggio SQL – Informatica per gli Istituti Tecnici Tecnologici, A. Lorenzi, E. Cavalli – Casa Editrice ATLAS ▪ Appunti e dispense fornite dal docente ▪ Laboratorio didattico ▪ Utilizzo della GSuite Education ▪ Siti web per l'integrazione di esempi per lo svolgimento dell'attività laboratoriale	

DISCIPLINA: LINGUA INGLESE

Docente: prof.ssa Domenica Volpone

Nodi concettuali caratterizzanti la disciplina ed eventuali interazioni con altre discipline

Aspetti socio-culturali e linguistici:

Nel corso del triennio il gruppo ha mostrato un livello di partenza eterogeneo: un nucleo di alunni con competenze B1+/B2 e buone capacità espositive e un gruppo più fragile sul piano lessicale e grammaticale, nonché da guidare nella creazione di mappe o schemi e riassunti. La partecipazione è risultata generalmente attiva, soprattutto nelle attività legate al *micro-lingua* di settore. Il comportamento è stato corretto nella norma e collaborativo, oltre che propositivo.

Culture/Citizenship: Political Systems (EU, UK and USA), AI, CV and Job interview

Aspetti socio-culturali e del linguaggio settoriale:

Competenze linguistiche: la maggior parte degli alunni ha raggiunto il livello B1+/B2 del QCER. Sanno comprendere testi tecnico-informatici di media complessità e produrre descrizioni chiare su argomenti noti.

Microlingua di settore: acquisizione del lessico specifico relativo a hardware, software, networking, cybersecurity, AI, database. Gli alunni sanno presentare un progetto informatico, descrivere un flowchart, redigere una breve technical report e compilare un CV-EUROPASS in lingua straniera.

Competenze trasversali: potenziamento di *debate*, *problem solving* e *cooperative learning* attraverso lavori di gruppo su tematiche di Educazione Civica digitale, Microchips, Google and Social Network.

CONTENUTI E TEMPI

Nr.	Contenuti	Numero di ore svolte per modulo
	Parte generale / Letteratura / Grammatica / Altro	
1	Course book – grammar Unit 9 Force of Nature Vocabulary - Weather nouns - Word formation - Natural features Grammar - Reported Speech: statements. - Reported speech: verbs Grammar Files Gold - File 39 Unit 10 Crime Doesn't Pay Vocabulary - Modern crimes - Financial crimes - Phrasal verbs: crime Grammar - Passive forms - Passive forms with modals - Have / Get something Done Grammar Files Gold - File 36	24

	• File 37 • File 38 Unit 11 Mind Over Matter Vocabulary • Confusing words: ways of thinking • Phrasal verbs: thinking • Collocations: decisions • Idioms Grammar • Question tags • So and such • Ability • Verb patterns: infinitive or - ing form Grammar Files Gold • Supplementary section - section 1 • File 14 • File 31 • File 38	
2	Microlingua MODULE 3: The information superhighway • A brief history of the Internet, pp. 47-48 • The World Wide Web, p. 49 • HTML, p. 51 • Cloud computing, p. 55 • E-commerce and eBay, p. 58 MODULE 5: Operating systems • What is an operating system?, p. 90 • Database managers, p. 100 • What can database managers do?, p. 101 MODULE 8: A world of Apps – Security - Cryptography • Computer security, p. 179 • Encryption, p. 180 MODULE 9: It's a wired world • Introduction to Networks, p. 185 • But what is a network?, p. 186 • LANs/MANs/WANs/PANs, pp. 186-187-188 • VPN, p. 189 • Networking devices, pp. 190-191 • Method of Transmission, p. 201 MODULE 10: OSI and TCP/IP models • Bandwidth, pp. 207- 208-209 • Analog vs Digital Bandwidth, p. 210 • The OSI and TCP/IP Models, p. 211 • How the ISO Created the OSI, p. 213	30

3	Culture/Citizenship - Extra materials ▪ The British Political System • Forms of Government • The Britain's System of Government. Ed Video	13
4	Training for Successful INVALSI ▪ Module 1: Listening comprehension ▪ Module 2: Reading comprehension ▪ Module 3: Language practice	20

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Conoscenze (sapere), Competenze (saper fare), Capacità (collegamenti e interazioni)

Conoscenze (sapere): La classe, con una situazione di partenza generalmente sufficiente, più che sufficiente e, per un buon gruppo buona, per ciò che riguarda il possesso delle abilità in L2, ha partecipato, costruttivamente, al dialogo educativo ed ha avuto un impegno alquanto costante nello studio a casa. Inoltre, il comportamento rispettoso ha reso più efficace l'azione educativa. Alcuni studenti, più predisposti e motivati allo studio della lingua inglese, hanno raggiunto una buona ed ottima conoscenza dei contenuti presentati nel corso dell'anno scolastico, mentre, altri, poco propensi allo studio e all'applicazione, conoscono gli stessi, a sufficienza. In riferimento alla Microlingua, gli alunni hanno appreso, a vari livelli, i principali argomenti di informatica programmati per l'anno in corso e la terminologia specifica, ricordando anche argomenti degli anni precedenti. Per quanto riguarda la Civiltà e l'Educazione Civica non tutti, sia pure interessati, hanno acquisito adeguatamente le conoscenze e le informazioni concernenti il Regno Unito, gli Stati Uniti e l'Unione Europea.

Competenze (saper fare): Gli alunni sono in grado di comprendere globalmente testi orali relativi al settore specifico dell'indirizzo, alla civiltà ed attualità; alcuni sanno interagire su argomenti generali e specifici in modo esaltante ed adeguato al contesto comunicativo, altri, pur in grado di comprendere, hanno ancora qualche difficoltà ad interagire e ad esporre un concetto in maniera appropriata. Sanno produrre semplici testi scritti per descrivere i processi informatici, ma la forma grammaticale, per alcuni, non è sempre corretta. Sono in grado di comprendere, globalmente, testi scritti di interesse generale e specifici del settore di specializzazione. Alcuni sanno trasporre con disinvoltura, in lingua italiana, testi scritti di argomento informatico; altri hanno difficoltà dovute al possesso di un lessico minimo. Un buon numero ha, altresì, imparato ad attivare modalità di apprendimento autonomo. A tal proposito, nel corso dello scorso anno, alcuni di loro si sono messi in gioco per sostenere l'esame della certificazione B2 Cambridge.

Capacità (collegamenti e interazioni): Alcuni, alunni, infine, sono in grado di effettuare, autonomamente, opportuni collegamenti relativi ai contenuti specifici dell'indirizzo, operando confronti tra la lingua straniera e le materie di indirizzo, altri devono essere opportunamente guidati per farlo. Sanno trasporre in modo più o meno preciso il lessico specifico da una lingua all'altra e tradurre i testi su argomenti di interesse generale.

Metodi didattici (flipped classroom, lezione frontale, gruppi di lavoro, ricerche, attività di sostegno, attività di approfondimento)

Nel corso delle lezioni si è fatto uso di un metodo didattico eclettico, adattandolo di volta in volta alle esigenze della classe.

Gli alunni sono stati guidati all'utilizzo e alla costruzione di mappe concettuali, di schemi e a reperire sul web materiali di approfondimento degli argomenti. Molto utile si è rivelato l'utilizzo della piattaforma Kahoot per lo svolgimento di esercizi on line.

La produzione scritta è stata costantemente incentivata per abituare gli alunni a sviluppare una buona capacità di sintesi e fare propri gli argomenti affrontati. La conversazione su argomenti di studio e di attualità, che ha caratterizzato ogni lezione, ha avuto come obiettivo l'acquisizione da parte di tutti gli alunni di una certa fluency. L'utilizzo della lezione frontale è stato costante, ma sempre integrato da lavori in coppia ed in piccoli gruppi per facilitare l'apprendimento. E' stato dato ampio spazio alla lettura per l'acquisizione di una certa puntualità fonetica.

Mezzi e strumenti (libri di testo, dispense, sussidi audiovisivi e informatici, laboratori, attrezzature)

- **Libro di testo di MICROLINGUA:** New Totally Connected - Marzia Menchetti, Carla Matassi CLITT/Zanichelli

Le singole UD sono state introdotte tramite l'analisi testuale e le attività di "comprehension"; oggetto di studio è stata anche una selezione di esercizi volti all'apprendimento del lessico.

- **Libro di testo - COURSE BOOK**

Engage B2 with Exam skills - Barbara Bettinelli, Jane Bowie - Pearson Longman

- **Libro di testo di GRAMMATICA:**

Grammar Files Gold – Edward Jordan, Patrizia Fiocchi – Trinity Whitebridge

- **Libro di testo - INVALSI**

AA VV - READY FOR INVALSI - OXFORD UNIVERSITY PRESS

- **Materiali extra**

Dispense: Materiale di supporto per la preparazione alla prova INVALSI; Political Systems: Videos

ALLEGATI

TABELLA TASSONOMICA
[inserita nel P.T.O.F. di Istituto]

DEFINIZIONE DI CRITERI COMUNI PER LA CORRISPONDENZA TRA VOTI E LIVELLI DI CONOSCENZA, COMPETENZA E ABILITA'

I Docenti componenti il Consiglio di Classe dichiarano di condividere e di attenersi nell'assegnazione delle valutazioni alla tabella tassonomica di seguito riportata.

TABELLA TASSONOMICA

Voto 1 Preparazione: Mancanza di verifica

L'alunno rifiuta di svolgere la prova di verifica e non risponde alle sollecitazioni offerte dall'insegnante.

Voto 2 – 3 Preparazione: Scarsa

Non conosce gli argomenti trattati. Delle sollecitazioni offerte e delle informazioni fornite durante la prova non sa servirsi o al più tenta risposte inadeguate e semplicistiche.

Voto 4 Preparazione: Insufficiente

Conosce in modo frammentario e molto superficiale gli argomenti proposti. Il linguaggio è stentato e il lessico usato non appropriato. Le risposte non sono pertinenti.

Voto 5 Preparazione: Mediocre

Conosce in modo frammentario e superficiale gli argomenti proposti e, pur avendo conseguito alcune abilità, non è in grado di utilizzarle in modo autonomo anche in compiti semplici. Il linguaggio è corretto, ma povero, e la conoscenza dei termini specifici è scarsa. Anche all'acquisizione mnemonica va attribuita questa valutazione poiché quanto appreso non permane e non permette il raggiungimento di nessuna abilità.

Voto 6 Preparazione: Sufficiente

Conosce gli argomenti fondamentali senza approfondimento; non commette errori gravi nell'esecuzione di compiti semplici, ma non è in grado di applicare le conoscenze acquisite in compiti complessi. Capacità di riutilizzare le conoscenze acquisite, ma solo in compiti semplici o con le indicazioni dell'insegnante. Uso appropriato dei termini specifici e costruzione corretta, anche se semplice, delle frasi.

Voto 7 Preparazione: Discreta

Conosce e comprende in modo analitico, non commette errori ma solo imprecisioni. Il linguaggio è fluido e pertinente. Comprende con facilità e sa rielaborare. Capacità di collegare fra loro conoscenze acquisite in tempi diversi conducendo ragionamenti logici e autonomi.

Voto 8 Preparazione: Buona

La conoscenza degli argomenti è completa, arricchita anche con esempi e approfondimenti. Non commette né errori né imprecisioni. Sa organizzare le conoscenze in situazioni nuove. Riesce a fare collegamenti interdisciplinari se espressamente richiesti.

Voto 9 Preparazione: Ottima

Come nella valutazione precedente, ma con maggiore sicurezza e spontaneità nell'inserire nella prova tutte le conoscenze e le capacità acquisite anche nelle altre discipline. Ha una discreta capacità di astrazione.

Voto 10 Preparazione: Eccellente

Le abilità sono le stesse della valutazione precedente, ma l'alunno elabora, approfondisce e ricollega gli argomenti autonomamente, con originalità e personale apporto critico.

CONOSCENZE ED ABILITÀ	GIUDIZIO SINTETICO	VOTO
▪ Nessuna conoscenza	Nulla	1
▪ Conoscenza quasi nulla ▪ Applicazione inappropriata	Scarso	2 - 3
▪ Conoscenza frammentaria e superficiale ▪ Applicazione meccanica e stentata	Gravemente insufficiente	4
▪ Conoscenza non completa e non approfondita ▪ Applicazione meccanica ▪ Espressione comprensibile ma non appropriata	Mediocre	5
▪ Conoscenza completa ma non approfondita ▪ Applicazione appropriata ma elementare	Sufficiente	6
▪ Conoscenza completa ▪ Applicazione autonoma ma con qualche imprecisione ▪ Espressione precisa ed adeguata che non denota elaborazione personale	Discreto	7
▪ Conoscenza completa ed articolata ▪ Applicazione corretta e precisa in situazioni nuove e complesse ▪ Espressione sintetica ed organizzazione appropriata	Buono	8
▪ Conoscenza completa, molto approfondita ed integrata ▪ Applicazione corretta e creativa ▪ Esposizione precisa e personale	Ottimo	9
▪ Conoscenza completa, molto approfondita ed integrata ▪ Applicazione corretta e creativa ▪ Esposizione precisa e personale con riferimento a ricerche autonome	Eccellente	10

[Allegato A della O.M. n. 54 del 26/03/2026]

GRIGLIA di VALUTAZIONE della PROVA ORALE

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

LA COMMISSIONE

IL PRESIDENTE

DISCIPLINE OGGETTO DELLE PROVE SCRITTE E ORALI**[D.M. n.13 del 29/01/2026]**

INDIRIZZO: ITIA INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI ARTICOLAZIONE "INFORMATICA"

TITOLO DI STUDIO: ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO INDIRIZZO "INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI" ARTICOLAZIONE "INFORMATICA"

PRIMA PROVA SCRITTA:	AFFIDATA A	INSEGNAMENTO	NOMINA	CLASSI DI CONCORSO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA (*)	COMMISSARIO INTERNO	I011	-	-
SECONDA PROVA SCRITTA:	AFFIDATA A	INSEGNAMENTO	NOMINA	CLASSI DI CONCORSO
SISTEMI E RETI	COMMISSARIO ESTERNO	I177	N110	A041
ALTRE DISCIPLINE DEL COLLOQUIO:	AFFIDATA A	INSEGNAMENTO	NOMINA	CLASSI DI CONCORSO
INFORMATICA	COMMISSARIO INTERNO	I044	-	-
LINGUA INGLESE	COMMISSARIO ESTERNO	I028	N460	AS2B



GRIGLIA di VALUTAZIONE della PRIMA PROVA SCRITTA - ITALIANO

ESAME DI STATO A.S. 2025/2026

COMMISSIONE _____

Alunno _____

Data _____

Tipologia A- ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

INDICATORI GENERALI (max 60 punti)						pti	pti max
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	5 testo ben organizzato e pianificato	4 testo organizzato e pianificato	3 testo schematico, ma nel complesso organizzato	2 poco organizzato	1 gravemente disorganico		5
Coesione e coerenza testuale	10-9 elaborato ben articolato	8-7 elaborato coerente e organico	6 elaborato lineare	5-4 elaborato confuso	3-1 elaborato incoerente e disorganico		10
Ricchezza e padronanza lessicale	10-9 lessico ricco, appropriato ed efficace	8-7 lessico corretto e appropriato	6 lessico complessivamente corretto	5-4 lessico generico	3-1 lessico scorretto		10
Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	20-17 piena correttezza a livello grammaticale, ortografico e di punteggiatura	16-14 correttezza ortografica e grammaticale, sporadici e lievi errori di punteggiatura	13-11 limitati errori grammaticali, ortografici e di punteggiatura	10-8 vari errori grammaticali, sintattici, ortografici e di punteggiatura	7-1 numerosi e gravi errori		20
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali	5 conoscenze ampie e precise; numerosi riferimenti culturali pertinenti	4 conoscenze ampie e precise o riferimenti culturali appropriati	3 conoscenze essenziali; riferimenti culturali limitati	2 conoscenze limitate; riferimenti culturali non significativi	1 conoscenze frammentarie o assenti, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		5
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	10-9 argomentata, coerente, originale	8-7 pertinente e abbastanza originale	6 essenziale e/o generica	5-4 poco significativa e superficiale	3-1 non presente e/o non pertinente		10



INDICATORI SPECIFICI (max 40 punti)						pti	pti max
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	10-9 completo	8-7 quasi completo	6 sufficiente con qualche imprecisione	5-4 parziale o molto limitato	3-1 scarso/assente		10
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo, nei suoi snodi tematici e stilistici	10-9 comprensione completa degli snodi tematici e stilistici e degli aspetti formali	8-7 buona comprensione del testo	6 comprensione complessiva del testo e di alcuni snodi richiesti	5-4 comprensione scarsa o incompleta o travisata anche del senso generale del testo	3-1 comprensione molto scarsa /assente		10
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	5 completa e approfondita a tutti i livelli richiesti	4 Completa	3 parziale	2 carente rispetto alle richieste	1 scarso o gravemente carente		5
Interpretazione corretta e articolata del testo	15-14 ampia e approfondita	13-11 corretta, pertinente, precisa	10-8 complessivamente corretta e pertinente	7-5 limitata, frammentaria	4-1 Errata		15
					Totale		100
					/5		20

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento per eccesso per un risultato uguale o maggiore a 0,50).

LA COMMISSIONE

IL PRESIDENTE



ESAME DI STATO A.S. 2025/2026

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA - ITALIANO

COMMISSIONE _____

Alunno _____

Data _____

Tipologia B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

INDICATORI GENERALI (max 60 punti)						p. ti	pti max
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	5 testo ben organizzato e pianificato	4 testo organizzato e pianificato	3 testo schematico, ma nel complesso organizzato	2 poco organizzato	1 gravemente disorganico		5
Coesione e coerenza testuale	10-9 elaborato ben articolato	8-7 elaborato coerente e organico	6 elaborato lineare	5-4 elaborato confuso	3-1 elaborato incoerente e disorganico		10
Ricchezza e padronanza lessicale	10-9 lessico ricco, appropriato ed efficace	8-7 lessico corretto e appropriato	6 lessico complessivamente corretto	5-4 lessico generico	3-1 lessico scorretto		10
Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	20-17 piena correttezza a livello grammaticale, ortografico e di punteggiatura	16-14 correttezza ortografica e grammaticale, sporadici e lievi errori di punteggiatura	13-11 limitati errori grammaticali, ortografici e di punteggiatura	10-8 vari errori grammaticali, sintattici, ortografici e di punteggiatura	7-1 numerosi e gravi errori		20
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali	5 conoscenze ampie e precise; numerosi riferimenti culturali pertinenti	4 conoscenze ampie e precise o riferimenti culturali appropriati	3 conoscenze essenziali; riferimenti culturali limitati	2 conoscenze limitate; riferimenti culturali non significativi	1 conoscenze frammentarie o assenti, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		5
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	10-9 argomentata, coerente, originale	8-7 pertinente e abbastanza originale	6 essenziale e/o generica	5-4 poco significativa e superficiale	3-1 non presente e/o non pertinente		10



INDICATORI SPECIFICI (max 40 punti)							
Individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	10-9 puntuale e completa	8-7 individuazione corretta della tesi e riconoscimento delle principali argomentazioni	6 individuazione corretta ma parziale di tesi e argomentazioni	5-4 individuazione imprecisa di tesi e argomentazioni	3-1 errata o assente individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo		10
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	20-17 argomentazione coerente e completa, con utilizzo di connettivi pertinente ed efficace	16-14 argomentazione sostanzialmente coerente, utilizzo dei connettivi complessivamente adeguato	13-11 argomentazione non sempre completa, utilizzo dei connettivi appena adeguato	10-8 argomentazione superficiale e/o incompleta, con incoerenze, nell'uso dei connettivi	7-1 argomentazione lacunosa o assente, con gravi incoerenze nell'uso dei connettivi		20
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	10-9 numerosi, pertinenti e utilizzati in modo congruente e personale	8-7 pertinenti e utilizzati in modo sempre appropriato	6 pertinenti ma limitati	5-4 talvolta inappropriati	3-1 Scarsi		10
					Totale		100
					/5		20

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento per eccesso per un risultato uguale o maggiore a 0,50).

LA COMMISSIONE

IL PRESIDENTE



ESAME DI STATO A.S. 2025/2026

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA – ITALIANO

COMMISSIONE _____

Alunno _____

Data _____

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

INDICATORI GENERALI (max 60 punti)						p. ti	pti max
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	5 testo ben organizzato e pianificato	4 testo organizzato e pianificato	3 testo schematico, ma nel complesso organizzato	2 poco organizzato	1 gravemente disorganico		5
Coesione e coerenza testuale	10-9 elaborato ben articolato	8-7 elaborato coerente e organico	6 elaborato lineare	5-4 elaborato confuso	3-1 elaborato incoerente e disorganico		10
Ricchezza e padronanza lessicale	10-9 lessico ricco, appropriato ed efficace	8-7 lessico corretto e appropriato	6 lessico complessivamente corretto	5-4 lessico generico	3-1 lessico scorretto		10
Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	20-17 piena correttezza a livello grammaticale, ortografico e di punteggiatura	16-14 correttezza ortografica e grammaticale, sporadici e lievi errori di punteggiatura	13-11 limitati errori grammaticali, ortografici e di punteggiatura	10-8 vari errori grammaticali, sintattici, ortografici e di punteggiatura	7-1 numerosi e gravi errori		20
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali	5 conoscenze ampie e precise; numerosi riferimenti culturali pertinenti	4 conoscenze ampie e precise o riferimenti culturali appropriati	3 conoscenze essenziali; riferimenti culturali limitati	2 conoscenze limitate; riferimenti culturali non significativi	1 conoscenze frammentarie o assenti, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		5
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	10-9 argomentata, coerente, originale	8-7 pertinente e abbastanza originale	6 essenziale e/o generica	5-4 poco significativa e superficiale	3-1 non presente e/o non pertinente		10



INDICATORI SPECIFICI (max 40 punti)							
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	15-14 coerente e completa, rispetto di tutte le consegne	13-11 coerente e adeguata, rispetto quasi completo delle consegne	10-8 non sempre completa, rispetto delle consegne appena sufficiente	7-5 superficiale, rispetto delle consegne non sufficiente	4-1 lacunosa o assente, gravi carenze nel rispetto delle consegne		15
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	15-14 esposizione perfettamente ordinata e lineare	13-11 esposizione complessivamente ordinata e lineare	10-8 esposizione sufficientemente ordinata e lineare,	7-5 esposizione poco congruente e parzialmente ordinata	4 esposizione disorganica e incongruente		15
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	10-9 conoscenza ampia e precisa, numerosi riferimenti culturali pertinenti e utilizzati in modo congruente e personale	8-7 conoscenza adeguata, riferimenti culturali pertinenti e utilizzati in modo appropriato	6 conoscenze e riferimenti culturali essenziali	5-4 conoscenze e riferimenti culturali non significativi	3-1 conoscenze frammentarie, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		10
					Totale		100
					/5		20

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento per eccesso per un risultato uguale o maggiore a 0,50).

LA COMMISSIONE

IL PRESIDENTE

GRIGLIA di VALUTAZIONE della PROVA SCRITTA di SISTEMI E RETI

Istituto Tecnico “Sen. O. JANNUZZI” – ANDRIA			
ESAME DI MATURITA' A. S. 2025-2026		COMMISSIONE _____	
Classe: V sez. C Indirizzo: Informatica e Telecomunicazioni - Articolazione Informatica			
Candidato:			
Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	L'elaborato rispetto agli obiettivi specifici dell'indicatore risulta:	PUNTI	Punteggio assegnato
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi. (Punteggio max 4)	Insufficiente	1	
	Mediocre	2	
	Sufficiente	2,4	
	Buono	3	
	Ottimo	4	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione. (Punteggio max 6)	Gravemente insufficiente	1	
	Insufficiente	2	
	Mediocre	3	
	Sufficiente	3,6	
	Discreto	4	
	Buono	5	
	Ottimo	6	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti. (Punteggio max 6)	Gravemente insufficiente	1	
	Insufficiente	2	
	Mediocre	3	
	Sufficiente	3,6	
	Discreto	4	
	Buono	5	
	Ottimo	6	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici. (Punteggio max 4)	Insufficiente	1	
	Mediocre	2	
	Sufficiente	2,4	
	Buono	3	
	Ottimo	4	
TOTALE (max 20)			
VOTO (con eventuale arrotondamento aritmetico all'intero del punteggio totale)			/ 20

La commissione

Il presidente

QUICK REFERENCE MANUALS

Apri una connessione a un database	mysqli(<host>,<username>,<password>,<nome_db>)
Ritorna il codice di errore relativo all'apertura della connessione	(mysqli)->connect_errno : int
Ritorna il messaggio di errore relativo all'apertura della connessione	(mysqli)->connect_error :string
Effettua l'escape dei caratteri speciali	(mysqli)->real_escape_string(<stringa>): string
Esegue una query e ritorna i dati nel caso di una interrogazione mentre ritorna vero/falso in caso di manipolazione di dati	(mysqli)->query(<comando_sql>):mysql_result bool
Restituisce 0 se l'ultima query eseguita è andata a buon fine diversamente restituisce il codice di errore.	(mysqli)->errno : int
Restituisce il messaggio di errore relativo all'esecuzione dell'ultima query eseguita.	(mysqli)->error() : string
Restituisce la riga successiva nei risultati di una query	(mysql_result)->fetch_assoc()
Cancella i risultati di una query	(mysql_result)->free()
Chiude la connessione al database	(mysqli)->close()
Restituisce il numero di righe lette da un'interrogazione	(mysql_result)->num_rows : int
Restituisce il numero di righe inserito/aggiornate da una query di manipolazione dati	(mysqli)->mysqli_affected_rows :int

LOAD DATA INFILE
LOAD DATA [LOW_PRIORITY CONCURRENT] [LOCAL] INFILE 'file_name.txt' [REPLACE IGNORE] INTO TABLE tbl_name [FIELDS [TERMINATED BY '\t'] [OPTIONALLY ENCLOSED BY ''] [ESCAPED BY '\n'] [IGNORE number LINES] [(col_name,...)]
DATA DEFINITION LANGUAGE
CREATE DATABASE
CREATE DATABASE [IF NOT EXISTS] db_name
DROP DATABASE
DROP DATABASE [IF EXISTS] db_name
CREATE TABLE
CREATE [TEMPORARY] TABLE [IF NOT EXISTS] tbl_name [(create_definition,...)] [table_options] [select_statement]
ALTER TABLE
ALTER [IGNORE] TABLE tbl_name alter_spec [, alter_spec ...]
RENAME TABLE
RENAME TABLE tbl_name TO new_table_name [, tbl_name2 TO new_table_name2,...]
DROP TABLE
DROP TABLE [IF EXISTS] tbl_name [, tbl_name,...] [RESTRICT CASCADE]
CREATE INDEX
CREATE [UNIQUE FULLTEXT] INDEX index_name ON tbl_name (col_name[(length)],...)
DROP INDEX
DROP INDEX index_name ON tbl_name
Basic MySQL User Utility Commands
USE
USE db_name
DESCRIBE
[DESCRIBE DESC] tbl_name [col_name *]
MySQL Transactional and Locking Commands
BEGIN/COMMIT/ROLLBACK
BEGIN; ...; COMMIT;
LOCK/UNLOCK TABLES
LOCK TABLES tbl_name [AS alias] [READ READ LOCAL] [LOW_PRIORITY] WRITE [, tbl_name [READ [LOW_PRIORITY] WRITE] ...] ... UNLOCK TABLES
SET TRANSACTIONS
SET [GLOBAL SESSION] TRANSACTION ISOLATION LEVEL {READ UNCOMMITTED READ COMMITTED REPEATABLE READ SERIALIZABLE}
GENERAL REPLACEMENTS
type:
set column types
index_col_name:
col_name [(length)]
join_condition:
[ON conditional_expr USING (column_list)]

create_definition:
(col_name type [NOT NULL NULL] [DEFAULT default_value] [AUTO_INCREMENT] [PRIMARY KEY] [reference_definition] [PRIMARY KEY (index_col_name,...)] [INDEX (index_name) (index_col_name,...)] [FULLTEXT (index_name) (index_col_name,...)] [UNIQUE (index_name) (index_col_name,...)] [CONSTRAINT symbol] FOREIGN KEY (index_name) (index_col_name,...) [reference_definition] [CHECK (expr)])
reference_definition:
REFERENCES tbl_name [(index_col_name,...)] [MATCH FULL MATCH PARTIAL] [ON DELETE reference_option] [ON UPDATE reference_option]
reference_option:
[RESTRICT CASCADE SET NULL NO ACTION SET DEFAULT]
table_options:
(TYPE = {HEB HEAP ISAM InnoDB MERGE MRG_MYISAM MYISAM } [AUTO_INCREMENT = # [AVG_ROW_LENGTH = # [CHARACTER SET = { ' ' ' ' } [COLLATE = "string" [MAX_ROWS = # [MIN_ROWS = # [PACK_KEYS = { 0 1 DEFAULT } [PASSWORD = "string" [DELAY_KEY_WRITE = { 0 1 } [ROW_FORMAT= { default dynamic fixed compressed } [RAID_TYPE= { 1 STRIPED RAID0 RAID_CHUNKSIZE=# (chunk_size) RAID_CHUNKS=#RAID_CHUNKSIZE=# (chunk_size) } [INSERT_METHOD= { NO FIRST LAST } [DATA DIRECTORY="absolute path to directory" [INDEX DIRECTORY="absolute path to directory"]
select_statement:
[IGNORE REPLACE] SELECT ... (some legal select statement)
alter_spec:
(ADD [COLUMN] create_definition [FIRST AFTER column_name] [ADD [COLUMN] (create_definition, create_definition,...) [ADD [COLUMN] (create_definition, create_definition,...) [ADD PRIMARY KEY (index_col_name,...)] [ADD UNIQUE (index_name) (index_col_name,...)] [ADD FULLTEXT (index_name) (index_col_name,...)] [ADD [CONSTRAINT symbol] FOREIGN KEY index_name (index_col_name,...) [reference_definition] [ALTER [COLUMN] col_name [SET DEFAULT literal DROP DEFAULT] [CHANGE [COLUMN] old_col_name create_definition [FIRST AFTER column_name] [MODIFY [COLUMN] create_definition [FIRST AFTER column_name] [DROP [COLUMN] col_name [DROP PRIMARY KEY [DROP INDEX index_name [DISABLE KEYS [ENABLE KEYS [RENAME TABLE new_tbl_name [ORDER BY col [table_options)
table-reference:
table_name [(AS) alias] [USE INDEX (key_list)] [IGNORE INDEX (key_list)]
where_definition:
(NOT) (where_expr where_expr { AND OR } where_expr)
where_expr:
(column_name [> = < <= <> <= <] column_name_or_constant column_name LIKE column_name_or_constant column_name IS NULL column_name IS NOT NULL (where_definition))



Quick Reference

MySQL Version 4.0.2-alpha

<http://www.mysql.com/documentation/>

Table of Contents:

Column Types

Functions to use in SELECT and WHERE clauses

Data Manipulation Language

Data Definition Language

Basic MySQL User Utility Commands

MySQL Transactional and Locking Commands

deepX Ltd.

Dublin, Ireland
info@deepX.com
<http://www.deepX.com/>

PHP 4 Reference Card

by Steven R. Gould

Escaping HTML

preferred format <script language="php">...</script>
verbose <script language="php">...</script>
Less portable, may be disabled in php.ini:
short-form

short-form expression <?=expr?>
ASP-style <%...%>
ASP-style expression <%=expr%>

Basic syntax

statement terminator ;
C-style comments /*...*/
C++-style comments //...
shell-script-style comments # ...
block delimiters { }
octal integers (prefix zero) 0
hexadecimal integers (prefix zero-ex) 0x or 0X
new line, cr, tab, backspace \n, \r, \t, \b
special characters \\, \', \", \\$, \>

Data Types

boolean TRUE/FALSE
integer -101, 23, 69
floating point 3.141592
character string (parsed) '...', "..."
character string (unparsed) class name {...}
class
resource (refer to PHP manual for details) array
where index can be non-negative int or string array [index=>]value,...)

Predefined PHP variables

Many variables are defined that are specific to the web server and OS. Run phpinfo() for a complete list of these.
\$argv array of arguments passed to script
\$argc number of arguments in \$argv
\$_PHP_SELF filename of currently executing script

The following are only available if track_vars=On in php.ini

\$HTTP_COOKIE_VARS array of variables passed via cookies
\$HTTP_GET_VARS array of variables passed via GET
\$HTTP_POST_VARS array of variables passed via POST
\$HTTP_POST_FILES array of files uploaded via POST
\$HTTP_ENV_VARS array of variables from parent environment
\$HTTP_SERVER_VARS array of variables from HTTP server

Control Structures

include filename include named file (only if executed)
include_once filename include named file (at most once)
require filename include named file, like C/C++ #include
require_once filename include named file, if not already included

Flow of Control

exit from switch, while, do, for
next iteration of while, do, for
go to (avoid if possible!) goto label;
label:
return value from function return expr
terminate execution exit(arg)
Flow Constructions (if/while/for/do/switch)

if (expr) statement
else if (expr) statement
else statement
for (expr1; expr2; expr3) statement
while (expr) statement
do statement
while (expr);
switch (expr) {
case cond1: statement1 break;
case cond2: statement2 break;
default: statement
}

Functions

function name([arg,...,arg[=default]]) {
statement
return [value];
}

Classes and objects

A "class" is a collection of related variables and functions
Note1: constructors in derived classes do not call constructors in base classes! You must do this, if you want this behavior.
Note2: all members are public

Class definition
class name [extends base]{
var name;
function name {...}
};
declare member variables
function declarations
end of class definition

Using classes

create new instance of class obj = new name([arg,...])
accessing member variable object->member
calling member function object->func([arg,...])
current object, from within class \$this
to reference parent class from base class parent::
to access members without class instance ::

Operators (decreasing precedence)

new operator new
array member accessor []
not [logical operator] !
ones complement [bit operator] ~
increment, decrement ++, --
error control operator @
multiply, divide, modulus (remainder) *, /, %
addition, subtraction +, -
left, right shift [bit operations] <<, >>
comparison operators >, >=, <, <=
equality operators ==, !=, ===, !==
bitwise and &
bitwise exclusive-or (xor) ^
bitwise or (inclusive-or) |
logical and &&
logical or ||
conditional expression expr1 ? expr2 : expr3
assignment operators =, +=, -=, *=, /=, ...
print operation print
logical and and
logical xor (exclusive-or) xor
logical or (inclusive-or) or
list operator ,

Predefined Apache variables

More commonly used variables defined by Apache web server are listed below. Run phpinfo() for a complete list.
\$SERVER_NAME name of the web server
\$SERVER_SOFTWARE server ID string, used in HTTP response
\$SERVER_PROTOCOL HTTP protocol used to request page
\$REQUEST_METHOD request method: GET, HEAD, POST, PUT
\$QUERY_STRING query string via which page was accessed
\$DOCUMENT_ROOT root directory under which script is running, referring URL
\$HTTP_REFERER user's browser string
\$HTTP_USER_AGENT user's IP address
\$HTTP_REMOTE_ADDR port used on user's machine
\$HTTP_REMOTE_PORT absolute path name of script
\$SCRIPT_FILENAME server administrator's e-mail address
\$SERVER_ADMIN port on server; e.g. HTTP 80, HTTPS 443
\$PATH_TRANSLATED path of script relative to filesystem
\$SCRIPT_NAME path of script relative to document root
\$REQUEST_URI the requested URI; e.g. /index.html

PHP 4 Reference Card

String Functions <string>

return specific character
return ASCII value of character
length of string

String formatting/output

output string(s)
output string
output formatted string
return a formatted string

String comparison

binary safe case-sensitive compare
binary safe case-insensitive compare
binary safe case-insensitive compare
binary safe case-insensitive compare

Searching strings

find position of last occurrence of char.
find position of last occurrence of char.
find first occurrence of string
case-insensitive version of strstr
find last occurrence of char.

String manipulation

convert to upper/lower case
trim whitespace from start of string
trim whitespace from end of string
trim whitespace from start & end
strip HTML&PHP tags from string
reverse a string
replace s1 with s2 in str
translate characters
extract part of a string

Filesystem Functions <filesystem>

open file
close file
retrieve current position in file
jump to position in file
get next character from file
get line from file
read entire file into array
test for End Of File
binary-safe file read
write to file
flush output buffer
parse input from file
binary-safe write to file
copy a file
available disk space
test for existence of file
echo all remaining data
is file readable?
is file writable?

Mathematical Functions <math>

trig functions
inverse trig functions
arctan(y/x)
hyperbolic trig functions
exponentials & logs
powers
rounding
minimum, maximum
random number

Unified ODBC Functions <odbc>

connect to data source
close connection(s)
retrieve last error/misg
prepare SQL statement
execute prepared SQL statement
prepare & execute SQL statement
get row as an array
fetch a result row
get result from a field
free result resources
number of rows in result
output results in HTML table

Transactions

toggle autocommit on/off
commit transaction
rollback transaction

Session Handling Functions <session>

initialize session data
destroy current session data
get/set session name
get/set session ID
register variables in session
unregister variable
variable is registered?
get cookie parameters
set cookie params
write data & close session

Miscellaneous Functions <misc>

evaluate string as PHP code
terminate script
format a local date/time
current time in secs. since Jan. 1, 1970
current time in microseconds
microtime()

External program execution

The following can be used to execute an external program.
They differ in their handling of the output.
output returned in result array
output returned as string
display output
display raw output

Reference

PHP web site
Zend Technologies
PHP Builder
Knowledge Base
Apache web server

January 2002 v1.0. Copyright © 2002 Steven R. Gould
Permission is granted to make and distribute copies of this card provided the copyright notice and this permission notice are preserved on all copies.

Send comments and corrections to Steven R. Gould, Publishing Writer, Dallas, TX 75252, USA. (sgould@publishingwriter.com)

MANUALE XSD

TIPI PREDEFINITI

`<xs:element name="nome_elemento" type="xs:string">`

string: stringa di caratteri esclusi i caratteri di controllo di XML

decimal: numero di precisione arbitraria (xxx.yy)

Tipi derivati: integer, positiveInteger, negativeInteger, ...

float: numero reale a singola precisione (32 bit)

double: numero reale a doppia precisione (64 bit)

boolean: valore logico true o false

dateTime: rappresenta uno specifico momento temporale nel formato

date: rappresentazione di una data

time: rappresentazione di un'ora

Esistono altri tipi per rappresentare **URI, colori, ecc**

TIPI PREDEFINITI CON RESTRIZIONI

XSD

```
<xs:simpleType name="teenAgeType">
  <xs:restriction base="xs:positiveInteger">
    <xs:minInclusive value="13"/>
    <xs:maxInclusive value="19"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:element name="teenAge" type="teenAgeType"/>
```

Facets in AND

Istanza

```
<teenAge>15</teenAge>
```

```

<xs:simpleType name="minStr">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:minLength value="7"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="minMaxStr">
  <xs:restriction base="minStr">
    <xs:maxLength value="14"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

```

```

<xs:simpleType name="EuroType">
  <xs:restriction base="xs:decimal">
    <xs:fractionDigits value="2" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

```

```

<xs:simpleType name="StrictEuroType">
  <xs:restriction base="EuroType">
    <xs:pattern value="[0-9]*\.[0-9]{2}" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

```

Tutte le cifre che vogliamo basta che ci sia il carattere "." seguito da 2 cifre. Per inserire "." abbiamo dovuto usare un carattere di escape "\".

[a-z|0-9|_|-]* \@[a-z|0-9|_|-]*\.[a-z]{3} esempio email

[A-Z]{2}[0-9]{25} esempio IBAN

TIPO CON ENUMERAZIONI

```

<xs:simpleType name="AVType">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="VHS" />
    <xs:enumeration value="DVD" />
    <xs:enumeration value="DIVX" />
    <xs:enumeration value="BETAMAX" />
    <xs:enumeration value="MINIDV" />
    <xs:enumeration value="VCD" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

```

Formati di audiovisivi

Formati su supporto ottico
(sottoinsieme dei formati
di audiovisivi)

```

<xs:simpleType name="AVDiscType">
  <xs:restriction base="AVType">
    <xs:enumeration value="DVD" />
    <xs:enumeration value="DIVX" />
    <xs:enumeration value="VCD" />
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

```

ELEMENTO COMPLESSO



ELEMENTI SEMPLICI RIPETUTI

```
<xs:complexType name="mySeq">
```

```
  <xs:sequence>
```

```
    <xs:element name="e1" type="xs:string"  
      minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
```

Cardinalità: 0..n

```
    <xs:element name="e2" type="xs:string"  
      maxOccurs="2"/>
```

Cardinalità: 1..2

```
  </xs:sequence>
```

```
</xs:complexType>
```

```
<xs:element name="seq1" type="mySeq"/>
```

XSD

Istanza

```
<seq1>
```

```
  <e1>Ciao</e1>
```

```
  <e1>Riciao</e1>
```

```
  <e2>A tutti</e2>
```

```
</seq1>
```

ELEMENTI COMPLESSI RIPETUTI

```
<xs:complexType name="typeName">
```

```
  <xs:sequence minOccurs="2" maxOccurs="3">
```

```
    <xs:element name="e1" type="xs:string"/>
```

```
    <xs:element name="e2" type="xs:string"/>
```

```
  </xs:sequence>
```

```
</xs:complexType>
```

Operazioni di Base

FUNZIONE	COMANDO
Enable	Enter privileged mode
Return to user mode from privileged	disable
Exit Router	Logout or exit or quit
Recall last command	up arrow or <Ctrl-P>
Recall next command	down arrow or <Ctrl-N>
Suspend or abort	<Shift> and <Ctrl> and 6 then x
Refresh screen output	<Ctrl-R>
Compleat Command	TAB

Comandi di Configurazione

FUNZIONE	COMANDO
Set a console password to cisco	Router(config)# line con 0 Router(config-line)# login Router(config-line)# password cisco
Set a telnet password	Router(config)# line vty 0 4 Router(config-line)# login Router(config-line)# password cisco
Stop console timing out	Router(config)# line con 0 Router(config-line)# exec-timeout 0 0
Set the enable password to cisco	Router(config)# enable password cisco
Set the enable secret password to peter. This password overrides the enable password and is encrypted within the config file	Router(config)# enable secret peter
Enable an interface	Router(config-if)# no shutdown
To disable an interface	Router(config-if)# shutdown
Set the clock rate for a router with a DCE cable to 64K	Router(config-if) clock rate 64000
Set a logical bandwidth assignment of 64K to the serial interface	Router(config-if) bandwidth 64 Note that the zeroes are not missing
To add an IP address to a interface	Router(config-if)# ip addr 10.1.1.1 255.255.255.0
To enable RIP on all 172.16.x.y interfaces	Router(config)# router rip Router(config-router)# network 172.16.0.0
Disable RIP	Router(config)# no router rip
To enable IRGP with a AS of 200, to all interfaces	Router(config)# router igrp 200 Router(config-router)# network 172.16.0.0
Disable IGRP	Router(config)# no router igrp 200
Static route the remote network is	Router(config)# ip route 172.16.1.0

172.16.1.0, with a mask of 255.255.255.0, the next hop is 172.16.2.1, at a cost of 5 hops

255.255.255.0 172.16.2.1 5

Disable CDP for the whole router

Router(config) **#no cdp run**

Enable CDP for the whole router

Router(config) **#cdp run**

Disable CDP on an interface

Router(config-if) **#no cdp enable**

Comandi di Show

FUNZIONE	COMANDO
View version information	show version
View current configuration (DRAM)	show running-config
View startup configuration (NVRAM) →	show startup-config
Show IOS file and flash space	show flash
Shows all logs that the router has in its memory	show log
View the interface status of interface e0	show interface e0
Overview all interfaces on the router	show ip interfaces brief
View type of serial cable on s0	show controllers 0 (note the space between the 's' and the '0')
Display a summary of connected cdp devices	show cdp neighbor
Display detailed information on all devices	show cdp entry *
Display current routing protocols	show ip protocols
Display IP routing table	show ip route
Display access lists, this includes the number of displayed matches	show access-lists
Check the router can see the ISDN switch	show isdn status
Check a Frame Relay PVC connections	show frame-relay pvc
show lmi traffic stats	show frame-relay lmi
Display the frame inverse ARP table	show frame-relay map

Comandi di copia

FUNZIONE	COMANDO
Save the current configuration from DRAM to NVRAM	copy running-config startup-config
Merge NVRAM configuration to DRAM	copy startup-config running-config
Copy DRAM configuration to a TFTP server	copy running-config tftp
Merge TFTP configuration with current router configuration held in DRAM	copy tftp running-config
Backup the IOS onto a TFTP server	copy flash tftp
Upgrade the router IOS from a TFTP server	copy tftp flash

Comandi di debug

FUNZIONE	COMANDO
Enable debug for RIP	debug ip rip
Enable summary IGRP debug information	debug ip igrp events
Enable detailed IGRP debug information	debug ip igrp transactions
Debug IPX RIP	debug ipx routing activity
Debug IPX SAP	debug IPX SAP
Enable debug for CHAP or PAP	debug ppp authentication
Switch all debugging off	no debug all undebug all

CONFIGURAZIONE ACL

```
Router(config)#access-list 10 permit
172.16.0.0 0.0.255.255
```

```
Router(config)#access-list 10 deny host
172.17.0.1
```

```
Router(config)#access-list 10 permit any
Router(config)#interface fastethernet 0/0
```

```
Router(config-if)#ip access-group 10 in
```

VERIFICA DELLE ACL

```
Router#show ip interface
```

```
Router#show access-lists
```

```
Router#show access-list access-list-number
```

```
Router#show access-list name
```

```
Router#show run
```

CREAZIONE ACL ESTESA

```
Router(config)#access-list 110 permit tcp
172.16.0.0 0.0.0.255 192.168.100.0 0.0.0.255
eq 80
```

```
Router(config)#access-list 110 deny tcp any
192.168.100.7 0.0.0.0 eq 23
```

```
Router(config)#interface fastethernet 0/0
```

```
Router(config-if)#ip access-group 110 out
```

```
Router(config)#access-list 110 permit tcp
172.16.0.0 0.0.0.255 192.168.100.0 0.0.0.255 eq
80 established
```

- **Utilizzo del Manuale del Perito Informatico**

Tracce simulazione prima prova scritta

SIMULAZIONE DELLA PROVA DI ITALIANO DELL'ESAME DI MATURITA' 30 aprile 2026

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A – ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Gabriele D'Annunzio, *La sabbia del tempo* (da *Alcyone, Madrigali dell'estate*, Garzanti, Milano 1995)

Come scorrea la calda sabbia lieve
per entro il cavo della mano in ozio,
il cor sentì che il giorno era più breve.

5 E un'ansia repentina il cor m'assalse
per l'appressar dell'umido equinozio
che offusca l'oro delle piagge salse.

10 Alla sabbia del Tempo urna la mano
era, clessidra il cor mio palpitante,
l'ombra crescente d'ogni stelo vano
quasi ombra d'ago in tacito quadrante.

Comprensione e analisi

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

1. Sintetizza la situazione rappresentata nella poesia.
2. Analizza il titolo sia dal punto di vista formale sia da quello del significato. A quale immagine concreta rimanda la sabbia? A quale corrispondenza simbolica rimanda l'associazione di tale parola con il tempo?
3. Su quale motivo è focalizzata la prima terzina? E su quale la seconda? Come si collegano tra loro queste prime due strofe?
4. Il componimento si sviluppa attraverso una progressiva sostituzione della realtà naturale con una struttura analogica di precisione. Analizza come il poeta operi questa trasfigurazione partendo dall'esperienza tattile della sabbia fino alla geometrizzazione finale dello spazio.
5. La poesia dannunziana, in particolar modo quella di *Alcyone*, è caratterizzata da una forte musicalità, ottenuta attraverso scelte linguistiche e stilistiche: rileva queste caratteristiche nel testo in esame e gli effetti che producono nella sua ricezione da parte del lettore.

Interpretazione

Svilupa una riflessione critica sulla lirica focalizzandoti sulla paradossale trasformazione del vitalismo estivo in una rigorosa e geometrica architettura del declino. Partendo dall'analisi della "meccanizzazione" del corpo e del paesaggio - in cui l'esperienza sensoriale si traduce in un sistema di precisione cronometrica tra urne, clessidre e quadranti - approfondisci il significato dello scorrere del tempo come limite invalicabile dell'io. Inquadra la visione dannunziana nel clima culturale di fine secolo, mettendone in luce la modernità rispetto alla crisi delle certezze oggettive e, in particolare, integra la riflessione in un orizzonte letterario più ampio, confrontando la posizione del poeta di fronte all'inesorabilità del tempo e al mistero della natura con quella di altre voci fondamentali della tradizione italiana dell'Ottocento, capaci di oscillare tra la percezione dell'infinità del cosmo e la tragica caducità dell'esistenza umana.

PROPOSTA A2

Italo Svevo, *Salute e malattia* (da *La coscienza di Zeno*, cap. VI, *La moglie e l'amante*, Mondadori, Milano 2004, pp. 154-156)

Compresi finalmente che cosa fosse la perfetta salute umana quando indovinai che il presente per lei era una verità tangibile in cui si poteva segregarsi e starci caldi. Cercai di esservi ammesso e tentai di soggiomarvi risoluto di non deridere me e lei, perché questo conato non poteva essere altro che la mia malattia ed io dovevo almeno guardarmi dall'infettare chi a me s'era confidato. Anche perciò, nello sforzo di proteggere lei, seppi per qualche tempo movermi come un uomo sano.

Essa sapeva tutte le cose che fanno disperare, ma in mano sua queste cose cambiavano di natura. Se anche la terra girava non occorre mica avere il mal di mare! Tutt'altro! La terra girava, ma tutte le altre cose restavano al loro posto. E queste cose immobili avevano un'importanza enorme: l'anello di matrimonio, tutte le gemme e i vestiti, il verde, il nero, quello da passeggio che andava in armadio quando si arrivava a casa e quello di sera che in nessun caso si avrebbe potuto indossare di giorno, né quando io non m'adattavo di mettermi in marsina. E le ore dei pasti erano tenute rigidamente e anche quelle del sonno. Esistevano, quelle ore, e si trovavano sempre al loro posto.

Di domenica essa andava a messa ed io ve l'accompagnai talvolta per vedere come sopportasse l'immagine del dolore e della morte. Per lei non c'era, e quella visita le infondeva serenità per tutta la settimana. Vi andava anche in certi giorni festivi ch'essa sapeva a mente. Niente di più, mentre se io fossi stato religioso mi sarei garantita la beatitudine stando in chiesa tutto il giorno.

C'erano un mondo di autorità anche quaggiù che la assicuravano. Intanto quella austriaca o italiana che provvedeva alla sicurezza sulle vie e nelle case ed io feci sempre del mio meglio per associarmi anche a quel suo rispetto. Poi v'erano i medici, quelli che avevano fatto tutti gli studi regolari per salvarci quando - Dio non voglia - ci avesse a toccare qualche malattia. Io ne usavo ogni giorno di quell'autorità: lei, invece, mai. Ma perciò io sapevo il mio atroce destino quando la malattia mortale m'avesse raggiunto, mentre lei credeva che anche allora, appoggiata solidamente lassù e quaggiù, per lei vi sarebbe stata la salvezza.

Io sto analizzando la sua salute, ma non ci riesco perché m'accorgo che, analizzandola, la converto in malattia. E, scrivendone, comincio a dubitare se quella salute non avesse avuto bisogno di cura o d'istruzione per guarire. Ma vivendole accanto per tanti anni, mai ebbi tale dubbio.

Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il contenuto del brano soffermandoti sulla *perfetta salute* di Augusta e sulle sue *incrollabili certezze*: quali sono le solide sicurezze su cui poggia il sistema di vita della donna?
2. Spiega il significato del seguente passo: «*Essa sapeva tutte le cose che fanno disperare, ma in mano sua queste cose cambiavano di natura. Se anche la terra girava non occorre mica avere il mal di mare! Tutt'altro! La terra girava, ma tutte le altre cose restavano al loro posto*». Con quali altri passaggi del romanzo confronteresti tale visione della vita per analogia o antitesi?
3. Perché Zeno dichiara di convertire la salute di Augusta in malattia nel momento stesso in cui parla?
4. Qual è l'atteggiamento di Zeno nei confronti del normale mondo borghese?
5. L'inattendibilità di Zeno come narratore e lo iato che si apre fra io narrato e io narratore producono un effetto straniante nei confronti della materia oggetto di analisi da parte del protagonista: individua nel testo i passi in cui risultano l'ambivalenza di Zeno e l'uso dell'ironia.
6. Il racconto si configura come un'ampia analessi: che funzione ha questa anacronia nello svolgimento della storia?
7. Tutto il passo è costruito sull'antitesi fra Augusta e Zeno: individua nel testo gli elementi oppositivi che caratterizzano i personaggi.

Interpretazione

Partendo dal testo proposto, evidenzia la costruzione narrativa della *Coscienza di Zeno*, mettendo in luce il sistema dei personaggi e i temi con opportuni riferimenti alle precedenti esperienze letterarie dell'autore. Sottolinea poi il rapporto ambivalente di Svevo con la psicoanalisi, richiamando all'attenzione i passaggi della *Coscienza* in cui emergono maggiormente i riferimenti alle tecniche di questo procedimento di indagine.

In alternativa puoi mettere in correlazione le scelte letterarie adottate da Svevo in questo romanzo con le altre esperienze narrative, italiane e straniere, di questo periodo storico, che hai avuto modo di analizzare nel tuo

percorso formativo, evidenziando come la psicanalisi abbia contribuito a rinnovare la tradizione letteraria del Novecento.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Hannah Arendt, *La genesi e la struttura dei regimi totalitari nel XX secolo* [da *Le origini del totalitarismo*, traduzione di A. Guadagnin, Einaudi, Torino 2009, pp. 631-655 (passim)].

Hannah Arendt (1906-1975) è stata una delle pensatrici più influenti del Novecento. Di origine ebrea, fuggì dalla Germania nazista per rifugiarsi negli Stati Uniti, dedicando la sua intera vita a comprendere come fosse stato possibile il collasso della civiltà europea e l'orrore dei campi di sterminio nel cuore della civiltà moderna.

Il totalitarismo non tende a instaurare un governo dispotico sugli uomini, ma a un sistema in cui gli uomini siano superflui. Il potere totale può essere raggiunto e conservato solo in un mondo di riflessi condizionati, di marionette in cui non resti la minima traccia di spontaneità. Proprio perché la sua capacità è così immensa, il totalitarismo è il più terribile dei mali, poiché si prefigge di modificare la natura umana. [...]

Il terrore totale non si limita a sottomettere gli uomini a leggi ferree, ma intende stabilizzare gli uomini per renderli capaci di servire come veicoli per il movimento della natura o della storia. Se la legalità è l'essenza del governo non tirannico e l'illegalità è l'essenza della tirannide, il terrore è l'essenza del potere totalitario. Esso sostituisce i confini e i canali di comunicazione tra i singoli uomini con una fascia di ferro che li tiene così stretti insieme da farli scomparire come individui.

Questo sistema ha bisogno della propaganda per dirigere le masse, ma la propaganda è solo uno strumento: il vero fine è l'ideologia. L'ideologia ha la funzione di spiegare il corso degli eventi come se essi seguissero una legge immutabile, rendendo superfluo ogni nuovo pensiero o esperienza. Il pensiero ideologico non si lascia mai distrarre dai fatti: esso procede con una coerenza logica che non ha riscontri nella realtà. Una volta accettata la premessa (sia essa la lotta di classe o la lotta tra le razze), tutto il resto viene dedotto con una ferocia che non ammette eccezioni. La deduzione logica diventa un'arma: non si può dire "A" senza essere costretti dalla logica stessa ad arrivare fino a "Z".

Ma il terrore può regnare sovrano solo su uomini isolati l'uno dall'altro. Per questo, una delle preoccupazioni primarie del regime è la distruzione di ogni vita privata. L'isolamento è l'inizio del terrore; esso è il terreno fertile in cui germoglia l'impotenza. Tuttavia, il totalitarismo spinge l'isolamento oltre i suoi limiti: esso trasforma l'isolamento in estraneazione (*loneliness*). Mentre l'isolamento riguarda solo la sfera politica e lascia intatto il contatto con il mondo e con gli altri nella sfera privata, l'estraneazione colpisce l'uomo anche nei suoi rapporti interpersonali e nella sua stessa identità.

In questo deserto sociale, la polizia segreta non serve più a scoprire i crimini, ma a individuare i "nemici oggettivi": persone che non hanno commesso alcuna colpa, ma la cui stessa esistenza è contraria al movimento della storia o della natura. Il fine ultimo è l'eliminazione di ogni spazio di libertà individuale, affinché l'umanità diventi un unico blocco, una massa indistinta che agisce secondo un unico impulso. Quando la coercizione esterna del terrore si unisce alla pressione interna del pensiero ideologico, l'individuo non è più solo privato della libertà politica, ma della sua stessa capacità di pensare e di agire come essere umano distinto.

Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il pensiero dell'autrice contenuto nel brano, individuando la tesi principale e gli argomenti a sostegno.
2. Spiega come l'autrice differenzi la "legalità" dello Stato di diritto, l'"illegalità" della tirannide e il "terrore" del totalitarismo.
3. Commenta il passaggio in cui si afferma che l'ideologia «non si lascia mai distrarre dai fatti». Quali sono le conseguenze se la logica (la deduzione da A a Z) sostituisce l'osservazione della realtà?
4. Perché il regime totalitario ha bisogno di perseguire persone "innocenti" secondo i canoni giuridici tradizionali?

5. Analizza come le conseguenze della Grande Guerra (crisi economica, *vittoria mutilata*, instabilità sociale) abbiano favorito l'eclissi delle democrazie liberali e l'ascesa dei movimenti totalitari in Italia, Germania e Unione Sovietica. In particolare, illustra come il concetto di *mobilizzazione permanente* delle masse, ereditato dal fronte bellico, sia stato riutilizzato dai regimi per consolidare il proprio potere.
6. Il testo di Arendt accomuna nazionalsocialismo e stalinismo sotto la medesima categoria politica. Confronta storicamente questi due sistemi, evidenziando le analogie nelle strutture di controllo (partito unico, culto del capo, uso del terrore) e le differenze sostanziali per quanto riguarda le premesse ideologiche (la *lotta di classe* di matrice marxista-leninista contro il *mito della razza* e lo *spazio vitale* del nazismo).
7. Mentre Hannah Arendt individua nel nazismo e nello stalinismo due forme compiute di totalitarismo, la storiografia ha a lungo dibattuto sulla natura del regime fascista in Italia. Esponi i termini di questa questione, spiegando perché per molti storici quello italiano fu un *totalitarismo imperfetto o incompiuto*.

Produzione

Il testo di Hannah Arendt ci mette in guardia: il totalitarismo non vuole solo comandare, ma vuole trasformare gli esseri umani in “pezzi di un ingranaggio”, togliendo loro la capacità di pensare con la propria testa.

Utilizzando le tue conoscenze storiche e le tue riflessioni personali, scrivi un testo argomentativo in cui analizzi come i regimi del Novecento (il Nazismo in Germania, il Fascismo in Italia o lo Stalinismo in URSS) siano riusciti a ottenere un controllo così totale sulle persone. Spiega in che modo l'uso combinato della violenza e di un'ideologia che “spiega tutto” abbia distrutto la libertà dei singoli e il loro senso di comunità.

Infine, rifletti sulla nostra epoca: oggi non viviamo in regimi totalitari, ma pensi che ci siano nuovi rischi per la nostra libertà di pensiero? Considera, ad esempio, come il web, i social media o il bisogno di sentirsi parte di un gruppo possano a volte spingerci a rinunciare alle nostre opinioni personali o a ignorare i fatti reali per seguire una “verità” preconfezionata.

PROPOSTA B2

Testo tratto da: **Nicoletta Polla-Mattiot**, *Riscoprire il silenzio. Arte, musica, poesia, natura fra ascolto e comunicazione*, BCDe, Milano, 2013, pp.16-17.

Concentrarsi sul silenzio significa, in primo luogo, mettere l'attenzione sulla discrezionalità del parlare. Chi sceglie di usare delle parole fa un atto volontario e si assume dunque tutta la responsabilità del rompere il silenzio.

Qualsiasi professionista della comunicazione studia quando è il momento opportuno per spingersi nell'agone verbale: la scelta di «smettere di tacere» è un atto rituale di riconoscimento dell'altro. [...] *Si parla perché esiste un pubblico, un ascoltatore. Si parla per impostare uno scambio.* Per questo lavorare sull'autenticità del silenzio e, in particolare, sul silenzio voluto e deliberatamente scelto, porta una parallela rivalutazione del linguaggio, la sua rifondazione sul terreno della reciprocità. Dal dire come getto verbale univoco, logorrea autoreferenziale, al dialogo come scambio contrappuntistico di parole e silenzi.

Ma il silenzio è anche pausa che dà vita alla parola. La cesura del flusso ininterrotto, spazio mentale prima che acustico. [...] Nell'intercapedine silenziosa che si pone tra una parola e l'altra, germina la possibilità di comprensione. Il pensiero ha bisogno non solo di tempo, ma di spazi e, come il linguaggio, prende forma secondo un ritmo scandito da pieni e vuoti. È questo respiro a renderlo intelligibile e condivisibile con altri. Il silenzio è poi condizione dell'ascolto. Non soltanto l'ascolto professionale dell'analista (o dell'esaminatore, o del prete-pastore), ma della quotidianità dialogica. Perché esista una conversazione occorre una scansione del dire e tacere, un'alternanza spontanea oppure regolata (come nei talk show o nei dibattiti pubblici), comunque riconosciuta da entrambe le parti. L'arte salottiera e colta dell'intrattenimento verbale riguarda non solo l'acuta scelta dei contenuti, ma la disinvoltura strutturale, l'abile dosaggio di pause accoglienti e pause significanti, intensità di parola e rarefazione, esplicito e sottinteso, attesa e riconoscimento. *Si parla «a turno», si tace «a turno».*

Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il contenuto del brano e individua la tesi con le argomentazioni a supporto.
2. Perché “la scelta di «smettere di tacere» è un atto rituale di riconoscimento dell'altro”? Illustra il significato di questa frase nel contesto del ragionamento dell'autrice.

3. Quali sono le funzioni peculiari del silenzio e i benefici che esso fornisce alla comunicazione?
4. La relazione tra parola, silenzio e pensiero è riconosciuta nell'espressione "*spazio mentale prima che acustico*": illustra questa osservazione.

Produzione

Commenta il brano proposto, elaborando una tua riflessione sull'argomento come delineato criticamente da Nicoletta Polla-Mattiot. Condividi le considerazioni contenute nel brano? Elabora un testo in cui esprimi le tue opinioni organizzando la tua tesi e le argomentazioni a supporto in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Testo tratto da: **Claude Lévi-Strauss**, *Tristi Tropici*, Mondadori, Milano, 1960, pp. 36-42.

Oggi che le Isole Polinesiane, soffocate dal cemento armato, sono trasformate in portaerei pesantemente ancorate al fondo di Mari del Sud, che l'intera Asia prende l'aspetto di una zona malaticcia e le bidonvilles rodono l'Africa, che l'aviazione commerciale e militare viola l'intatta foresta americana o melanesiana, prima ancora di poterne distruggere la verginità, come potrà la pretesa evasione dei viaggi riuscire ad altro che a manifestarci le forme più infelici della nostra esistenza storica? Questa grande civiltà occidentale, creatrice delle meraviglie di cui godiamo, non è certo riuscita a produrle senza contropartita. [...] Ciò che per prima cosa ci mostrate, o viaggi, è la nostra sozzura gettata sul volto dell'umanità. [...]

Un tempo si rischiava la vita nelle Indie o in America per conquistare beni che oggi sembrano illusori: legna da bruciare (da cui "Brasile"); tintura rossa o pepe che alla corte di Enrico IV era considerato a tal punto una ghiottoneria che usavano tenerlo nelle bomboniere e masticarlo a grani. Quelle scosse visive e olfattive, quel gioioso calore per gli occhi, quel bruciore squisito per la lingua, aggiungevano un nuovo registro alla gamma sensoriale di una civiltà che non si era ancora resa conto della sua scipitezza. Diremo allora che, per un doppio rovesciamento, i nostri moderni Marco Polo riportano da quelle stesse terre, questa volta sotto forma di fotografie, libri e resoconti, le spezie morali di cui la nostra società prova un acuto bisogno sentendosi sommergere dalla noia?

Un altro parallelismo mi sembra ancora più significativo. Questi moderni condimenti sono, che lo si voglia o no, falsificati; non certo perché la loro natura sia puramente psicologica, ma perché, per quanto onesto possa essere il narratore, egli non può più presentarci sotto forma autentica. Per metterci in condizione di poterli accettare è necessario, mediante una manipolazione che presso i più sinceri è soltanto inconscia, selezionare e setacciare i ricordi e sostituire il convenzionale al vissuto. [...]

Questi primitivi, che basta aver visto una volta per esserne edificati, queste cime di ghiaccio, queste grotte e queste foreste profonde, templi di alte e proficue rivelazioni, sono, per diversi aspetti, i nemici di una società che recita a se stessa la commedia di nobilitarli nel momento in cui riesce a sopprimerli, mentre quando erano davvero avversari, provava per essi solo paura e disgusto. Povera selvaggina presa al laccio della civiltà meccanizzata, indigeni della foresta amazzoniana, tenere e impotenti vittime, posso rassegnarmi a capire il destino che vi distrugge, ma non lasciarmi ingannare da questa magia tanto più meschina della vostra, che brandisce davanti a un pubblico avido gli album di foto a colori al posto delle vostre maschere ormai distrutte. Credono forse così di potersi appropriare del vostro fascino? [...]

Ed ecco davanti a me il cerchio chiuso: meno le culture umane erano in grado di comunicare fra loro, e quindi di corrompersi a vicenda, meno i loro rispettivi emissari potevano accorgersi della ricchezza e del significato di quelle differenze. In fin dei conti, sono prigioniero di un'alternativa: o viaggiatore antico, messo di fronte a un prodigioso spettacolo di cui quasi tutto gli sfuggiva – peggio ancora, gli ispirava scherno e disgusto – o viaggiatore moderno, in cerca di vestigia di una realtà scomparsa. [...] Fra qualche secolo, in questo stesso luogo, un altro esploratore altrettanto disperato, piangerà la sparizione di ciò che avrei potuto vedere e che mi è sfuggito. Vittima di una doppia incapacità, tutto quel che vedo mi ferisce, e senza tregua mi rimprovero di non guardare abbastanza.

Comprensione e analisi

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

1. Sintetizza il contenuto del brano proposto, individuandone gli snodi argomentativi.
2. Interpreta la frase "*Ciò che per prima cosa ci mostrate, o viaggi, è la nostra sozzura gettata sul volto*

dell'umanità".

3. Illustra la funzione delle domande che intercalano il testo e quale effetto Claude Lévi-Strauss (1908-2009) ha inteso ottenere nell'animo del lettore.
4. Quale differenza è individuata, a parere dell'autore, tra antichi e moderni nel relazionarsi con l'Altro? Per quale motivo il viaggiatore moderno cerca "*vestigia di una realtà scomparsa*"?

Produzione

Rifletti sul tema del viaggio così come è inteso nella società contemporanea e che viene messo in discussione nel brano proposto, facendo emergere criticamente la tua opinione con dati ripresi dalla tua esperienza e dalle tue conoscenze. Organizza tesi e argomentazioni in un discorso coerente e coeso.

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

PROPOSTA C1

Testo tratto da: **Nuccio Ordine**, *L'utilità dell'inutile. Manifesto*, La nave di Teseo, Milano, 2023, pp. 40-41.

Non a caso negli ultimi decenni le discipline umanistiche vengono considerate inutili, vengono marginalizzate non solo nei programmi scolastici, ma soprattutto nelle voci dei bilanci statali e nelle risorse di enti privati e di fondazioni. Perché impegnare denaro in un ambito condannato a non produrre profitto? Perché destinare fondi a saperi che non apportano un rapido e tangibile utile economico? All'interno di questo contesto fondato esclusivamente sulla necessità di pesare e misurare in base a criteri che privilegiano la *quantitas*, la letteratura (ma lo stesso discorso potrebbe valere per altri saperi umanistici e per quei saperi scientifici liberi da un immediato scopo utilitaristico) può invece assumere una funzione fondamentale, importantissima: proprio per il suo essere immune da qualsiasi aspirazione al profitto potrebbe porsi, di per sé, come forma di resistenza agli egoismi del presente, come antidoto alla barbarie dell'utile che è arrivata perfino a corrompere le nostre relazioni sociali e i nostri affetti più intimi. La sua esistenza stessa, infatti, richiama l'attenzione sulla gratuità e sul disinteresse, valori ormai considerati controcorrente e fuori moda.

Traendo spunto dalle tue esperienze, dalle tue letture e dalle tue conoscenze, rifletti sui contenuti del brano di Nuccio Ordine (1958 - 2023). Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Testo tratto da: **Nazim Hikmet**, *Durante tutto il viaggio*, da *Poesie d'amore*, Mondadori, 2002, traduzione di Joyce Lussu pag.95.

Durante tutto il viaggio la nostalgia non si è separata da me
non dico che fosse come la mia ombra
mi stava accanto anche nel buio
non dico che fosse come le mie mani e i miei piedi
quando si dorme si perdono le mani e i piedi
io non perdo la nostalgia nemmeno durante il sonno
durante tutto il viaggio la nostalgia non si è separata da me
non dico che fosse fame o sete o desiderio
del fresco nell'afa o del caldo nel gelo
era qualcosa che non può giungere a sazietà
non era gioia o tristezza non era legata
alle città alle nuvole alle canzoni ai ricordi
era in me e fuori di me.

Durante tutto il viaggio la nostalgia non si è separata da me
e del viaggio non mi resta nulla se non quella nostalgia.

Nel componimento proposto, il poeta descrive la nostalgia non come un sentimento passeggero o un ricordo legato a luoghi e oggetti specifici («*non era legata alle città alle nuvole alle canzoni*»), ma come una condizione

ontologica ed esistenziale, una compagna inseparabile che definisce l'identità stessa del viandante («*era in me e fuori di me*»).

Partendo dalle suggestioni di questi versi, elabora un testo di riflessione critica sulla natura della nostalgia nel mondo contemporaneo. Sostieni le tue opinioni con riferimenti alle tue conoscenze letterarie, filosofiche, storiche o artistiche. 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.

Traccia simulazione SECONDA prova scritta
SIMULAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA ESAME DI STATO

Indirizzo: INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

Articolazione: INFORMATICA

Disciplina: SISTEMI E RETI

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

PRIMA PARTE

L'amministrazione di una grande città metropolitana ha adottato una politica di progressiva riduzione del traffico privato e deciso di creare una società partecipata per rendere disponibile a tutti i residenti nel centro urbano una card per il pagamento del trasporto pubblico locale utilizzabile per treno, metropolitana, tram, autobus e imbarcazioni fluviali. In base al profilo del cittadino residente (reddito, località di lavoro, composizione familiare, ...) la card dispone di un *plafond* mensile reso disponibile dall'amministrazione cittadina che può essere integrato dal cittadino utilizzando un'applicazione web dedicata, o utilizzando le biglietterie automatiche presenti nelle stazioni dei treni e della metropolitana e in altri luoghi del centro urbano. La card è basata sulla tecnologia RFID/NFC normalmente impiegata per i pagamenti e, oltre che nel formato fisico convenzionale delle dimensioni di una carta di credito, è disponibile sotto forma virtuale come APP per smartphone dotati di tecnologia RFID/NFC.

Per computare i costi dei singoli tratti percorsi da ogni cittadino intestatario di una card è necessario che la stessa, nella sua forma fisica o virtuale, sia esposta all'inizio e alla fine del viaggio ai dispositivi *reader* presenti in tutti i luoghi in cui sia possibile salire o scendere da un mezzo di trasporto pubblico locale (stazioni dei treni e della metropolitana, fermate dei tram e degli autobus, pontili del trasporto fluviale): il dispositivo dovrà reagire all'esposizione con una segnalazione di conferma dell'inizio del viaggio o di errore (ad esempio in caso di card non più abilitata o di una disponibilità inferiore ad una soglia minima) e con una segnalazione di fine viaggio indicando sul display il costo dello stesso e l'importo residuo disponibile per i successivi viaggi.



L'amministrazione deve installare in tutti i luoghi in cui sia possibile salire o scendere da un mezzo di trasporto pubblico locale dispositivi *reader* sempre connessi ad un servizio unico a livello metropolitano in grado di registrare le singole esposizioni delle card da parte dei cittadini in viaggio fornendo in tempo reale il *feedback* desiderato:

- nei luoghi ad alta frequenza di viaggiatori (stazioni dei treni, principali stazioni della metropolitana, pontili capolinea del trasporto fluviale) i dispositivi *reader* sono connessi mediante una rete locale ad un server che gestisce localmente le risposte ottimizzando la sincronizzazione con il servizio unico metropolitano;
- negli altri luoghi (stazioni della metropolitana secondarie, fermate dei tram e degli autobus, pontili intermedi del trasporto fluviale) deve essere sempre prevista, per motivi di ridondanza fisica,

l'installazione di almeno due dispositivi *reader* che comunicano direttamente con il servizio unico metropolitano.

Nella sede della società partecipata creata per la gestione delle card è presente un server accessibile da remoto da parte dei controllori dei vari servizi di trasporto pubblico (treni, metropolitana, tram e autobus, trasporto fluviale) per la verifica in tempo reale dello stato delle card richieste ai viaggiatori per la loro verifica.

Il candidato analizzi la realtà di riferimento e, fatte le opportune ipotesi aggiuntive, sviluppi i seguenti punti:

1. Il progetto, anche mediante rappresentazioni grafiche, dell'infrastruttura tecnologica ed informatica necessaria a realizzare il sistema di gestione delle card dettagliando:
 - a. l'architettura della/e rete/i e le caratteristiche dei sistemi di elaborazione e di comunicazione impiegati nei vari contesti (stazioni, fermate, pontili, servizio unico metropolitano, ...) motivandone le scelte effettuate;
 - b. le tecnologie e le modalità di comunicazione tra i vari contesti e da parte sia dei singoli dispositivi *reader* che dei dispositivi impiegati dai controllori;
 - c. un piano di indirizzamento per tutti i contesti presi in considerazione.
2. La configurazione dei dispositivi di rete presenti nei vari contesti con riferimento al piano di indirizzamento proposto.
3. Le tecnologie e le soluzioni idonee a garantire sia la continuità di servizio che la sicurezza dell'infrastruttura tecnologica ed informatica progettata.

SECONDA PARTE

1. Con riferimento allo scenario descritto nella prima parte, risulta necessario un database di tutti i dispositivi *reader* installati: effettuare la progettazione a livello logico del database.
2. Con riferimento allo scenario descritto nella prima parte, definire un possibile protocollo applicativo per l'interazione con il servizio unico metropolitano da parte dei dispositivi *reader*.
3. La sicurezza delle comunicazioni nelle reti LAN e WAN è un aspetto fondamentale della loro progettazione: quali protocolli consentono una comunicazione sicura? Fornire per ciascuno di essi una descrizione essenziale delle caratteristiche e funzionalità.
4. Il firewall installato nel router che interfaccia una rete LAN con la rete Internet rappresenta tradizionalmente il primo livello di difesa dalle minacce esterne: esporre i principi del suo funzionamento e i criteri per la sua configurazione.

RATIFICA DEL CONSIGLIO DI CLASSE	
Il presente documento è condiviso in tutte le sue parti dai Docenti che hanno operato con gli Studenti della Classe 5 [^] C INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI	
I Docenti del Consiglio della Classe 5 [^] C INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI	
Cognome e nome	Firma
Quacquarelli Antonio	<i>f.to Antonio Quacquarelli</i>
Modugno Rosa	<i>f.to Rosa Modugno</i>
Volpone Domenica	<i>f.to Domenica Volpone</i>
Iurino Alessandro	<i>f.to Alessandro Iurino</i>
Di Bari Francesca	<i>f.to Francesca Di Bari</i>
Spadone Alessandro	<i>f.to Alessandro Spadone</i>
D'Avanzo Vincenzo	<i>f.to Vincenzo D'Avanzo</i>
Porro Marco	<i>f.to Marco Porro</i>
Granieri Fabrizio	<i>f.to Fabrizio Granieri</i>
Vangi Antonio	<i>f.to Antonio Vangi</i>
D'Avanzo Patrizia	<i>f.to Patrizia D'Avanzo</i>
Lapenna Vincenzo	<i>f.to Vincenzo Lapenna</i>
Colangelo Marino	<i>f.to Marino Colangelo</i>
Andria, 15 Maggio 2026	F.to Il Dirigente Scolastico Giuseppe Monopoli