

I.I.S. 'Biagio Pascal'
Via Brembio, 97- 00188 - Via dei Robilant, 2 - 00194 – Roma
Centralini: 06-12112-4205 Via Brembio - 06-12112-4225 Via dei Robilant
Codice meccanografico: RMIS12300N C.F.: 96457680583 Web: www.pascalroma.edu.it
PEO: RMIS12300N@istruzione.it Pec: RMIS12300N@pec.istruzione.it
Istituto Tecnico Industriale Codice Meccanografico: RMTF123016
Liceo Scienze Umane Codice Meccanografico: RMPM123015

DOCUMENTO del CONSIGLIO di CLASSE “del 15 MAGGIO”

Classe: 5 - Sezione: B

INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

ANNO SCOLASTICO 2024/2025

Il Consiglio di Classe

I.I.S. - "BIAGIO PASCAL"-ROMA
Prot. 0006095 del 15/05/2025
IV (Entrata)

Sistemi e Reti	Prof.ssa Monica Agresti
Informatica	Prof.ssa Teresa Barbino
Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa	Prof.ssa Maria Botticchio
Scienze Motorie	Prof. Sergio Cocozza
Religione	Prof.ssa Mariella Dell'Oro
ITP Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa	Prof. Pasquale Guerriero
Matematica	Prof. Maurizio Iurlo
ITP TPSIT, Informatica, Sistemi e Reti	Prof. Valter Lanciotti
Inglese	Prof.ssa Daniela Passacantilli
TPSIT	Prof. Alessandro Pittori
Letteratura italiana e Storia	Prof. Salvatore Rosella
Sostegno	Prof.ssa Carmela Naccarata
Sostegno	Prof.ssa Francesca Pacilè

DATA APPROVAZIONE
8/05/2025

Il Dirigente Scolastico
Prof. Antonio Volpe

Sommario

Sommario

1. DESCRIZIONE SINTETICA DELL' ISTITUTO STATALE.....	3
2. FINALITÀ DELL'INDIRIZZO.....	3
3. PROFILO E STORIA DELLA CLASSE.....	6
4. ATTIVITÀ CURRICOLARI.....	8
5. CLIL.....	9
6. ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI.....	9
7. SIMULAZIONE PROVE D'ESAME.....	10
8. EDUCAZIONE CIVICA.....	11
9. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO).....	14
10. DIDATTICA ORIENTATIVA: D. M. n. 328 del 22 dicembre 2022, "Linee guida per l'orientamento"..	14
11. PROGRAMMI SVOLTI E RELAZIONI.....	18
ITALIANO.....	18
MATEMATICA.....	19
STORIA.....	23
INGLESE.....	25
INFORMATICA.....	27
SISTEMI E RETI.....	29
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONE	32
GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA.....	35
SCIENZE MOTORIE.....	37
RELIGIONE.....	38
12. ALLEGATI.....	39

1. DESCRIZIONE SINTETICA DELL' ISTITUTO STATALE "B. PASCAL" DI ROMA

L'IIS B. Pascal, ormai giunto a quasi 40 anni di storia, si sviluppa su due sedi.

La sede centrale è ospitata in un grande complesso scolastico, situato tra Labaro e Prima Porta, nella zona nord di Roma a ridosso del G.R.A., in corrispondenza delle vie Flaminia e Tiberina, agevolmente raggiungibile anche dalla via Cassia.

La succursale, sita in Via dei Robilant 2, si trova nel quartiere di Ponte Milvio, tra lo storico ponte e lo Stadio Olimpico, immediatamente adiacente agli impianti sportivi della "Farnesina".

L'Istituto offre le articolazioni di Informatica, Chimica, Biotecnologie, Elettronica, proprie dell'Istituto Tecnico Tecnologico, cui si affianca il Liceo scientifico opzione Scienze Applicate, realtà consolidata nel territorio sin dal 1993, con quattro sezioni, due presso la sede centrale di via Brembio, due presso la sede succursale di via dei Robilant. Dal 2020 è attivo il Liceo delle Scienze Umane opzione "Economico Sociale".

La scuola opera su un territorio più ampio del XV Municipio, il quale, per estensione, è il secondo a Roma, ma l'utenza, in virtù della specificità e della peculiarità dei percorsi formativi offerti, pur provenendo prevalentemente dai quartieri di Roma nord, raccoglie però anche un consistente numero di studenti di tutto il territorio cittadino e dell'area metropolitana in generale.

Gli studenti di nazionalità non italiana costituiscono circa il 15% della popolazione scolastica e appartengono a diverse comunità con provenienza da diversi continenti. Tale presenza costituisce un'importante opportunità per la formazione di un'educazione interculturale ed un forte stimolo all'attivazione di progetti di integrazione, dalle ricadute positive sulle competenze di cittadinanza degli studenti.

Altro elemento che caratterizza la popolazione scolastica dell'IIS B. Pascal è la presenza di Studenti Atleti di interesse nazionale, ormai arrivati a rappresentare più del 10% di tutti gli studenti.

Per ulteriori informazioni sull'Istituto e le sue attività si rimanda al [PTOF 2022-2025](#) e successivi aggiornamenti consultabile anche su ["Scuola in Chiaro"](#)

2. FINALITÀ DELL'INDIRIZZO

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 5 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.
- Più specificamente per quanto riguarda: l'asse dei linguaggi, gli studenti sono in grado di:

l'asse dei linguaggi gli studenti sono in grado di:

- padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;
- riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione;
- utilizzare i linguaggi settoriali della lingua inglese per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro;
- riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo;
- individuare ed utilizzare le attuali forme di comunicazione multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

l'asse matematico gli studenti sono in grado di:

- padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica;
- possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità necessari per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate;
- 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 le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- collocare il pensiero matematico e scientifico nei grandi temi dello sviluppo della storia delle idee, della cultura, delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche;
- utilizzare e valutare criticamente informazioni statistiche di diversa origine;
- realizzare ricerche e indagini di comparazione, ottimizzazione, ecc. collegate all'indirizzo di studi.

l'asse scientifico-tecnologico gli studenti sono in grado di:

- utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali;
- utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate

tecniche di indagine;

- 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. **l'asse storico-sociale gli studenti sono in grado di:**

- agire in base ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale;
- riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione

locale / globale;

- 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.

3. PROFILO E STORIA DELLA CLASSE

La classe è composta da quindici alunni (12 ragazzi e 3 ragazze) provenienti sia dal territorio su cui insiste l'Istituzione scolastica, sia dai comuni limitrofi. Il gruppo classe ha subito diverse variazioni nel corso dei cinque anni. La classe si presentava come gruppo di 21 studenti durante il primo anno, anno scolastico 2020-2021 in cui gli studenti hanno affrontato il primo anno con un periodo di didattica a distanza alternata a causa dell'emergenza sanitaria Covid.

Durante il secondo anno una studentessa ha cambiato indirizzo di studi e si sono aggiunti al gruppo classe sei nuovi studenti non ammessi alla classe successiva che hanno destabilizzato l'equilibrio mite e collaborativo della classe. Al termine del secondo anno una studentessa ha cambiato percorso di studi. Tre studenti che non erano riusciti a colmare le lacune formatesi durante i due anni precedenti, per mancanza di impegno e interesse nello studio e nonostante i percorsi di recupero attivati dai docenti, non sono stati ammessi alla classe successiva. All'inizio del terzo anno la classe si presentava composta da ventidue alunni di cui due studenti provenienti da un altro istituto. Al termine del terzo anno sei studenti non sono stati ammessi alla classe quarta. Al quarto anno si aggiunge uno studente maggiorenne proveniente da un altro indirizzo di studi che però ha interrotto la frequenza durante l'anno scolastico. Quattordici alunni hanno superato il quarto anno. Al quinto anno si aggiunge infine uno studente non ammesso all'esame di Stato durante l'anno scolastico precedente.

Sotto il profilo disciplinare il giudizio è complessivamente più che positivo. Gli alunni si sono sempre dimostrati corretti e rispettosi, sia nei confronti del corpo docente che dell'istituzione scolastica, nonché nei rapporti reciproci tra compagni, dimostrando un grande spirito di accoglienza.

Gli studenti che formano l'attuale classe hanno sempre dimostrato grande maturità, mantenendo costante l'attenzione e l'impegno nello studio, rispettando scadenze e consegne, con rare e sporadiche eccezioni. Va sottolineato inoltre che tale impegno si è mantenuto costante nel corso del quinquennio, durante il quale il gruppo classe è cresciuto e migliorato, diventando gradualmente più partecipe e attento.

Il quadro generale si presenta decisamente positivo.

Sotto il profilo dell'impegno e del rendimento i risultati appaiono in linea con il profilo disciplinare, il livello medio della classe è infatti decisamente buono. Si possono tuttavia identificare tre gruppi di studenti: un piccolo gruppo ha sempre dimostrato grande interesse e impegno, costanza e capacità nello studio, raggiungendo risultati eccellenti in termini di conoscenze e abilità. Tale gruppo ha dimostrato, oltre all'accuratezza dello studio, anche buone capacità espositive e capacità nel cogliere la complessità delle varie discipline anche nella loro interdisciplinarietà. Un altro gruppo ha profuso un discreto impegno soprattutto in previsione delle verifiche di valutazione, con risultati più che sufficienti. Infine un esiguo gruppo si è dimostrato meno collaborativo, spesso più superficiale nella preparazione e in generale meno interessato. Per quanto riguarda la frequenza scolastica, la maggior parte degli alunni ha mostrato una frequenza regolare.

Il corpo docente, nel corso del triennio, è stato nel complesso abbastanza stabile, tranne in alcune discipline come riportato nella seguente tabella:

DISCIPLINA	CONTINUITÀ NELLA CLASSE		
	3° anno	4° anno	5° anno
Italiano			x
Storia			x
TPSIT			x
I.R.C.		x	x

4. ATTIVITÀ CURRICOLARI

Nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte, sono state effettuate:

- Lezioni frontali, partecipate o dialogate
- Tecniche dello storytelling
- Tecniche di debate
- Compiti di realtà e role playing
- Esercitazioni in classe e lavori di gruppo
- Esperienze di laboratorio
- Cooperative Learning
- Flipped Classroom
- Visite guidate/incontri

Discipline	Lezioni frontali	Esercitazioni in classe e lavori di gruppo	Esercitazioni di laboratorio	Lezioni Partecipate	Visite guidate e incontri
Italiano	x	x		x	x
Storia	x	x		x	x
Matematica	x	x		x	
Inglese	x	x		x	
TPSIT	x	x	x	x	
Sistemi e Reti	x	x	x		
Informatica	x	x	x	x	
GPOI	x	x	x	x	
Scienze motorie	x				
Religione	x	x		x	

Come strumenti didattici sono stati utilizzati:

- libri di testo
- ricerche individuali e di gruppo
- fonti, documenti e riviste online
- laboratori
- computer, videoproiettori, LIM
- piattaforme digitali
- appunti e dispense
- schemi e mappe concettuali
- video
- materiale multimediale

Le valutazioni durante l'anno scolastico sono state ricavate da verifiche aventi le tipologie desumibili dalla seguente tabella:

Discipline	Prove orali	Verifiche scritte	Attività pratiche /laboratorio	Lavori di gruppo
Italiano	x	x		x
Storia	x	x		x
Matematica	x	x		
Inglese	x	x		x
TPSIT	x	x	x	x
Sistemi e Reti	x	x	x	
Informatica	x	x	x	
GPOI	x	x	x	x
Scienze motorie	x			
Religione	x	x		x

5. CLIL

Per quanto riguarda il CLIL, come verbalizzato nella seduta del Consiglio di Classe del mese di novembre, non sono stati proposti argomenti di Content and Language Integrated Learning, poiché nessuno dei componenti il Consiglio di Classe possiede certificazioni di competenza linguistica per il livello richiesto dalle vigenti normative.

6. ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI

Nell'Istituto sono funzionanti da tempo progetti che offrono agli studenti opportunità educative e formative di supporto all'attività didattica.

Tutta la classe o alcuni studenti della classe hanno partecipato alle seguenti attività nell'anno scolastico in corso e/o nei precedenti:

- Visite culturali, spettacoli teatrali, cinematografici anche in orario extrascolastico
- Partecipazione ad attività sportive proposte dal Centro Sportivo Scolastico.

- PON
- Corsi potenziamento PNRR
- ERASMUS+ Ambito Istruzione e Formazione Professionale (VET).
- Partecipazione alla cerimonia di premiazione del premio Sacharov per il pensiero libero e dibattito presso la sede italiana del Parlamento Europeo
- Viaggio della memoria
- Laboratorio teatrale Scuola Aperta in collaborazione con rete Otis e XV Municipio

7. SIMULAZIONE PROVE D'ESAME

Il consiglio di classe ha programmato ed effettuato simulazioni per ciascuna prova scritta, che si sono svolte tra il mese di marzo e il mese di maggio.

Si allegano i testi delle simulazioni e le griglie di valutazione delle prove.

8. EDUCAZIONE CIVICA

Le Linee guida per l'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica pubblicate con il D.M. n. 35 del 22.06.2020, puntano a sensibilizzare i ragazzi ad una cittadinanza responsabile. La scelta della trasversalità risponde alla necessità di perseguire una pluralità di obiettivi di apprendimento e di competenze che riguardano tutte le discipline di studio.

Il Consiglio di classe, tenendo presente i tre Pilastri dell'Educazione Civica, riporta nella seguente tabella gli argomenti che sono stati trattati da ciascun docente e la suddivisione della quota oraria.

DISCIPLINA	ASSE 1: Costituzione-Legalità- Convivenza		ASSE 2: Sostenibilità-Salute- Benessere		ASSE 3: Cittadinanza digitale	
	ORE	ARGOMENTO	ORE	ARGOMENTO	ORE	ARGOMENTO
GPOI	4	Il codice etico del Project Manager				
GPOI					4	Come funziona la Blockchain
Inglese	2	Il viaggio della memoria: testimoni dei testimoni	2	Sviluppo economico e sostenibilità ambientale	4	The Role of Social Media at School
TPSIT					4	La sicurezza informatica e i certificati digitali
Matematica			3	La matematica e la ludopatia		
Italiano	6	Pasolini e Calvino: la letteratura al servizio della società				
Storia	4	Le dittature del tifo: la manipolazione delle informazioni e delle emozioni; dal Novecento a oggi.				

Per ogni disciplina coinvolta sono di seguito evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento raggiunti, gli strumenti di valutazione utilizzati e le competenze sulle quali si è lavorato.

DISCIPLINA: Italiano

OBIETTIVI SPECIFICI:

- Conoscenza della vita, della poetica e delle opere letterarie di Pasolini
- Conoscenza della vita, della poetica e delle opere di Calvino
- Conoscenza del contesto sociale che ispirò le opere di Pasolini e Calvino

COMPETENZE:

- Riconoscere il collegamento tra necessità sociali e sviluppo artistico
- Riconoscere quali opere/azioni letterarie possono avere un valore e un effetto pratico nella società e come

STRUMENTI DI VALUTAZIONE:

- Dibattito collettivo
- Interrogazione singola

DISCIPLINA: Storia

OBIETTIVI SPECIFICI:

- Conoscenza degli strumenti e degli scopi della propaganda e della censura nelle dittature stalinista, fascista e nazista

COMPETENZE:

- Riconoscere l'importanza e gli effetti della propaganda dei totalitarismi sui cittadini dell'epoca, ma anche sulla contemporaneità
- Saper analizzare le fonti storiche (scritte e audio-visive) estraendo dal contesto gli elementi espliciti e impliciti della propaganda
- Raffrontare i meccanismi propagandistici dei totalitarismi del Novecento con gli espedienti della moderna politica mondiale

STRUMENTI DI VALUTAZIONE:

- Dibattito collettivo
- Interrogazione singola

DISCIPLINA: Matematica

OBIETTIVI SPECIFICI:

- Comprendere il concetto di gioco equo;
- riflettere sull'ordine di grandezza delle probabilità di vincita;
- conoscere i rischi legati al gioco d'azzardo;
- analizzare le dimensioni del fenomeno del gioco d'azzardo in Italia.

COMPETENZE:

- Applicare le nozioni acquisite di calcolo delle probabilità ai giochi.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE:

- Colloqui individuali
- Valutazioni scritte
- Discussioni di gruppo

DISCIPLINA: Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni

OBIETTIVI SPECIFICI:

- Conoscere le architetture principali dei sistemi distribuiti
- Comprendere il funzionamento del modello Client Server
- Conoscere il Protocollo HTTP
- Conoscere l'applicazione del modello Client Server nelle applicazioni WEB, e in generale nelle applicazioni di rete, con particolare riferimento al linguaggio PHP .
- Comprendere il funzionamento della comunicazione tramite Socket
- Conoscere le principali tecniche di crittografia

COMPETENZE:

- Saper valutare i vantaggi e gli svantaggi dell'applicazione del modello Client Server ad un caso di studio.
- Saper progettare una comunicazione tramite protocollo HTTP individuando i metodi coinvolti nella comunicazione e le informazioni scambiate tra Client e Server
- Saper progettare un'applicazione WEB utilizzando una architettura Web Server - DBRMS e implementando l'applicazione con linguaggio PHP, HTML e SQL.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE:

- Colloqui individuali
- Valutazioni scritte
- Discussioni di gruppo
- Esperienze di laboratorio
- Elaborati di gruppo

DISCIPLINA: Gestione Progetto, Organizzazione D'impresa

OBIETTIVI SPECIFICI:

- **CODICE ETICO DEL PROJECT MANAGEMENT:** Comprendere le condotte professionali di base per un project manager per riconoscere i conflitti di interesse, gestire la negoziazione con gli stakeholder, ottemperare a standard governativi, operare in contesti culturali diversi. Gli alunni hanno potuto sperimentare i principi etici del Project Manager direttamente, attraverso simulazioni pratiche di gestione di un progetto. Un numero consistente di alunni ha seguito con molto interesse gli argomenti trattati, mentre la rimanente parte ha conseguito risultati sufficienti.

- **COME FUNZIONA LA BLOCKCHAIN:** Conoscere le basi dell'ambiente blockchain e le applicazioni concrete e quelle potenziali. L'argomento trattato ha interessato molti degli studenti che hanno partecipato attivamente alle lezioni. E' stata utilizzata la metodologia della Flipped Classroom, in collaborazione con la classe 5A. (Attualmente in corso)

COMPETENZE:

- **CODICE ETICO DEL PROJECT MANAGEMENT:** Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica. Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate. Partecipare al dibattito culturale.
- **COME FUNZIONA LA BLOCKCHAIN:** Comprendere le basi della tecnologia Blockchain e il suo funzionamento. Imparare a valutare pro e contro dell'uso della blockchain in nuovi contesti.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE:

Sono stati utilizzati i seguenti strumenti di valutazione:

- intervento spontaneo
- colloquio
- elaborato multimediale individuale

9. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO)

L'istituto "B. Pascal" ha attivato, nel corso degli ultimi anni, convenzioni con Enti/Istituzioni/Imprese per attuare Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento, che tenessero conto delle caratteristiche dei piani di studio dei nostri tre indirizzi, quello Tecnico Tecnologico, quello del Liceo Scientifico e quello del Liceo Scienze Umane, e che rispondessero alle attitudini degli alunni nell'ottica orientativa che connota l'azione didattica curricolare in generale e i PCTO nello specifico. I percorsi attivati hanno offerto un ampio spettro di esperienza formativo/didattica in vista sia dell'arricchimento dell'Offerta Formativa del nostro Istituto sia delle competenze trasversali degli alunni.

Gli alunni, attraverso una breve relazione e/o un elaborato multimediale, esporranno le esperienze svolte mettendo in evidenza la natura e le caratteristiche delle attività, la relazione tra attività e competenze specifiche e trasversali acquisite e una riflessione sulla ricaduta di tali attività e sulle opportunità di studio e/o lavoro post-diploma.

10. DIDATTICA ORIENTATIVA: D. M. n. 328 del 22 dicembre 2022, "Linee guida per l'orientamento"

Con il D.M. n. 328 del 22 dicembre 2022, sono state adottate le "Linee guida per l'orientamento" che hanno lo scopo di attuare la riforma dell'orientamento, designata dal PNRR, con la finalità di rafforzare e valorizzare le potenzialità e i talenti degli studenti per favorire l'acquisizione di una maggiore consapevolezza nelle scelte personali, tenendo conto dei propri interessi e delle proprie proprie abilità, nonché di contribuire alla riduzione della dispersione scolastica.

Il Consiglio di classe, tenendo conto delle Linee Guida, riporta nella seguente tabella le attività formative che si riferiscono ai progetti svolti durante l'anno scolastico, individuati per i diversi obiettivi, per un totale di almeno 30 ore.

OBIETTIVI	ATTIVITÀ SVOLTE	NOME ATTIVITÀ	SOGGETTI COINVOLTI	METODOLOGIE/ STRUMENTI	TEMPI
Lavorare sullo spirito di iniziativa e sulle capacità imprenditoriali	Incontri con aziende, imprenditori, ex alunni diventati imprenditori	IMPRENDITORI DI NOI STESSI <i>Contratti di lavoro e normativa</i> 2H <i>Soft Skills</i> 2H	Docenti del cdc Imprenditori e aziende	Attività motivazionale racconti di storie di successo, le aziende, l'imprenditorialità	min 4h
Lavorare sulle capacità comunicative	Dibattiti su temi di interesse generale o su temi specialistici anche collegati all'attualità (il dibattito si svilupperà a partire da film, spettacoli teatrali, mostre e altre attività proposte dall'Istituzione Scolastica o individuati dal CDC)	SPAZI DI DIALOGO <i>Il cinema vede la storia: commenti e riflessioni</i> 3H <i>Incontro con Edith Bruck sull'esperienza vissuta al Campo di Concentramento</i> 2H	Prof. Rosella Salvatore Prof.ssa Dell'Oro Mariella	Esercitazioni sul public speaking Organizzazione e di gare di debate Presentazione di eventi	min 4h
Lavorare su se stessi e sulla motivazione	Eventi con esperti esterni su temi come Educazione alla salute Conoscenza di se	CRESCERE E ORIENTARSI <i>Andrologo</i> 2H <i>Progetti di gruppo orientativi</i> in	Autori di libri e pubblicazioni Personaggi "motivatori" Esperti sui temi individuati	Incontri divulgativi su temi culturali, di attualità, di legalità, di economia, della salute ecc.	

	stessi e delle proprie attitudini	<i>lingua inglese su argomenti legati alla tecnologia, con output differenziati per valorizzare competenze trasversali e scoprire opportunità professionali 10H</i>			min 10h
	Progetti a carattere orientativo		Esperti esterni Prof.ssa Passacantilli Daniela	Incontri con delle Role Model e Inspirational Talks presso le sedi aziendali. PCTO a carattere orientativo Laboratori riflessioni sulle proprie emozioni	
	Test psico-attitudinali		Esperti esterni Docenti del CDC	Somministrazione di test strutturati	
Conoscere le offerte di formazione post-diploma	L'offerta universitaria	UN MONDO DI POSSIBILITA' <i>Incontro con ITS 2H</i>	Docenti del CDC	Incontri con docenti di orientamento	min 6h
	La formazione presso gli Its		Docenti universitari	Visite guidate	
	Studi e carriere professionali nelle discipline medico-sanitarie	<i>Redazione CV e lettera di presentazione in italiano e inglese 4H</i>	Referenti di Its Prof.ssa Botticchio Maria Prof.ssa Passacantilli Daniela	- Incontri con esperti - Visite guidate	
	Studi e carriere professionali nelle discipline STEM		Referenti di agenzie Docenti del CDC	Attività di orientamento e di preparazione ai corsi universitari ad accesso programmato	
	Le professioni militari	<i>Algoritmi di crittografia 6H</i>	Prof. Iurlo Maurizio	Attività di orientamento ad alto contenuto innovativo	
Conoscere il territorio e le sue potenzialità	Visite presso aziende specializzate,		Referenti esterni Docenti del CDC	Incontri con esperti	
		IL TERRITORIO CHE MI CIRCONDA E LE	Docenti del CDC	Visita guidata Interviste Simulazioni di	

	agenzie di informazione, ministeri, agenzie di ricerca personale, Unioncamere	<i>SUE POTENZIALITA'</i> <i>Viaggio di Istruzione 20H</i>	Imprenditori Esponenti del mondo delle professioni	colloqui di selezione del personale	min 6h
	La ricerca di lavoro	<i>Testimoni di testimoni: restituzioni e dell'esperienza del Viaggio della Memoria 2H</i>	Docenti del CDC Agenzie del lavoro Centro Servizi per l'impiego	Redazione del curriculum vitae e lettera di presentazione Simulazione di colloqui di lavoro	

11. PROGRAMMI SVOLTI E RELAZIONI

ITALIANO

LIBRO DI TESTO:

- Lo specchio e la porta: voll. 2 e 3; a cura di C. Giunta, M. Grimaldi, G. Simonetti, E. Torchio, Editore DeaScuola:

DOCENTE: Prof. Rosella Salvatore

Obiettivi specifici:

Saper comprendere e analizzare i punti salienti di un testo e il genere letterario di appartenenza.

Saper cogliere gli elementi logico-narrativi di uno scritto e saper operare una riflessione con un linguaggio grammaticalmente corretto.

Saper orientarsi nella letteratura attraverso una padronanza degli elementi storico-letterari essenziali (periodizzazione e definizione dei movimenti), e tramite l'associazione tra autore e opere principali.

Saper esprimersi in modo corretto, attraverso l'utilizzo di un lessico appropriato, anche se non specifico, rispetto al contesto di esecuzione.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno: saper adoperare le conoscenze acquisite in maniera trasversale alla diverse discipline, con particolare riferimento ai collegamenti tra letteratura italiana e storia.

Contenuti disciplinari:

Divina Commedia:

- Il Paradiso di Dante, lettura integrale di 2 canti: I; XXXIII.
 - Trattazione a cura del docente dei canti (estratti significativi): III; VI; XV-XVI-XVII.
- Letteratura:
- Contesto storico, culturale e ideologico dell'epoca romantica
- Il ruolo di Manzoni nella letteratura dell'Italia unita
- La produzione poetica, filosofica e diaristica di Leopardi (T3, p. 799; T4, p. 803; T5, p. 809; T6, p. 814; T8, p. 823; T9, p. 828; T11, p. 846)
- La transizione dell'immaginario bohemien verso il Decadentismo e il Simbolismo
- I due geni della poesia post-carducciana: Pascoli (T3, p. 273; T4, p. 275; T5, p. 277; T9 p. 289; T10 p.294) e D'Annunzio (T1, p. 323; T2, p. 326; T5 p. 349)
- Il Naturalismo francese e il Verismo italiano: da Zola a Verga (
- Il caso letterario di Italo Svevo (estratti da T1, p. 486; T2, p. 491; T3, p. 501; T4, p. 502; T6, p. 512)

- Un precursore del Postmodernismo: l'opera di Luigi Pirandello (la classe, divisa in due gruppi, ha messo in scena l'atto unico *La patente* e *Il Fu Mattia Pascal*; T2, p. 543; T4, p. 558; T7 p. 577)
- Le avanguardie europee: Surrealismo e Futurismo (T2, p. 462)
- I tre grandi della poesia del secondo dopo-guerra: Saba (T1, p. 704; T2, p. 708) , Ungaretti (T1, p. 626; T3, p. 630; T4, p. 634; T6, p. 637), Montale (T2, p. 660; T4, p. 667; T10, p. 683) *
- Autori scelti dalla narrativa del secondo dopo-guerra: Calvino (T1, p. 989), Levi (T6, p. 809)*
- La figura poliedrica e poli-artistica di Pier Paolo Pasolini (T1, p. 950).*

* contenuti non ancora trattati alla consegna del presente documento.

Gli alunni hanno letto integralmente, a scelta, almeno uno tra i seguenti libri: *Il sentiero dei nidi di ragno*, *Il Fu Mattia Pascal*, *La coscienza di Zeno*; *Uno, nessuno, centomila*; *Il cavaliere inesistente*.

Relazione:

La classe è composta da 15 studenti, 3 femmine e 12 maschi. La classe ha dimostrato un atteggiamento adeguato, vivace ma rispettoso e ben disposto al dialogo educativo. Benché la situazione iniziale presentasse livelli d'apprendimento disomogenei, ciascuno studente è riuscito a trovare un suo modo per raggiungere esiti almeno sufficienti e in molti casi più che buoni sia nello scritto che nell'orale di italiano. È evidente un percorso di miglioramento e crescita degli studenti, che hanno mostrato adeguata motivazione per proseguire nell'apprendimento delle competenze verso l'esame di Stato. Lo svolgimento della programmazione è stato fortemente inficiato dal numero di ore sottratte alla disciplina da altre attività in orario scolastico quali: attività d'orientamento, uscite didattiche, tornei sportivi, assemblee studentesche.

MATEMATICA

LIBRO DI TESTO:

- M. Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone, *Matematica.verde*, Vol. 5, terza ed., Zanichelli, Bologna, 2023.
- Dispense prodotte dal docente.

DOCENTE: Prof. Maurizio Iurlo

Obiettivi specifici:

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- Acquisire consapevolezza dell'utilità logica delle proprietà degli argomenti trattati
- Sviluppare interesse per gli aspetti storico-epistemologici della matematica
- Condurre a un appropriato lessico matematico
- Imparare a operare con la simbologia opportuna

- Sviluppare la capacità di utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in situazioni diverse
- Ricercare le primitive di una funzione data limitatamente a semplici casi: saper calcolare integrali indefiniti immediati; potenziare l'abilità di calcolo
- Saper calcolare le aree di superfici piane
- Calcolare le permutazioni di un insieme e il fattoriale di un numero naturale; calcolare il numero delle combinazioni di k elementi scelti da un insieme di n elementi; saper operare coi coefficienti binomiali
- Calcolare la probabilità di un evento secondo la definizione classica; calcolare la probabilità della somma e del prodotto logico di eventi
- Conoscere il linguaggio del calcolo delle probabilità
- Conoscere e applicare la definizione classica di probabilità e spazio campionario
- Calcolare la probabilità di un evento derivante da operazioni tra eventi
- Conoscere e applicare la formula delle probabilità composte
- Riconoscere l'importanza della conoscenza del calcolo della probabilità

Contenuti disciplinari:

Combinatoria

- Calcolo combinatorio
 - § Disposizioni e permutazioni semplici
 - § Combinazioni semplici
 - § Significato del coefficiente binomiale
 - § Permutazioni e disposizioni con ripetizioni
 - § Combinazioni con ripetizioni (senza dimostrazione)
 - § Applicazioni
- Teoria dei Grafi^[2]
 - § Introduzione ai Grafi
 - § Grafi euleriani^[1]
 - § I ponti di Königsberg^[1]
 - § L'algoritmo di Dijkstra per il calcolo del cammino minimo
- Combinatoria e letteratura^{[1][2]}
 - § I quadrati latini e la poesia: la *Sestina lirica*
 - § La letteratura combinatoria

Calcolo delle probabilità

- Gli eventi – Lo spazio degli eventi
- Definizione di probabilità
- Probabilità dell'unione di due eventi: Eventi compatibili e incompatibili
- Probabilità dell'evento complementare
- Probabilità dell'evento intersezione di due eventi
- Intersezione di due eventi tra loro indipendenti
- Intersezione di due eventi tra loro dipendenti – La probabilità condizionata

La ludopatia (nell'ambito del programma di Educazione civica)

- Introduzione al problema della ludopatia
- Esempi di applicazione del calcolo delle probabilità ai giochi
 - § Il gioco del lotto
 - § Il paradosso di Monty Hall^[2]

Calcolo integrale

- Area sottesa a un grafico - Trapezoide
- Plurirettangolo inscritto e plurirettangolo circoscritto
- Integrale definito
- Proprietà dell'integrale definito
- Teorema della media (senza dimostrazione)
- Funzione primitiva
- Integrale indefinito
- Calcolo di integrali indefiniti immediati
- Calcolo di integrali per parti (con dimostrazione della formula)
- La funzione integrale
- Il Teorema di Torricelli-Barrow
- Il calcolo di un integrale definito
- Calcolo di aree

Crittografia

- Aritmetica modulare
- Congruenze
- Piccolo Teorema di Fermat
- Risoluzioni di congruenze lineari
- Teorema cinese del resto^[2]

§ Applicazioni del Teorema: dimostrazione che Z_{ab} è isomorfo a $Z_a \cdot Z_b$

§ Applicazione al calcolo con grandi numeri

- La funzione φ di Eulero
- Teorema di Eulero
- L'algoritmo RSA
- Cenni alla Funzione zeta di Riemann, ai test di primalità e al problema della fattorizzazione di numeri
- Il cifrario di Vigenère^{[1][2]}
- Il cifrario di Vernam^{[1][2]}
- Teorema di Shannon - OTP ha sicurezza assoluta^[1]

Fondamenti di informatica

- Algoritmi iterativi e ricorsivi
 - § Esempio: il fattoriale di un numero naturale
- Complessità degli algoritmi (cenni)
- Esiste un algoritmo per ogni problema?^[1]
- Rappresentazione dei numeri negativi: il complemento a 2
- La macchina di Turing (cenni)
- Cenni al problema della terminazione (halting problem)

Fondamenti della Matematica

- Cardinalità di insiemi
- Definizione di insieme infinito e di insieme finito
- Insiemi numerabili
- L'insieme Z dei numeri interi è numerabile
- L'insieme Q dei numeri razionali è numerabile
- L'insieme R dei numeri razionali non è numerabile
- L'unione numerabile di insiemi numerabili disgiunti è numerabile
- L'albergo di Hilbert
- Cardinalità dell'insieme delle parti, il Teorema di Cantor (senza dimostrazione)
- L'ipotesi del continuo
- Paradossi dell'infinito
- Il metodo assiomatico
- Gli assiomi di Peano

- I Teoremi di Gödel

La matematica, il calcolatore e l'IA^[1]

- Letture di articoli di Giorgio Israel, Clifford Truesdell e Noam Chomsky

Note

1. In tutto o in parte dopo il 15 maggio
2. Presentati dagli studenti

Relazione:

La classe ha tenuto durante l'intero anno scolastico un comportamento corretto. Fin dall'inizio la maggior parte della classe si è mostrata partecipativa e interessata ai contenuti disciplinari della materia, mentre la rimanente parte ha avuto un comportamento passivo.

Si segnala, quindi, che una minoranza di studenti, o per difficoltà legate a una pregressa mancanza di conoscenze disciplinari o a difficoltà nella comprensione della lingua italiana o a causa di attività di studio incostante, non ha raggiunto gli obiettivi della materia. Lo svolgimento della programmazione è stato fortemente inficiato dal numero di ore sottratte alla disciplina da altre attività in orario scolastico quali: attività d'orientamento, uscite didattiche, tornei sportivi, assemblee studentesche.

STORIA

LIBRO DI TESTO: UNA STORIA PER IL FUTURO, VOL 3, IL NOVECENTO E OGGI, ed. 2020, V. Calvani, Mondadori scuola

DOCENTE: Salvatore Rosella

Obiettivi specifici:

- Conoscere gli eventi fondamentali della storia del Novecento, nei loro aspetti essenziali
- Riconoscere le linee di fondo, politiche e culturali, della storia del Novecento
- Sapere distinguere il piano dei fatti da quello delle interpretazioni, sviluppando una consapevolezza del concetto di manipolazione dell'informazione
- Saper ricollegare eventi della storia pragmatica e della storia culturale
- Saper usare gli strumenti digitali per la ricerca di informazioni e fonti storiche attendibili

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno: saper adoperare le conoscenze acquisite in maniera trasversale alle diverse discipline, con particolare riferimento ai collegamenti tra storia e letteratura italiana.

Contenuti disciplinari:

- L'Europa delle grandi potenze: (1850-1890) Imperialismo e colonialismo
- L'Italia nell'età delle grandi potenze (1876-1900)
- La seconda rivoluzione industriale
- L'Europa nella "belle époque"
- L'età giolittiana
- La prima guerra mondiale: cause, svolgimento e conseguenze
- La rivoluzione russa
- La crisi delle democrazie: La crisi dello stato liberale e l'avvento del fascismo
- La grande crisi e il crollo di Wall Street
- L'età dei totalitarismi
- L'Italia fascista
- La seconda guerra mondiale: cause, svolgimento e conseguenze
- Gli argomenti fin qui elencati sono stati studiati sugli appunti forniti dal docente, integrandoli con i Capp. 1-13 del libro di testo (tranne il Cap. 8, di cui il docente ha fornito un riassunto sostitutivo).
- *La guerra fredda (Capp. 14, 16 e 18)**
- *L'Italia repubblicana: dalla ricostruzione del dopo-guerra al boom economico (Capp. 19-20)**
- *Problemi e realtà del mondo contemporaneo. L'insegnante fornisce concetti e definizioni chiave dei seguenti periodi storici, tra cui gli studenti sceglieranno un periodo da approfondire: gli anni di Piombo e le Brigate Rosse in Italia; 11/09/2001, l'attentato alle Torri Gemelle; il conflitto israelo-palestinese in Medio Oriente; l'Unione europea..**

** argomenti previsti ma non ancora svolti in data 15 maggio.*

Relazione:

La classe è composta da 15 studenti, 3 femmine e 12 maschi. La classe ha dimostrato un atteggiamento adeguato, vivace ma rispettoso e ben disposto al dialogo educativo. Benché la situazione iniziale presentasse livelli d'apprendimento disomogenei, ciascuno studente è riuscito a trovare un suo modo per raggiungere esiti almeno sufficienti e in molti casi più che buoni o addirittura ottimi su tutto il programma. È evidente un percorso di miglioramento e crescita degli studenti, che hanno mostrato adeguata motivazione per proseguire nell'apprendimento delle competenze verso l'esame di Stato. Lo svolgimento della programmazione è stato fortemente inficiato dal numero di ore sottratte alla disciplina da altre attività in orario scolastico quali: attività d'orientamento, uscite didattiche, tornei sportivi, assemblee studentesche.

INGLESE

LIBRO DI TESTO:

- *Clickable - English for specific purposes: IT & Telecommunications* di Cristina Oddone. Editrice San Marco.
- Materiale online e schede fornite dalla docente

DOCENTE:

Prof.ssa Daniela Passacantilli

Obiettivi specifici:

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- Conoscere l'organizzazione del discorso nelle principali tipologie testuali, comprese quelle relative alla microlingua.
- Conoscere le modalità di produzione di testi comunicativi relativamente complessi, scritti e orali, anche con l'ausilio di strumenti multimediali.
- Conoscere le strategie di comprensione di testi relativamente complessi riguardanti argomenti socioculturali e argomenti del settore di indirizzo.
- Conoscere le strutture morfosintattiche adeguate alle tipologie testuali e ai contesti d'uso, in particolare tecnici.
- Conoscere il lessico e fraseologia convenzionale per affrontare situazioni sociali e di lavoro.
- Conoscere le modalità e problemi basilari della traduzione di testi tecnici.

Contenuti disciplinari:

- **DATABASES**
Programming Language for Databases: SQL
- Types of Databases
- Understanding Databases
- **ROBOTS THEN AND NOW**
- Robotics
- GPS
- Drones
- Enhanced Reality
- **PEOPLE WHO MADE A DIFFERENCE**
- Stephen Hawking (materiale on line - schede condivise dall'insegnante)
Visione del film The Theory of Everything - regia di James Marsh (con scheda)
- Edward Snowden Visione del film - regia di Oliver Stone (con scheda)
- Alan Turing (materiale on line - schede condivise dall'insegnante)

Visione del film "The Imitation Game" - regia di Morten Tyldum (con scheda)

- Steve Jobs (materiale on line - schede condivise dall'insegnante)

"Commencement Address delivered Speech at Stanford University on June 12, 2005

- Mark Zuckerberg (materiale on line - schede condivise dall'insegnante)

Visione del film The Social Network - regia di David Fincher (con scheda) ***previsto ma non ancora svolto***

- COMPUTER OPPORTUNITIES AND SAFETY

- Jobs and Careers in Technology
- Technology and Business
- Malware

- ENCRYPTION AND CRYPTOGRAPHY

- Viruses, Trojans, Worms
- Spam and Phishing
- Protecting Computers
- Data Encryption

Relazione:

La classe mostra una diversificazione nei livelli di competenza nella lingua inglese, accompagnata, nel corso dell'anno scolastico, da un generale consolidamento delle abilità linguistiche e da un progresso complessivamente positivo.

Un gruppo ristretto di studenti si distingue per l'elevata padronanza della lingua, caratterizzata da un lessico ricco, fluidità nell'espressione sia scritta che orale, e una solida conoscenza delle strutture grammaticali complesse. Questi studenti hanno assunto un ruolo propositivo e di stimolo all'interno del gruppo classe, contribuendo in modo significativo alle attività didattiche e favorendo un contesto di apprendimento dinamico e partecipato.

La maggioranza degli studenti presenta buone competenze, raggiunte anche grazie ai miglioramenti apprezzabili nel corso dell'anno in vari ambiti, come l'arricchimento del vocabolario, l'uso di strutture linguistiche più articolate e la comprensione di testi di livello intermedio-avanzato. La partecipazione attiva e il costante impegno dimostrati nelle diverse attività proposte hanno contribuito a rafforzare ulteriormente il percorso di apprendimento.

Un numero limitato di studenti che hanno incontrato maggiori difficoltà, in particolare nella comprensione di testi complessi e nell'espressione orale, presenta un livello solo sufficiente nel raggiungimento delle abilità linguistiche.

Nel complesso, la classe ha mantenuto un atteggiamento positivo, collaborativo e responsabile, creando un clima sereno e favorevole allo sviluppo delle competenze linguistiche. Il lavoro svolto ha permesso a tutti gli studenti di progredire secondo le proprie potenzialità, favorendo una crescita armoniosa e consapevole nel percorso di apprendimento della lingua inglese.

INFORMATICA

LIBRO DI TESTO: CORSO DI INFORMATICA 3D - VOLUME 3 PER INFORMATICA

AUTORE: FORMICHI FIORENZO

EDITORE: ZANICHELLI

DOCENTE: Prof.ssa Teresa Barbino

DOCENTE DI LABORATORIO: Prof. Valter Lanciotti

Obiettivi specifici:

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre ad aver raggiunto i risultati di apprendimento comuni, sono in grado di:

- Conoscere la differenza tra sistema informativo e sistema informatico
- Conoscere le caratteristiche di un Data Base Management System (DBMS) e la sua architettura.
- Conoscere le tecniche di progettazione e modellazione di una base di dati.
- Conoscere il modello Entità/Associazioni (E/R).
- Conoscere le fasi di normalizzazione di una base dati.
- Conoscere il linguaggio SQL standard.
- Conoscere le problematiche della programmazione lato client e lato server.
- Conoscere gli aspetti architetturali dei database in rete.

Abilità':

- Progettare una base di dati attraverso il modello E/R.
- Realizzare il modello logico relazionale di una base di dati.
- Realizzare il modello fisico di una base di dati attraverso il linguaggio SQL standard.
- Interrogare una base di dati attraverso il linguaggio SQL standard.

Contenuti disciplinari:

- Generalità sulle basi di dati
- Introduzione alle base di dati
- Sistemi informativi e sistemi informatici
- Il modello di dati
- La progettazione di una base di dati
- Il DBMS

Progettazione concettuale: il modello ER

- La progettazione concettuale
- La modellazione dei dati
- Le associazioni
- Attributi di entità e attributi di associazioni

- Tipi e proprietà delle associazioni
- Associazioni uno a molti e molti a molti
- I vincoli di integrità
- Gerarchie

Progettazione logica: il modello relazionale

- Progettazione logica
- Ristrutturazione dello schema E/R
- Partizionamento/accorpamento di entità e associazioni
- Le relazioni
- Chiavi, schemi e occorrenze
- Derivazione delle relazioni dal modello E/R
- Rappresentazione delle associazioni
- Integrità referenziale
- Le operazioni relazionali: proiezione, selezione e congiunzione
- La normalizzazione
- La prima forma normale (1FN) * *ancora da svolgere*
- La seconda forma normale (2FN)* *ancora da svolgere*
- La terza forma normale (3FN)* *ancora da svolgere*

Lo standard SQL

- Un linguaggio per le basi di dati relazionali
- Identificatori e tipi di dati
- Istruzioni del DDL di SQL
- Vincoli di enunzia e di integrità
- Indici e modifica delle tabelle
- Istruzioni del DML di SQL
- Reperimento dei dati: SELECT
- Le funzioni di aggregazione
- Query e subquery annidate
- Predicati: ANY e ALL
- Predicati: IN ed EXISTS

Attività Laboratoriali:

Nel corso dell'anno sono state proposte delle esercitazioni in laboratorio in cui sono state progettate ed implementate Basi di Dati, ed applicazioni di accesso relative, utilizzando i seguenti strumenti: RDBMS MySQL, Client di accesso MySQL Workbench, linguaggio SQL

Relazione:

La classe 5B si è mostrata nel complesso interessata alla disciplina, con una partecipazione generalmente positiva alle attività proposte nel corso dell'anno.

Si evidenzia la presenza di un gruppo fortemente motivato, composto da studenti con una buona padronanza delle competenze di base, capaci di affrontare con spirito critico e autonomia le tematiche legate alla gestione dei progetti e all'organizzazione d'impresa. Questo gruppo ha dimostrato costanza, proattività e capacità di applicazione concreta dei concetti affrontati, raggiungendo pienamente gli obiettivi formativi previsti.

Un secondo gruppo di studenti, pur mostrando un interesse meno marcato, ha comunque seguito con impegno sufficiente il percorso didattico, riuscendo a raggiungere in modo adeguato gli obiettivi minimi.

Si segnalano infine alcuni studenti meno volenterosi, che hanno affrontato il percorso con maggiore difficoltà, soprattutto per quanto riguarda l'applicazione autonoma delle competenze. Grazie al supporto didattico e alla partecipazione alle attività laboratoriali e di gruppo, anche questi studenti hanno evidenziato progressi e hanno raggiunto parzialmente gli obiettivi minimi.

Nel complesso, la classe ha risposto in modo soddisfacente alle proposte didattiche, con risultati generalmente positivi sia sul piano delle competenze tecniche che su quello delle soft skills, in linea con gli obiettivi previsti dalla disciplina.

SISTEMI E RETI

MATERIALE DI STUDIO: CORSO ON-LINE CCNAV7 - SWITCHING, ROUTING, AND WIRELESS ESSENTIALS SUL SITO CISCO NETWORKING ACADEMY

DOCENTE: Monica Agresti

DOCENTE DI LABORATORIO: Valter Lanciotti

OBIETTIVI SPECIFICI:

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- Saper spiegare il concetto di VLAN e Routing inter-VLAN
- Saper spiegare il concetto di DHCPv4
- Saper spiegare il concetto di STP
- Saper spiegare il concetto di EtherChannel
- Saper spiegare il concetto di FHRP
- Saper spiegare i concetti di Switching
- Saper spiegare i concetti di WLAN
- Saper spiegare la differenza tra routing statico e dinamico

STRUMENTI DI VALUTAZIONE:

- Colloqui individuali
- Valutazioni scritte
- Esperienze di laboratorio

Contenuti disciplinari:

Modulo 1 CCNA2 - Configurazione di base del dispositivo

- Configurazione delle impostazioni iniziali dello switch
- Configurazione delle porte dello switch
- Proteggere l'accesso remoto
- Configurazione di base di un router
- Verifica delle reti direttamente connesse

Modulo 2 CCNA2 - Concetti di switching

- Switch e tabella MAC
- Metodi di switching (Store & Forward, Cut-Through)
- Dominio di collisione e dominio di broadcast

Modulo 3 CCNA2 - VLAN (Virtual Lan)

- Definizione e vantaggi
- Tipi di VLAN (dati, nativa, management, default)
- Porte access e porte trunk
- Protocollo 802.1Q
- Protocollo trunking dinamico

Modulo 4 CCNA2 - Routing inter-VLAN

- Funzionamento del routing inter-VLAN
- Routing inter-VLAN router-on-a-stick
- Routing inter-VLAN utilizzando switch Layer 3

Modulo 5 CCNA2 - Concetti di STP (Spanning Tree Protocol)

- Scopo di STP
- Operazioni di STP

Modulo 6 CCNA2 - EtherChannel

- Funzionamento di EtherChannel
- Configurazione di EtherChannel

Modulo 7 CCNA2 - DHCPv4 (Dynamic Host Configuration Protocol)

- Vantaggi e svantaggi allocazione Manuale, Automatica, Dinamica
- Funzionamento allocazione Dinamica: inizio del lease, rinnovo del lease
- Configurazione server DHCPv4: escludere indirizzi statici, configurare un pool
- Configurazione client DHCPv4
- Relay Agent

Modulo 8 CCNA2 - SLAAC e DHCPv6 (Stateless Address Autoconfiguration e Dynamic Host Configuration Protocol v6)

- Assegnazione GUA IPv6
- SLAAC
- DHCPv6
- Configurazione del server DHCPv6

Modulo 8 CCNA2 - Concetti di FHRP (First Hop Redundancy Protocol)

- First Hop Redundancy Protocol
- HSRP (Hot Standby Router Protocol)

Modulo 9 CCNA2 - Concetti di WLAN

- Introduzione al wireless
- Componenti WLAN
- Funzionamento di WLAN
- Operazione CAPWAP (Control and Provisioning of Wireless Access Points)
- Minacce a WLAN
- Protezione WLAN

Modulo 11 CCNA2 - Concetti di Routing

- Indirizzi IP, consegna diretta e indiretta
- Default Gateway
- Router e le sue memorie
- Tabelle di routing – reti remote e direttamente connesse
- Passi di routing per la consegna del pacchetto tra Router e PC
- Accesso al Router da console

Relazione:

La classe ha mostrato interesse per la materia, con grande partecipazione, rispetto delle regole ed entusiasmo. Ha raggiunto nel complesso buoni livelli di conoscenza, competenza e capacità, differenziate dalle diverse potenzialità, dall'applicazione individuale e dal percorso scolastico di ciascun alunno. L'impegno e la frequenza sono stati nel complesso costanti, lo svolgimento delle attività didattiche nell'anno scolastico è stato regolare.

TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONE

LIBRO DI TESTO:

Titolo: Nuovo Tecnologie e Progettazione dei Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni

AUTORI: Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy

CASA EDITRICE: Hoepli

Gli alunni hanno inoltre avuto a disposizione il codice e le istruzioni delle esercitazioni svolte in laboratorio.

DOCENTE:

Prof. Alessandro Pittori

Prof. Valter Lanciotti (laboratorio)

Obiettivi specifici:

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- Conoscere le architetture dei sistemi distribuiti
- Conoscere il modello Client Server e saper progettare una semplice applicazione che utilizzi tale architettura
- Conoscere il protocollo HTTP e le sue applicazioni
- Conoscere le possibili applicazioni del modello Client Server per il WEB.
- Saper implementare una semplice applicazione WEB utilizzando i linguaggi PHP, HTML, SQL
- Saper individuare quali livelli della pila ISO OSI sono coinvolti nelle diverse applicazioni di rete
- Conoscere la teoria delle Socket
- Conoscere i principali problemi di sicurezza legati alla comunicazione di rete e i principali algoritmi di crittografia.

Contenuti disciplinari:

I sistemi distribuiti

- I sistemi distribuiti
- Classificazione dei sistemi distribuiti
- Benefici legati alla distribuzione
- Evoluzione dei sistemi distribuiti

Architetture distribuite software: dai terminali remoti ai sistemi completamente distribuiti

- Architettura a terminali remoti
- Architettura client-server
- Architettura WEB-centric
- Architettura cooperativa
- Architettura completamente distribuita
- Architettura a livelli

La comunicazione nel Web tramite protocollo HTTP

- HTTP e il modello client server
- Il protocollo HTTP
- Conversazione client-server
- Il messaggio HTTP Request
- Il messaggio HTTP Response
- Header HTTP
- I metodi HTTP
- I codici di stato

Le applicazioni Web e il modello client-server

- Tecnologie client side e server side
- Il modello client-server
- Livelli e strati

Le applicazioni di rete

- Il modello ISO/OSI e le applicazioni
- Applicazioni di rete
- Architetture per l'applicazione di rete
- Servizi offerti dallo strato di trasporto alle applicazioni

I Socket

- Generalità sui Socket
- Le porte di comunicazione e i Socket
- Socket e processi client server

Attività di laboratorio

- Richiesta di una pagina HTTP tramite browser ed analisi delle transazioni HTTP Request - HTTP Response tramite packet sniffer (Wireshark)
- Implementazione in PHP, HTML, SQL di una WEB application per la gestione di una biblioteca. Home page, funzioni CRUD per l'entità Autori, Funzioni CRUD per l'entità Libri, Autenticazione e profilazione utente.

La sicurezza in rete (da svolgere dopo il 15 Maggio)

- La sicurezza delle comunicazioni
- Introduzione alla crittografia
- Il concetto di Chiave
- Il sistema DES
- Il sistema 3 DES
- Sistemi a chiave Pubblica/Privata e l'algoritmo RSA
- I sistemi per la trasmissione sicura

Relazione:

La classe si presenta motivata e interessata alla materia.

Un nucleo di studenti ha dimostrato interesse, spirito critico e capacità di progettazione superiore alla media.

Una maggioranza degli studenti ha raggiunto in modo soddisfacente le competenze didattiche proprie della materia pur non dimostrando un interesse così marcato nello studio.

Un terzo gruppo non ha mostrato un forte interesse per la materia ma guidato opportunamente ha potuto raggiungere gli obiettivi minimi richiesti.

LIBRO DI TESTO:

Titolo: NUOVO GESTIONE DEL PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA / PER L'INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI DEGLI ISTITUTI TECNICI SETTO

Autore: CONTE MARIA / CAMAGNI PAOLO / NIKOLASSY RICCARDO

Editore: HOEPLI

Gli studenti hanno inoltre utilizzato il materiale per la certificazione ICDL Project Planning e altro materiale integrativo messo a disposizione dalla docente nella classroom.

DOCENTE: Prof.ssa Maria Botticchio

DOCENTE DI LABORATORIO: Prof. Pasquale Guerriero

Obiettivi specifici:

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- Saper descrivere le basi tecniche e metodologiche della gestione di un progetto
- Saper identificare le tipologie di costo aziendali
- Saper identificare la struttura presente in un'azienda
- Saper riconoscere le fasi e gli obiettivi di un progetto
- Saper comprendere le implicazioni di pianificazione e di controllo dei tempi, costi e qualità di un progetto
- Sapere in cosa consiste il risk management per un progetto
- Essere in grado di approcciare la gestione della documentazione di progetto
- Saper redigere semplici relazioni tecniche per documentare le attività individuali e di gruppo relative a simulate situazioni professionali

Contenuti disciplinari:

UD1 - Domanda e offerta nei mercati

1. Domanda: definizione e caratteristiche
2. Offerta: definizione e caratteristiche
3. Equilibrio del mercato: definizione e calcolo
4. Elasticità della domanda e dell'offerta: definizione e calcolo
5. Analisi dei mercati: Applicazione e casi di studio

UD2 - L'azienda: principi di microeconomia

1. L'azienda e le sue attività
2. I costi aziendali
3. Il modello microeconomico
4. La formazione del prezzo

5. La quantità da produrre: il Break Even Point

UD3 - Elementi di organizzazione aziendale

1. L'organizzazione in azienda
2. I processi aziendali

UD4 - Principi e tecniche di Project Management

1. Il Progetto e le sue fasi
2. Il principio chiave nella gestione di un progetto e gli obiettivi di progetto
3. L'organizzazione dei progetti
4. Le metodologie per la gestione dei progetti: Agile vs Waterfall
5. Tecniche di pianificazione e controllo temporale (GANTT, CPM - Critical Path Method)
6. Il metodo per valutare l'efficacia di un progetto (EARNED VALUE)
7. Il risk management

UD5 – Le metriche del software

1. Le metriche del software
2. La valutazione dei costi di un progetto informatico
3. La valutazione della qualità del software

UD6 - Gestione dei progetti informatici

1. Processo di produzione del software
2. Preprogetto: fattibilità e analisi dei requisiti
3. Preprogetto pianificazione del progetto
4. La documentazione del progetto e il controllo della qualità
5. Le fasi nei modelli di sviluppo dei progetti informatici

UD7 – Certificazione ICDL Professional Project Planning

1. Creazione di un progetto
2. Opzioni calendario (base, tempo lavorativo, tempi di inattività)
3. Attività di un progetto: tempo impiegato, durata, miglior risultato, tempo stimato, cardine e ricorrente, finish to start, start to start, tempo d'esecuzione, scarto temporale, vincoli, scadenze
4. Risorse e costi: persone, materiali e macchinari, costi fissi e costi variabili
5. Controllo di progetto: attività critica, percorso critico, stato di avanzamento, percentuale di completamento

DIDATTICA ORIENTATIVA

- **Contratti di lavoro e normativa:** acquisizione di strumenti per orientarsi e scegliere consapevolmente tra le opportunità lavorative. *(previsto, in corso di svolgimento)*
- **Documentazione tecnica:** produzione di report e relazioni a supporto delle attività svolte durante l'esperienza di PCTO.
- **Curriculum Vitae:** realizzazione di un CV chiaro ed essenziale per valorizzare le esperienze scolastiche ed extrascolastiche.

Relazione:

La classe 5B si è mostrata nel complesso interessata alla disciplina, con una partecipazione generalmente positiva alle attività proposte nel corso dell'anno.

Si evidenzia la presenza di un gruppo fortemente motivato, composto da studenti con una buona padronanza delle competenze di base, capaci di affrontare con spirito critico e autonomia le tematiche legate alla gestione dei progetti e all'organizzazione d'impresa. Questo gruppo ha dimostrato costanza, proattività e capacità di applicazione concreta dei concetti affrontati, raggiungendo pienamente gli obiettivi formativi previsti.

Un secondo gruppo di studenti, pur mostrando un interesse meno marcato, ha comunque seguito con impegno sufficiente il percorso didattico, riuscendo a raggiungere in modo adeguato gli obiettivi minimi.

Si segnalano infine alcuni studenti meno volenterosi, che hanno affrontato il percorso con maggiore difficoltà, soprattutto per quanto riguarda l'applicazione autonoma delle competenze. Grazie al supporto didattico e alla partecipazione alle attività laboratoriali e di gruppo, anche questi studenti hanno evidenziato progressi e hanno raggiunto parzialmente gli obiettivi minimi.

Nel complesso, la classe ha risposto in modo soddisfacente alle proposte didattiche, con risultati generalmente positivi sia sul piano delle competenze tecniche che su quello delle soft skills, in linea con gli obiettivi previsti dalla disciplina.

Nove studenti hanno conseguito la certificazione ICDL Project Planning.

SCIENZE MOTORIE

OBIETTIVI SPECIFICI: Fair play in campo. Cenni di alimentazione e nutrizione

COMPETENZE: Riconoscere e rispettare regole condivise; capacità di agire in autonomia, autocontrollo e con responsabilità; utilizzare le regole sportive come strumento di convivenza civile; riconoscere e osservare le regole di base per la prevenzione degli infortuni adottando comportamenti adeguati in campo motorio e sportivo. Conoscere e adottare comportamenti coerenti con stili di vita rispettosi della sostenibilità, della salute e del benessere.

RELIGIONE

LIBRO DI TESTO: R. Manganotti-N. Incampo, *Il Nuovo Tiberiade*, ed. La Scuola

DOCENTE: Prof.ssa Mariella Dell'Oro

Obiettivi specifici:

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- Conoscere i significati di etica e di morale e le fonti dell'azione morale; le tematiche di bioetica e le loro implicazioni antropologiche sociali e religiose.
- Conoscere gli orientamenti della Chiesa sull'etica personale e sociale, sulla bioetica, sull'etica sessuale e sulla questione ecologica.
- Conoscere la concezione cristiano-cattolica della famiglia e del matrimonio.
- Conoscere la complessità degli eventi storici che hanno caratterizzato il XX secolo e il ruolo spirituale e sociale della Chiesa.
- Sapersi confrontare con il Magistero sociale della Chiesa a proposito della pace, dei diritti dell'uomo, della giustizia e solidarietà.
- Interpretare la presenza della religione nella società contemporanea in un contesto di pluralismo culturale e religioso, nella prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio del diritto alla libertà religiosa.

Contenuti disciplinari:

- Attualità e questioni etiche: riflessione su alcuni aspetti della morale cristiana a partire da dichiarazioni di Papa Francesco:
 - omosessualità
 - aborto
 - questione migranti
- La visione cristiana del male e del peccato:
 - - spiegazione racconto biblico del peccato originale;
 - - egoismo e volontà di affermarsi come radice dei conflitti;
 - - il conflitto nel rapporto uomo-donna.
- Il cristianesimo e le domande di senso: l'uomo e la ricerca del senso della vita (Riflessioni a partire dalla canzone "Brivido" di Gué Pequeno).
- Il rapporto tra fede e scienza nella visione cristiana.
- Cristianesimo e letteratura: i significati cristiani sottesi al racconto del "Signore degli Anelli" secondo le intenzioni dell'autore.
- Scegliere e prendere in mano la propria vita: il discernimento nella visione cristiana.

- Progetto Legalità e intercultura: “Finestre, storie di rifugiati”, in collaborazione con il Centro Astalli (incontro sul tema delle migrazioni, con testimonianza di una giovane ucraina, e discussione guidata in classe).
- Il significato della Pasqua cristiana.
- Attualità: la figura di Papa Francesco e il suo rapporto con il magistero dei Papi precedenti.
- Attualità: l’elezione del pontefice: il funzionamento del conclave.

Relazione:

La classe 5B si è mostrata nel complesso interessata alla disciplina, con una partecipazione sempre positiva alle attività proposte nel corso dell’anno.

Si evidenzia la presenza di un gruppo fortemente motivato, sempre interessato alle tematiche presentate dalla docente e spesso pronto a contribuire attivamente proponendo approfondimenti o tematiche collegate.

Un secondo gruppo di studenti, pur mostrando interesse, ha avuto un ruolo meno proattivo nello svolgimento della didattica. Alcuni alunni hanno avuto, invece, un atteggiamento corretto ma generalmente passivo.

Il profitto è stato generalmente ottimo/molto buono.

12. ALLEGATI

1. Testo della simulazione della prima prova
2. Testo della simulazione della seconda prova
3. Griglie di valutazione (I prova, II prova, colloquio)
4. Relazione tutor PCTO e documentazione relativa alle attività svolte dagli studenti

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

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO**PROPOSTA A1**

Giuseppe Ungaretti, *Pellegrinaggio*, in *Vita d'un uomo. Tutte le poesie*, a cura di Leone Piccioni, Mondadori, Milano, 2005.

Valloncello dell'Albero Isolato il 16 agosto 1916

In agguato
in queste budella
di macerie
ore e ore
ho strascicato
la mia carcassa
usata dal fango
come una suola
o come un seme
di spinalba¹

Ungaretti
uomo di pena
ti basta un'illusione
per farti coraggio

Un riflettore
di là
mette un mare
nella nebbia

Pellegrinaggio fa parte della raccolta *L'Allegria*, pubblicata nel 1931, che testimonia l'intensità biografica e realistica nonché la ricerca di forme nuove delle liriche di Giuseppe Ungaretti (1888 – 1970). La poesia trae ispirazione dall'esperienza vissuta da Ungaretti durante la Prima guerra mondiale.

Comprensione e analisi

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

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia e descrivine la struttura metrica.
2. Individua le similitudini utilizzate da Ungaretti nella prima parte della poesia e illustrane il significato.
3. Per quale motivo il poeta si riferisce a se stesso come 'uomo di pena'?
4. La parte conclusiva del componimento esprime la volontà di sopravvivenza attraverso il ricorso a un'immagine attinente al tema della luce: illustrala e commentala.

Interpretazione

Facendo riferimento alla produzione poetica di Ungaretti e/o di altri autori o forme d'arte a te noti, elabora una tua riflessione sulle modalità con cui la letteratura e/o altre arti affrontano il dramma della guerra e della sofferenza umana.

¹ *spinalba*: biancospino.

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

Luigi Pirandello, *Quaderni di Serafino Gubbio operatore*, edizione a cura di Simona Micali, Feltrinelli, Milano, 2017, pp.12-14.

«Soddisfo, scrivendo, a un bisogno di sfogo, prepotente. Scarico la mia professionale impassibilità e mi vendico, anche; e con me vendico tanti, condannati come me a non esser altro, che *una mano che gira una manovella*.

Questo doveva avvenire, e questo è finalmente avvenuto!

L'uomo che prima, poeta, deificava i suoi sentimenti e li adorava, buttati via i sentimenti, ingombro non solo inutile ma anche dannoso, e divenuto saggio e industriale, s'è messo a fabbricar di ferro, d'acciaio le sue nuove divinità ed è diventato servo e schiavo di esse.

Viva la Macchina che meccanizza la vita!

Vi resta ancora, o signori, un po' d'anima, un po' di cuore e di mente? Date, date qua alle macchine voraci, che aspettano! Vedrete e sentirete, che prodotto di deliziose stupidità ne sapranno cavare.

Per la loro fame, nella fretta incalzante di saziarle, che pasto potete estrarre da voi ogni giorno, ogni ora, ogni minuto?

È per forza il trionfo della stupidità, dopo tanto ingegno e tanto studio spesi per la creazione di questi mostri, che dovevano rimanere strumenti e sono divenuti invece, per forza, i nostri padroni.

La macchina è fatta per agire, per muoversi, ha bisogno di ingojarsi la nostra anima, di divorar la nostra vita. E come volete che ce le ridiano, l'anima e la vita, in produzione centuplicata e continua, le macchine? Ecco qua: in pezzetti e bocconcini, tutti d'uno stampo, stupidi e precisi, da farne, a metterli sù, uno su l'altro, una piramide che potrebbe arrivare alle stelle. Ma che stelle, no, signori! Non ci credete. Neppure all'altezza d'un palo telegrafico. Un soffio li abbatte e li ròtola giù, e tal altro ingombro, non più dentro ma fuori, ce ne fa, che - Dio, vedete quante scatole, scatolette, scatolone, scatoline? - non sappiamo più dove mettere i piedi, come muovere un passo. Ecco le produzioni dell'anima nostra, le scatolette della nostra vita!

Che volete farci? Io sono qua. Servo la mia macchinetta, in quanto la giro perché possa mangiare. Ma l'anima, a me, non mi serve. Mi serve la mano; cioè serve alla macchina. L'anima in pasto, in pasto la vita, dovete dargliela voi signori, alla macchinetta ch'io giro. Mi diventerò a vedere, se permettete, il prodotto che ne verrà fuori. Un bel prodotto e un bel divertimento, ve lo dico io.»

Nel romanzo pubblicato nel 1925 con il titolo *Quaderni di Serafino Gubbio operatore*, Luigi Pirandello (1867 – 1936) affronta il tema del progresso tecnologico e riflette sui suoi possibili effetti.

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 e individua la tesi sostenuta dal protagonista.
2. Nel testo Pirandello utilizza numerosi espedienti espressivi: individuali e illustrane lo scopo.
3. Commenta la frase *'Per la loro fame, nella fretta incalzante di saziarle, che pasto potete estrarre da voi ogni giorno, ogni ora, ogni minuto?'*.
4. Illustra la visione del futuro che Serafino prospetta quando afferma: *'Mi diventerò a vedere, se permettete, il prodotto che ne verrà fuori. Un bel prodotto e un bel divertimento, ve lo dico io.'*

Interpretazione

Sulla base dell'analisi condotta, approfondisci l'interpretazione complessiva del brano, facendo ricorso a tue conoscenze e letture personali, con opportuni collegamenti ad altri testi e autori a te noti che presentino particolari riferimenti agli effetti che lo sviluppo tecnologico può produrre sugli individui e sulla società contemporanea.

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

Testo tratto da: **Giuseppe Galasso**, *Storia d'Europa*, Vol. III, *Età contemporanea*, CDE, Milano, 1998, pp. 441- 442.

«La condizione così determinatasi nelle relazioni internazionali, e in particolare fra i grandi vincitori della guerra e in Europa, fu definita «guerra fredda». La definizione, volutamente antitetica, esprimeva bene la realtà delle cose. Lo stato di pace tra le due massime potenze dei rispettivi campi e tra i loro alleati non poteva ingannare sulla realtà di un conflitto ben più consistente e, soprattutto, ben diverso nella sua cronicità, nelle sue manifestazioni e nei modi del suo svolgimento rispetto alla consueta contrapposizione di posizioni e di interessi nei rapporti fra potenze anche nelle fasi di grande tensione internazionale. A conferire al conflitto questo aspetto inedito valse certamente, e fu determinante, l'«equilibrio del terrore» affermatosi con l'avvento delle armi atomiche. E tanto più in quanto nel giro di una dozzina di anni i nuovi armamenti e i sistemi di piazzamento, lancio e destinazione fecero registrare perfezionamenti di tecnica, di precisione e di potenza tali da lasciar prevedere senza possibilità di incertezza che un conflitto atomico avrebbe provocato una catastrofe totale delle possibilità stesse di vita dell'intera umanità non solo e non tanto per le perdite e le rovine che avrebbe provocato quanto per l'alterazione insostenibile che avrebbe arrecato all'ambiente terrestre dal punto di vista, appunto, della sopravvivenza stessa del genere umano.

Si prospettava, insomma, un tipo di conflitto i cui risultati finali, chiunque fosse il vincitore, sarebbero stati relativi proprio a questa sopravvivenza più che a qualsiasi altra posta in gioco. Ciò costringeva tutti i contendenti al paradosso di una pace obbligata, di un confronto che poteva andare oltre tutti i limiti tollerabili in una condizione di pace e perfino giungere all'uso di armi potentissime, ma pur sempre non atomiche, armi «convenzionali», come allora furono definite, ma non poteva e, ancor più, non doveva superare la soglia critica segnata da un eventuale impiego delle armi atomiche. Come non era mai accaduto prima, l'uomo restava, così, prigioniero della potenza che aveva voluto e saputo raggiungere. Uno strumento di guerra, di distruzione e di morte di inaudita efficacia si convertiva in una garanzia, del tutto impreveduta, di pace a scadenza indefinita. La responsabilità gravante sugli uomini politici e sui governi dei paesi provveduti di armi atomiche superava di gran lunga, nella sua portata e nella sua stessa qualità morale e politica, qualsiasi altro tipo di responsabilità che fino ad allora si fosse potuto contemplare nell'esercizio del potere. Sorgeva anche subito il problema della eventuale proliferazione di un siffatto tipo di armamenti. Che cosa sarebbe potuto accadere se essi fossero venuti nella disponibilità di un gran numero di paesi e, soprattutto, se si fossero ritrovati nelle mani di leaders che non fossero quelli di grandi potenze aduse a una valutazione globale dei problemi politici mondiali e continentali e fossero, invece, fanatici o irresponsabili o disperati o troppo potenti in quanto non soggetti al controllo e alle limitazioni di un regime non personale e alle pressioni dell'opinione pubblica interna e internazionale? La lotta contro la proliferazione delle armi atomiche e per il disarmo in questo campo divenne perciò un tema centrale della politica internazionale e vi apportò un considerevole elemento sedativo (per così dire) di eventuali propensioni a varcare la soglia del temibile rischio di una guerra atomica.»

Comprensione e analisi

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

1. Sintetizza il contenuto del brano.
2. Qual è, secondo lo storico Giuseppe Galasso (1929 – 2018), il significato delle espressioni 'guerra fredda' ed 'equilibrio del terrore'?
3. Spiega per quale motivo l'uso dell'arma atomica provocherebbe 'una catastrofe totale delle possibilità stesse di vita dell'intera umanità'.
4. Quali sono le considerazioni che, secondo l'autore, motivano 'la lotta contro la proliferazione delle armi atomiche e per il disarmo'?

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

Ritieni che il cosiddetto *'equilibrio del terrore'* possa essere considerato efficace anche nel mondo attuale, oppure sei dell'opinione che l'odierno quadro geopolitico internazionale richieda un approccio diverso per affrontare gli scenari contemporanei?

Sviluppa in modo organico e coerente le tue argomentazioni, richiamando le tue conoscenze degli avvenimenti internazionali, anche facendo riferimento ad opere artistiche, letterarie, cinematografiche e/o teatrali attinenti all'argomento.

PROPOSTA B2

Testo tratto da: **Maria Agostina Cabiddu**, in *Rivista AIC (Associazione italiana dei costituzionalisti)*, n° 4/2020 del 13/11/2020, pp. 367, 383 – 384.

«Bellezza, a nostro avviso, dovrebbe essere, in una immaginaria carta di identità dell'Italia, il primo fra i suoi segni particolari, questa essendo, principalmente, la ragione per cui milioni di visitatori arrivano ogni anno nel nostro Paese, attratti dal suo immenso patrimonio naturale e culturale, che non ha eguali nel resto del mondo, e dalla densità e diffusione, cioè dal radicamento di questo patrimonio nel territorio, nella storia e nella coscienza del suo popolo. [...]

La lungimirante intuizione dei Costituenti di riunire in un unico articolo e di collocare fra i principi fondamentali la promozione dello sviluppo culturale e della ricerca scientifica e tecnica e la tutela del paesaggio e del patrimonio storico e artistico della Nazione ci dice non solo del rango da essi assegnato a beni e interessi con ciò posti a fondamento dell'identità nazionale ma anche della loro consapevolezza circa lo stretto legame tra memoria del passato e proiezione nel futuro di un Paese così ricco di storia, natura e cultura come l'Italia. [...]

Sappiamo come la furia della ricostruzione prima e il prevalere delle ragioni di un malinteso sviluppo economico poi abbiano troppo spesso pretermesso¹ quei principi, finendo per colpire anche il nesso fra salvaguardia del patrimonio e progresso culturale e sociale del Paese che la Costituzione indica come fondamentale. [...]

Eppure, a ben guardare, la coscienza della funzione civile del patrimonio storico-artistico non è mai, nel frattempo, venuta meno e anzi spesso si è tradotta in manifestazioni spontanee di cittadinanza attiva e nella nascita di formazioni sociali, più o meno strutturate, per la cura delle cose d'arte, dei paesaggi e dei luoghi "del cuore", per l'organizzazione di festival e manifestazioni culturali e artistiche di diverso genere: da Italia Nostra al Touring Club Italia, al FAI fino alle associazioni e comitati privi di personalità giuridica ma non per questo meno capaci di testimoniare quei "legami e responsabilità sociali che proprio e solo mediante il riferimento a un comune patrimonio di cultura e di memoria prendono la forma del patto di cittadinanza".

Questo è, allora, il punto: la crescente domanda di arte, di musica, di paesaggio, di letteratura, in una parola di "bellezza" non può, in alcun modo, essere ricondotta alla categoria dei "beni di lusso" o, peggio, all'effimero e al superfluo. Al contrario, essa ha direttamente a che fare con il senso di appartenenza, di identità e memoria, con il benessere e la (qualità della) vita delle persone e delle comunità, insomma con una cittadinanza "*pleno iure*" e se è così nessuno deve rimanerne escluso.»

Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il contenuto del brano nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Per quale motivo, a tuo avviso, *'l'intuizione dei Costituenti'* è definita *'lungimirante'*?
3. Nel brano si afferma che *'la coscienza della funzione civile del patrimonio storico-artistico non è mai, nel frattempo, venuta meno'*: individua i motivi di tale convinzione.
4. Perché, a giudizio dell'autrice, la *'crescente domanda [...] di "bellezza"'* non può rientrare nella *'categoria dei "beni di lusso"'*?

¹ pretermesso: omissso, tralasciato.

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

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

PROPOSTA B3

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? Elaboro un testo in cui esprimi le tue opinioni organizzando la tua tesi e le argomentazioni a supporto in un discorso coerente e coeso.

*Ministero dell'istruzione e del merito***ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE****PROVA DI ITALIANO****TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU
TEMATICHE DI ATTUALITÀ****PROPOSTA C1**

Testo tratto da: **Rita Levi-Montalcini**, *Elogio dell'imperfezione*, Baldini + Castoldi Plus, Milano, 2017, pag.18.

«Considerando in retrospettiva il mio lungo percorso, quello di coetanei e colleghi e delle giovani reclute che si sono affiancate a noi, credo di poter affermare che nella ricerca scientifica, né il grado di intelligenza né la capacità di eseguire e portare a termine con esattezza il compito intrapreso, siano i fattori essenziali per la riuscita e la soddisfazione personale. Nell'una e nell'altra contano maggiormente la totale dedizione e il chiudere gli occhi davanti alle difficoltà: in tal modo possiamo affrontare problemi che altri, più critici e più acuti, non affronterebbero.

Senza seguire un piano prestabilito, ma guidata di volta in volta dalle mie inclinazioni e dal caso, ho tentato [...] di conciliare due aspirazioni inconciliabili, secondo il grande poeta Yeats: «*Perfection of the life, or of the work*». Così facendo, e secondo le sue predizioni, ho realizzato quella che si può definire «*imperfection of the life and of the work*». Il fatto che l'attività svolta in modo così imperfetto sia stata e sia tuttora per me fonte inesauribile di gioia, mi fa ritenere che l'imperfezione nell'eseguire il compito che ci siamo prefissi o ci è stato assegnato, sia più consona alla natura umana così imperfetta che non la perfezione.»

Nell'opera autobiografica da cui è tratto il testo proposto, Rita Levi-Montalcini (1909 – 2012), premio Nobel per la Medicina nel 1986, considera l'imperfezione come valore. A partire dal brano e traendo spunto dalle tue esperienze, dalle tue conoscenze e dalle tue letture, rifletti su quale significato possa avere, nella società contemporanea, un '*elogio dell'imperfezione*'.

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: **Maurizio Caminito**, *Profili, selfie e blog*, in *LiBeR* 104, (Ottobre/Dicembre 2014), pp.39-40.

«Quando cambia il modo di leggere e di scrivere, cambiano anche le forme più consolidate per trasmettere agli altri (o a se stessi) le proprie idee e i propri pensieri. E non c'è forse nessuna forma letteraria (o para-letteraria) che, nell'epoca della cosiddetta rivoluzione digitale, abbia subito una mutazione pari a quella del diario.

Il diario segreto, inteso come un quaderno o un taccuino in cui si annotano pensieri, riflessioni, sogni, speranze, rigorosamente legati alla fruizione o (ri)lettura personale, non esiste più. Non solo perché ha mutato forma, lasciando sul terreno le sembianze di scrigno del tesoro variamente difeso dalla curiosità altrui, ma perché ha subito un vero e proprio ribaltamento di senso.

Nel suo diario Anna Frank raccontava la sua vita a un'amica fittizia cui aveva dato il nome di Kitty. A lei scrive tra l'altro: «Ho molta paura che tutti coloro che mi conoscono come sono sempre, debbano scoprire che ho anche un altro lato, un lato più bello e migliore. Ho paura che mi beffino, che mi trovino ridicola e sentimentale, che non mi prendano sul serio. Sono abituata a non essere presa sul serio, ma soltanto l'Anna 'leggera' v'è abituata e lo può sopportare, l'Anna 'più grave' è troppo debole e non ci resisterebbe.»

Chi oggi scrive più in solitudine, vergando parole sui fogli di un quaderno di cui solo lui (o lei) ha la chiave? Chi cerca, attraverso il diario, la scoperta di un «silenzio interiore», «la parte più profonda di sé», che costituirà, per chi lo scrive, il fondamento dell'incontro con gli altri?

I primi elementi a scomparire sono stati la dimensione temporale e il carattere processuale della scrittura del diario, non tanto rispetto alla vita quotidiana, quanto nei confronti di un formarsi graduale della personalità.



Ministero dell'istruzione e del merito

ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

PROVA DI ITALIANO

Il diario dell'era digitale è una rappresentazione di sé rivolta immediatamente agli altri. Nasce come costruzione artificiale, cosciente, anzi alla ricerca quasi spasmodica, del giudizio (e dell'approvazione) degli altri. Rischiamo di perdere così uno degli elementi essenziali del diario come lo abbiamo conosciuto finora: la ricerca di sé attraverso il racconto della propria esperienza interiore. Che viene sostituita dall'affermazione di sé attraverso la narrazione mitica (o nelle intenzioni, mitopoietica) di ciò che si vorrebbe essere.»

Nel brano l'autore riflette sul mutamento che ha subito la scrittura diaristica a causa dell'affermazione dei blog e dei social: esponi il tuo punto di vista sull'argomento e confrontati in maniera critica con le tesi espresse nel testo. 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.

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

**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PRIMA PROVA SCRITTA**

TIPOLOGIA A1 – ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Fonte: Elsa Morante, *La Storia*, Einaudi, 1974 (2014), pp. 646-47 con tagli.

Mentre s'inoltrava su per la scala, le pervennero, dall'ultimo piano, gli squilli del suo telefono di casa, che tuttora seguitava a suonare, da quando lei stessa ne aveva chiamato il numero, senza richiudere, pochi minuti prima, dalla segreteria. Solo quand'essa pervenne all'ultimo pianerottolo, lo stupido segnale tacque.

Allora, di là dall'uscio d'ingresso, le giunse una piccola voce penosa, che le sembrò il pianto di una bambina. Era l'uggiolio di Bella¹, la quale, nel proprio lamento solitario, non reagì nemmeno all'udire il suo noto passo che avanzava sull'ultima rampa. Qua lei trasalì, vedendo una figura torva che la minacciava di fronte; ma non era altro, in realtà, che una macchia sul muro della scala, scrostato e umido per la prossimità delle fontane. Da quando loro abitavano il palazzo, quella macchia c'era sempre stata; ma Ida non aveva mai neppure notato, fino a oggi, una tale presenza terribile.

Nell'ingressetto buio, il corpo di Useppe giaceva disteso, con le braccia spalancate, come sempre nelle sue cadute. Era tutto vestito, salvo i sandaletti che, non affibbiati, gli erano cascati via dai piedi. Forse, vedendo la bella mattinata di sole, aveva preteso di andarsene pure oggi con Bella alla loro foresta? Era ancora tiepido, e cominciava appena a irrigidirsi; però Ida non volle assolutamente capire la verità². Contro i presagi ricevuti prima dai suoi sensi, adesso, davanti all'impossibile, la sua volontà si tirò indietro, col farglielo credere soltanto caduto (durante quest'ultima ora della propria lotta inaudita col Grande Male, in realtà Useppe, là nell'ingresso, era caduto e ricaduto da un attacco a un altro e a un altro, quasi senza sosta...). E dopo averlo trasportato in braccio sul letto, essa si tenne là china su di lui, come le altre volte, in attesa che lui rialzasse le palpebre in quel suo solito sorriso particolare. Solo in ritardo incontrando gli occhi di Bella, essa capì. La cagna difatti era lì che stava a guardarla con una malinconia luttuosa, piena di compassione animalesca e anche di commiserazione sovrumana: la quale diceva alla donna: «Ma che aspetti, disgraziata? Non te ne accorgi che non abbiamo più niente, da aspettare?»

Ida provò lo stimolo di urlare; ma ammutolì a un ragionamento immediato: «Se grido, mi sentiranno, e verranno a portarmelo via...» Si protese minacciosa verso la cagna: «Sss...» le bisbigliò, «zitta, non facciamoci sentire da loro...» E dopo aver tirato il catenaccio nell'ingresso, in silenzio prese a correre le sue stanzucce, urtandosi nei mobili e nei muri con tale violenza da farsi dei lividi per il corpo. Si dice che in certi stati cruciali davanti agli uomini ripassino con velocità incredibile tutte le scene della loro vita. Ora nella mente stolid³ e malcreciuta di quella donnetta, mentre correva a precipizio per il suo piccolo alloggio, ruotarono anche le scene della storia umana (la Storia) che essa percepì come le spire multiple di un assassinio interminabile. E oggi l'ultimo assassinato era il suo bastarduccio Useppe. Tutta la Storia e le nazioni della terra s'erano concordate a questo fine: la strage del bambino Useppe Ramundo. Essa riapprodò nella camera e si sedette sulla sedia vicino al sommier⁴, in compagnia di Bella, a guardare il pisciolletto. Ormai, sotto le palpebre schiacciate, gli occhi sembravano infossarglisi nella testa, sempre più a ogni momento che passava; ma pure, fra i suoi ciuffetti in disordine, si riconosceva ancora quel suo unico ciuffetto centrale, che non voleva mai ravviarsi con gli altri e stava lì nel mezzo, dritto... Ida prese a lagnarsi con una voce bassissima, bestiale: non voleva più appartenere alla specie umana. E intanto la sorprese una nuova allucinazione auditiva: tic tic tic si sentiva per tutto il pavimento della casa. Tic tic tic, il passo di Useppe, come lo scorso autunno, quando camminava di continuo su e giù per tutta casa, coi suoi stivalini, dopo la morte di Ninnuzzu⁵... Ida prese a dondolare in silenzio la propria testolina imbianchita; e qui le sopravvenne il miracolo. Il sorriso, che oggi aveva aspettato inutilmente sulla faccia di Useppe, spuntò a lei sulla sua propria faccia. Non era molto diverso, a vederlo, da quel sorriso di quiete, e di ingenuità meravigliosa, che le sopraggiungeva, nei giorni dell'infanzia, dopo i suoi attacchi isterici. Ma oggi, non si trattava d'isteria: la ragione, che già da sempre faticava tanto a resistere nel suo cervello incapace e pavido, finalmente aveva lasciato dentro di lei la sua presa.

Note

1. l'uggiolio di Bella: il mugolio della cagna a cui Usepe si era fortemente legato.
2. la verità: il fatto che Usepe era morto.
3. stolidità: ottusa e lenta nel capire.
4. *sommier*: divano letto.
5. Ninnuzzu: il figlio maggiore di Ida e fratellastro di Usepe, morto in un incidente l'anno prima.

Elsa Morante (Roma, 1912-Roma, 1985) è una delle narratrici più importanti del secondo Novecento. Nel romanzo *La Storia*, pubblicato nel 1974, l'autrice ricostruisce l'occupazione tedesca a Roma durante la Seconda guerra mondiale e gli eventi dell'immediato dopoguerra attraverso lo sguardo dei protagonisti, Ida Ramundo, una maestra ebrea, e i suoi figli Nino e Usepe. Il suo racconto coniuga l'adozione del registro realistico con la rappresentazione dell'interiorità. Il brano è tratto dalle pagine finali del romanzo, che raccontano la morte di Usepe a causa di una crisi epilettica.

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 passo, evidenziando le sequenze in cui è articolato.
2. Nel passo si fa riferimento alla "Storia" che dà il titolo al romanzo. Quale rapporto emerge tra i fatti della Storia e le vicende di Ida? Supporta la tua risposta con richiami precisi alle espressioni con cui nel testo ci si riferisce alle due dimensioni temporali, quella collettiva e quella individuale.
3. Quale significato assume il sorriso che "spunta" sulla faccia di Ida?
4. In che modo è condotta la narrazione? Individua e commenta le caratteristiche della voce narrante e della focalizzazione.

Interpretazione

Nelle pagine finali de *La Storia* di Elsa Morante si concentrano riflessioni importanti sul rapporto fra la storia collettiva e la storia individuale e sulla dignità del singolo rispetto alla violenza con cui le vicende esterne talvolta lo travolgono. Approfondisci l'interpretazione complessiva del passo, facendo ricorso alle tue conoscenze e letture personali, con opportuni collegamenti ad altri testi e autori a te noti.

TIPOLOGIA A2 – ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Fonte: Umberto Saba, *Antologia del «Canzoniere»*, Mediterranee, Einaudi, 1987, p. 241

Ulisse

- Nella mia giovinezza¹ ho navigato
lungo le coste dalmate². Isolotti
a fior d'onda emergevano, ove raro
un uccello sostava intento a prede,
5 coperti d'alghe, scivolosi, al sole
belli come smeraldi. Quando l'alta
marea e la notte li annullava³, vele
sottovento⁴ sbandavano più al largo,
per fuggirne l'insidia⁵. Oggi il mio regno
10 è quella terra di nessuno. Il porto
accende ad altri i suoi lumi; me al largo
sospinge ancora il non domato spirito,
e della vita il doloroso amore.

Note

1. giovinezza: arcaismo per "giovinezza".
2. dalmate: della Dalmazia, regione costiera della penisola balcanica sul mar Adriatico.
3. li annullava: li rendeva invisibili, ne impediva la vista.
4. sottovento: in senso contrario rispetto alla direzione del vento.
5. per fuggirne l'insidia: per evitare il pericolo rappresentato dagli isolotti che emergono dall'acqua, resi invisibili di notte dalla marea e dal buio.

Umberto Saba (Trieste, 1883-Gorizia, 1957), scrittore e poeta, pubblica le proprie liriche in una raccolta intitolata *Canzoniere*, che attraversa vari stadi e configurazioni a partire dal 1921, anno della prima pubblicazione, fino al 1961, quando l'opera esce postuma. È il poeta stesso a darci una chiave di lettura per il suo lavoro poetico quando scrive: "*Il canzoniere* è la storia (non avremmo nulla in contrario a dire il "romanzo", e ad aggiungere, se si vuole "psicologico") di una vita, povera (relativamente) di avvenimenti esterni; ricca, a volte, fino allo spasimo, di moti e risonanze interne, e delle persone che il poeta amò nel corso di quella lunga vita, e delle quali fece le sue "figure"".

La lirica *Ulisse* fu pubblicata nel 1946.

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 della poesia.
2. Approfondisci il valore metaforico degli elementi paesaggistici presenti nel testo: che cosa rappresentano, secondo te, gli isolotti, gli uccelli, le alghe, il porto etc.?
3. Quale atteggiamento assume il poeta rispetto alla vita e agli altri uomini? Vengono presentate differenze fra l'io lirico maturo che scrive e il poeta da giovane?
4. Quali chiavi di lettura del testo suggerisce il titolo del componimento?
5. Sul piano formale la lirica presenta scelte interessanti, fra cui l'utilizzo dell'endecasillabo sciolto, un ricorso insistito agli *enjambements*, un verso finale nel quale si combinano due figure retoriche. Commenta le caratteristiche formali della lirica, che, secondo te, sono più rilevanti.

Interpretazione

Il testo ha l'intonazione di un bilancio personale che il poeta traccia ormai giunto a una fase matura della sua esistenza. La lirica contiene molte suggestioni e spunti di riflessione in merito al tema della ricerca esistenziale che si conduce vivendo e all'importanza di condividerla attraverso la scrittura.

Approfondisci l'interpretazione complessiva della poesia, facendo ricorso alle tue conoscenze e letture personali, con opportuni collegamenti ad altri testi e autori a te noti.

TIPOLOGIA B1 – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Tratto da: Emanuele Coccia, *Metamorfosi. Siamo un'unica, sola vita*, Einaudi, Torino, 2022, pp. 51-53

Siamo abituati a pensare la trasformazione e il cambiamento in base a due modelli: la conversione e la rivoluzione. La metamorfosi non né l'una né l'altra.

Nella conversione, a cambiare è esclusivamente il soggetto: le sue opinioni, i suoi atteggiamenti, il suo modo di essere si trasformano, ma il mondo resta e deve restare identico. [...] La conversione è spesso la conseguenza di un percorso interiore, fatto di una serie di prove e di rivelazioni, di lunghi esercizi di astinenza e di ascetismo. Tale cambiamento presuppone una padronanza assoluta e totale di sé.

La conversione è quanto vi è di più lontano dalla metamorfosi.

La conversione seduce, mostra e testimonia l'onnipotenza del soggetto. Il convertito sarà costretto a dire a tutti i suoi amici *ego non sum ego*: «Non sono più la persona che hai conosciuto»; sarà costretto a ripudiare tutti i ricordi, a rimuovere la propria vita o amputare una parte di sé; dovrà assumere un nuovo volto e una nuova identità, cambiare abito e abitudini, non ritrovare più niente di quel passato immolato sull'altare della sua volontà di cambiamento. Il convertito potrà sempre convincersi che il cambiamento viene da lui e soltanto da lui [...]

In una metamorfosi, la forza che ci attraversa e ci trasforma non è affatto un atto di volontà cosciente e personale, ma viene da altrove, è una forza più antica del corpo che essa plasma, e opera in completa autonomia. E soprattutto non c'è nessun moto di repressione o di negazione di un passato o di un'identità. Un essere metamorfico, al contrario, è un essere che ha deposto qualsiasi pretesa di volersi riconoscere in un unico volto. La vita che attraversa il bruco e la farfalla non può ridursi né all'uno né all'altra. [...]

Il secondo modello, quello della rivoluzione, è più noto e diffuso. In questo caso è il mondo a cambiare; il soggetto, causa e garante del passaggio da un mondo all'altro, non può trasformarsi, essendo l'unico testimone della trasformazione in corso. La rivoluzione è la forma di cambiamento prediletta dalla tecnica e dalla politica moderne: entrambe sembrano rapportarsi al mondo esclusivamente sotto il segno della sua trasformazione radicale. La tecnica è il paradigma stesso del cambiamento che non può e non deve interessare il soggetto. Uno strumento tecnico non deve assolutamente modificarsi allorché trasforma l'oggetto coinvolto; viceversa, è proprio la sua estraneità al cambiamento a misurarne l'efficacia. Ragion per cui, più che autentico processo di miglioramento dell'oggetto al quale si applica, ogni tecnica è sempre una pratica di esaltazione del soggetto che la mette in opera. Lo stesso vale a proposito di ogni politica che assume la rivoluzione come orizzonte e principale obiettivo, perché nel sogno di un mondo interamente costituito a partire da uno specifico atto di volontà c'è ben poco amore per la materia e per il mondo, ben poco interesse per il cambiamento e molto narcisismo nel tentativo di trasformare la realtà nel proprio specchio. In questo senso, ogni rivoluzione è molto più affine alla conversione di quanto si potrebbe immaginare: in un caso come nell'altro, il soggetto contempla la propria potenza.

La rivoluzione è lontana dalla metamorfosi quanto la conversione.

Comprensione e analisi

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

- 1) Definisci i concetti di conversione, rivoluzione e metamorfosi nei quali l'autore distingue i processi di trasformazione e cambiamento, evidenziandone le differenze.
- 2) In che cosa consiste, invece, l'affinità tra conversione e rivoluzione?
- 3) Che funzione svolge l'esempio del bruco e della farfalla?
- 4) Quali scelte formali contribuiscono a rendere questo passo un testo argomentativo? Individuale e commentane l'efficacia.

Produzione

Il passo ha il merito di mettere al centro un tema costitutivo della vita umana, ovvero la trasformazione. Quando riflettiamo sull'esistenza e in generale sulla realtà intorno a noi, ci soffermiamo sugli aspetti statici della vita, sui singoli stadi dei fenomeni piuttosto che sul cambiamento incessante che opera in essi anche quando non ce ne rendiamo conto.

Condividi le considerazioni contenute nel brano? Elabora un testo nel quale sviluppi un tuo ragionamento sul tema proposto dall'autore, facendo riferimento alle tue conoscenze personali e alle tue esperienze. Organizza le tue riflessioni argomentandole in un testo coerente e coeso.

TIPOLOGIA B2 – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Tratto da: Gianrico Carofiglio, *Della gentilezza e del coraggio. Breviario di politica e altre cose*, Milano, Feltrinelli, 2022.

Nel mondo in cui viviamo [...] ciò che molti di noi credono sulla consistenza dei pericoli ha poco a che fare con i pericoli oggettivi. In una duplice direzione: ci preoccupiamo per eventi o fenomeni assai improbabili, quando non addirittura inesistenti, e al tempo stesso, proprio per la medesima ragione (incongruenza fra paure e pericoli), ci esponiamo a gravi rischi senza alcuna consapevolezza né cautela.

Spesso le paure sono governate dalla frequenza e dal modo in cui i media parlano di certi argomenti, mentre i pericoli dipendono dalle frequenze, in molti casi sconosciute, con cui si verificano i fatti dannosi.

E' uno dei paradossi dell'umanità, oggi più intenso che in passato. Ci preoccupiamo di cose che in realtà rappresentano pericoli statisticamente poco significativi o addirittura irrilevanti (incidenti aerei, assalti criminali, immigrazione) ma che colpiscono la fantasia. È un fenomeno molto studiato negli ultimi decenni dalla psicologia sociale. La sua definizione tecnica è "euristica della disponibilità" e si verifica quando si tende a stimare la probabilità di un evento in base all'impatto emotivo di una percezione o di un ricordo, piuttosto che sull'effettiva probabilità (spesso ignorata) dell'evento temuto.

L'euristica della disponibilità entra in azione, per esempio, ogni volta che un evento o un fenomeno viene enfatizzato da giornali, televisioni, social. Quando viene richiesto di valutare la probabilità delle diverse possibili cause di morte, le persone tendono ad assegnare un peso maggiore ai fattori di cui si parla molto, come gli omicidi o gli incidenti, invece che a cause meno spettacolari, come le malattie o il deterioramento ambientale. [...]

Dunque, per l'euristica della disponibilità ci preoccupiamo di evenienze improbabili (si pensi alla paura di viaggiare in aereo, clamorosamente incrementata dalle rare notizie di incidenti, quando l'aereo è in assoluto il mezzo di trasporto più sicuro, con un tasso di incidenti enormemente inferiore a quello della circolazione in autovetture) e allo stesso tempo prendiamo grandi rischi di cui non siamo consapevoli, perché questi rischi sono invisibili, non se ne parla, non sono spettacolari.

I fenomeni che si producono con lentezza, sotto la superficie, senza cambiamenti improvvisi, sono i più pericolosi. Oggettivamente e perché non ne abbiamo paura, e dunque non prendiamo le necessarie precauzioni, non adottiamo le necessarie contromisure, individuali e collettive.

Rientrano in questa categoria i movimenti sotterranei - spesso incontrollati - dei mercati finanziari, lo sviluppo di nuovi agenti patogeni e, naturalmente, il cambiamento climatico.

La paura scomposta e rivolta a pericoli immaginari o comunque sopravvalutati, che circola come un virus nelle moderne società, è una micidiale leva per la manipolazione individuale e collettiva, un veleno per la convivenza civile, un terribile, letale ostacolo al cambiamento, alla solidarietà, alla progettazione del futuro. [...]

La paura non è però, necessariamente, un'entità dannosa, da evitare. Quando è ben orientata - quando si dirige verso i pericoli reali e non quelli immaginari o manipolati - può essere un potente strumento per affrontare il rischio e la complessità. Dunque per cambiare il mondo.

La paura correttamente intesa è un segnale, come altri sentimenti, per esempio la vergogna [...]. Chi non è in grado di provare vergogna o paura fisiologica (si intende quella paura che riesce a individuare le sue vere cause, che non cerca, col meccanismo della proiezione, capri espiatori) rischia di scoprire troppo tardi di essere esposto a un grave pericolo, di aver contratto una grave malattia morale. [...]

Al contrario, quando le esperienze di paura (o di vergogna) vengono accettate, riconosciute (il che significa, fra l'altro: quando ne vengono riconosciute le cause, senza procedure di rimozione o proiezione), accrescono la consapevolezza e diventano fattori di progresso e miglioramento. Questo vale sia a livello di individui, sia a livello di collettività. [...]

In questa prospettiva si può dire che la paura sia uno dei modi in cui si manifesta il principio di responsabilità. Essa può dunque avere una fondamentale connotazione etica. Questa consapevolezza ha una duplice funzione, disattivare il potenziale distruttivo della paura incontrollata, del panico, degli atti scomposti e trasformare tutto ciò in strumenti razionali e potenti con cui cambiare il mondo.

La conoscenza e la consapevolezza segnano il confine tra paura irrazionale, pericolosa, e quella razionale e ragionevole.

Comprensione e analisi

1. Sintetizza brevemente il contenuto del passo.
2. Che cosa si intende per *euristica della disponibilità*? In che cosa consiste il suo aspetto “paradossale”?
3. Quali rischi comporta una paura mal indirizzata e gestita? Rispondi facendo riferimenti al testo.
4. In che modo invece la paura può essere espressione di un “principio di responsabilità” e assumere una “connotazione etica”?

Produzione

Lo scrittore ed ex magistrato Gianrico Carofiglio conduce una riflessione sulla paura, soffermandosi sulla sua origine e approfondendo gli effetti che questa emozione può avere nelle dinamiche personali, sociali e politiche. Sviluppa il tema affrontato dall'autore, analizzandolo anche alla luce delle tue conoscenze ed esperienze di studio ed esprimendo le tue opinioni sull'argomento. Elabora un testo in cui organizzi la tua tesi e le argomentazioni a supporto in un discorso coerente e coeso.

TIPOLOGIA B3 – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Tratto da: Frantz Fanon*, *I dannati della terra*, Einaudi, Torino, pp. 4-8 con tagli

La decolonizzazione, che si propone di mutare l'ordine universale, è [...] un programma di disordine assoluto. Ma non può essere il risultato di un'operazione magica, di una scossa naturale o di un'intesa amichevole. La decolonizzazione, com'è noto, è un processo storico: vale a dire che non può essere capita, né trovare la sua intelligibilità e farsi trasparente a se stessa se non nella misura in cui si discerne il movimento storicizzante che le dà forma e contenuto. La decolonizzazione è l'incontro di due forze congenitamente antagoniste che traggono la loro originalità precisamente da quella specie di sostantivazione prodotta e alimentata dalla situazione coloniale. Il loro primo scontro si è svolto sotto il segno della violenza e la loro coabitazione - più precisamente lo sfruttamento del colonizzato da parte del colono - è continuata a forza di baionette e di cannoni. Colono e colonizzato sono vecchie conoscenze. E, di fatto, il colono ha ragione quando dice di conoscer«li». È il colono ad aver *fatto* e a *continuar a fare* il colonizzato. Il colono trae la sua verità, cioè i suoi beni, dal sistema coloniale.

La decolonizzazione non passa mai inosservata poiché poggia sull'essere, modifica fundamentalmente l'essere, trasforma spettatori colpiti d'inessenzialità in attori privilegiati, colti in modo quasi grandioso dal fascio della storia. Introduce nell'essere un ritmo suo, portato dai nuovi uomini, un nuovo linguaggio, una nuova umanità. La decolonizzazione è veramente creazione di uomini nuovi. Ma tale creazione non riceve legittimazione da alcuna potenza soprannaturale: la «cosa» colonizzata diventa uomo nel processo stesso attraverso cui essa si libera.

La decolonizzazione implica dunque un'integrale messa in discussione della situazione coloniale. La sua definizione si può racchiudere, a volerla descrivere con esattezza, nella frase ben nota: «gli ultimi saranno i primi». La decolonizzazione è la verifica di tale frase. Perciò, sul piano della descrizione, ogni decolonizzazione è un successo.

[...] La violenza che ha presieduto all'assetto del mondo coloniale, che ha ritmato instancabilmente la distruzione delle forme sociali indigene, demolito senza restrizioni i sistemi di riferimento dell'economia, i modi di presentarsi, di vestire, sarà rivendicata e assunta dal colonizzato quando la massa colonizzata, decidendo di essere la storia in atto, si riverserà nelle città proibite. Far saltare il mondo coloniale è ormai un'immagine di azione molto chiara, molto comprensibile e che può essere ripresa da ciascuno degli individui che costituiscono il popolo colonizzato. Disgregare il mondo coloniale non significa che dopo l'abolizione delle frontiere si creeranno vie di passaggio tra le due zone. Distruggere il mondo coloniale è né più né meno abolire una zona, seppellirla nel più profondo del terreno o espellerla dal territorio.

*Nel saggio *I dannati della terra* Frantz Fanon (1925-1961), filosofo, psichiatra e attivista politico nato nella colonia francese della Martinica, descrive dal suo punto di vista le dinamiche del processo di decolonizzazione con particolare riferimento al contesto della guerra di indipendenza di Algeria, di cui fu aperto sostenitore e

portavoce. Il pensiero di Fanon ha ispirato numerosi movimenti di liberazione e autodeterminazione; la sua ricerca si è concentrata in particolar modo sugli aspetti psicologici e culturali che agiscono nei rapporti di potere e nelle forme di discriminazione, prima fra tutte il razzismo.

Comprensione e analisi

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

- 1) Quali sono, secondo Fanon, le due forze congenitamente antagoniste che si incontrano/ scontrano nel fenomeno della decolonizzazione?
- 2) Indica gli ambiti della vita umana su cui i processi di colonizzazione e decolonizzazione principalmente agiscono e modificano. Spiega ed esemplifica le tue affermazioni con riferimenti al testo.
- 3) Quale significato assume, in questo contesto, l'affermazione "gli ultimi saranno i primi" e in che senso la decolonizzazione ne è la prova?
- 4) Perché, secondo Fanon, la violenza è un elemento necessario nel processo di decolonizzazione?

Produzione

Sei d'accordo con la lettura che l'autore propone del processo di decolonizzazione? Esprimi il tuo punto di vista, estendendo la tua riflessione ad altre dinamiche geopolitiche. Elabora un testo in cui organizzi la tua tesi e le argomentazioni a supporto in un discorso coerente e coeso, facendo riferimento alle tue conoscenze ed esperienze di studio.

TIPOLOGIA C1 – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

Testo tratto da: AA.VV. *Intelligenza artificiale. 10 ambiti della nostra vita che stanno cambiando per sempre*, BUR, 2024, pp. 8-9

La prima cosa da fare per demistificare l'idea preconcepita di un'intelligenza suprema che ci dominerà è chiamarle al plurale: "intelligenze artificiali". Il plurale ci aiuta a non umanizzare troppo queste macchine, a ricordarci che sono prodotti e servizi inventati, sviluppati e messi in vendita da grandi aziende.

Non dobbiamo accettare per forza le intelligenze artificiali così come sono: dovremmo, anzi, smontarle, vedere come sono fatte, decidere insieme come dovrebbero essere. [...]

Le IA sono addestrate con enormi quantità di dati e a loro volta producono dati. Ma di chi sono questi dati? Chi può usarli? [...] Mentre vengono addestrate e funzionano, le IA consumano energia e acqua. Per produrle bisogna estrarre materiali pregiati. [...] Hanno i pregiudizi di chi le ha progettate, delle culture con cui sono addestrate. Sono connotate storicamente e culturalmente. [...]

Sappiamo che le IA possono essere usate bene, per l'apprendimento, per la ricerca; possono migliorare la sanità pubblica; possono ridurre il tempo che trascorriamo a svolgere attività noiose e inutili [...]. Possono liberare il nostro tempo per fare cose più umane. I lavori meno sostituibili sono quelli che dovrebbero avere davvero valore: quelli di relazione e cura, quelli più invisibili, quelli più sottopagati, quelli che fanno funzionare le cose.

Ecco perché le intelligenze artificiali sono lo specchio di tutto: ci costringono a guardare in profondità nel mondo che abbiamo costruito. Mentre le smontiamo iniziamo a porci altre domande: che senso ha il mercato del lavoro? Perché sprechiamo tempo col pendolarismo? Perché gli strumenti più evoluti non sono accessibili universalmente? Perché non adottiamo approcci multidisciplinari? Perché non costruiamo sapere attraverso il dialogo?

In questo testo il giornalista italiano Alberto Puliafito, esperto di comunicazione interculturale fra tecnologia, politica e società, prova a fissare le domande necessarie per capire la profonda trasformazione portata dalle intelligenze artificiali e soprattutto per governare il cambiamento in atto in maniera consapevole. Come si legge nel testo, infatti, “Le intelligenze artificiali ... ci costringono a guardare in profondità nel mondo che abbiamo costruito”.

Condividi la posizione dell'autore e il metodo che utilizza per ragionare sull'IA? E, a questo proposito, quali risposte daresti ad alcune delle domande che il testo pone? Esponi il tuo punto di vista sul tema, facendo riferimento alle tue conoscenze ed esperienze personali e di studio.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

TIPOLOGIA C2 – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

Testo tratto da: Albert Camus, *Il mito di Sisifo*, Bompiani, 2023, pp. 19-20 (1° ediz. in lingua originale 1942)

Di chi e di cosa, infatti, posso dire: "Io lo conosco!"? Questo cuore, che è in me, lo posso sentire e ne argomento che esiste. Questo mondo, posso toccarlo, e giudico di nuovo che esiste. Ma qui si ferma tutta la mia scienza, e il resto è costruzione. Se tento, infatti, di afferrare questo io di cui sono certo, se cerco di definirlo e compendiarlo, esso non è più che acqua che scorre fra le mie dita. Posso disegnare a uno a uno tutti i volti che sa assumere, e anche quelli che gli sono stati dati: l'educazione, l'origine, le passioni o i loro silenzi, la grandezza o la bassezza. Ma non si sommano dei volti. Questo cuore stesso, che pure è il mio, resterà sempre per me indefinibile. L'abisso che c'è fra la certezza che io ho della mia esistenza e il contenuto che tento di dare a questa sicurezza, non sarà mai colmato. Sarò sempre estraneo a me stesso. [...]

Ecco ancora degli alberi, di cui conosco le rugosità, e dell'acqua, di cui sento il sapore. E questi profumi d'erba e di stelle, la notte, in certe sere che il cuore si placa... come negherò questo mondo, di cui sento la potenza e la forza? Eppure tutta la scienza di questa terra non potrà darmi nulla che possa rendermi certo che tale mondo mi appartiene. Voi me lo descrivete e mi insegnate a classificarlo; enumerate le sue leggi, mentre, nella mia sete di sapere, ammetto che siano vere; smontate il suo congegno e la mia speranza aumenta. Al termine ultimo, mi fate sapere che questo universo incantevole e variopinto si riduce all'atomo e che l'atomo, a sua volta, si riduce all'elettrone. Tutto ciò va bene, e io attendo che continuiate. Ma voi mi parlate di un visibile sistema planetario in cui degli elettroni gravitano intorno a un nucleo, e mi spiegate questo mondo con un'immagine. Devo riconoscere, allora, che siete arrivati alla poesia e che io non "conoscerò" mai. Ho appena il tempo di sdegnarmene, che voi avete già cambiato teoria. Così questa scienza, che doveva tutto farmi conoscere, finisce nell'ipotesi, questa lucidità sprofonda nella metafora, questa incertezza si risolve in opera d'arte. C'era, dunque, bisogno di tanti sforzi? Le dolci linee di queste colline e la mano della sera su questo cuore agitato me ne insegnano molto di più. Sono ritornato all'inizio.

In questo passo Albert Camus (1913-1960), scrittore e filosofo, insignito del premio Nobel per la letteratura “per la sua importante produzione letteraria, che con chiarezza e onestà illumina i problemi della coscienza umana nei nostri tempi”, riflette sulla natura della conoscenza in relazione al mondo esteriore e interiore, analizzandone limiti e possibilità. Sei d'accordo con le considerazioni dell'autore? Rifletti sul tema della conoscenza umana oggi, anche facendo riferimento al modo in cui lo sviluppo tecnologico dei nostri tempi ne modifica la natura e i confini. Esponi il tuo punto di vista e confrontati in maniera critica con le tesi espresse nel testo, facendo riferimento alle tue conoscenze ed esperienze di studio. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

*Ministero dell'istruzione e del merito***A038 - ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE****Indirizzo** ITIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI ARTICOLAZIONE "INFORMATICA"**(Testo valevole anche per gli indirizzi quadriennali IT32 e ITIT)****Disciplina:** INFORMATICA***Il candidato svolga la prima parte della prova e due tra i quesiti proposti nella seconda parte.*****PRIMA PARTE**

La società *SportOvunque*, proprietaria di diverse palestre di fitness in alcune città d'Italia, vuole lanciare un servizio innovativo che dia la possibilità alle persone che viaggiano di poter accedere, con un unico abbonamento, ad attività offerte da palestre gestite anche da altre società, in tutta Italia. A tale scopo *SportOvunque* ha preso accordi con palestre interessate ad aderire a questa iniziativa su tutto il territorio nazionale. Le palestre che hanno aderito praticheranno tariffe di ingresso agevolate riservate agli abbonati di *SportOvunque*.

L'abbonamento a questo servizio può essere acquistato sul portale web di *SportOvunque*, dove i potenziali clienti possono registrarsi pagando on-line la relativa quota annuale.

Ogni palestra che aderisce all'iniziativa dovrà caricare sul portale i propri dati, comprensivi di indirizzo, città e coordinate geografiche. Dovrà poi caricare anche la propria offerta di fitness: per ogni tipologia standardizzata di attività (es: Sala macchine, GAG, Zumba, Pilates ecc...) resa disponibile agli abbonati, indicherà i giorni della settimana (lunedì, martedì, ...) in cui le attività vengono svolte, ciascuna con gli orari in cui possono essere prenotate, il relativo prezzo convenzionato e il numero massimo di posti disponibili.

Un abbonato potrà prenotare attività presso una qualsiasi palestra tra quelle presenti sul portale: individuerà la palestra, l'attività, il giorno della settimana e l'orario, e sceglierà la data specifica di suo interesse. Se in quella data sono già state effettuate prenotazioni in numero pari al massimo dei posti disponibili per quell'attività, l'attività non sarà prenotabile. Altrimenti la prenotazione verrà regolarmente registrata, e l'abbonato pagherà on-line il relativo prezzo a *SportOvunque*; quest'ultima provvederà poi a versare mensilmente, alle varie palestre che hanno aderito al servizio, gli incassi relativi alle attività prenotate.

Il candidato, fatte le opportune ipotesi aggiuntive, sviluppi:

1. un'analisi della realtà di riferimento, giungendo alla definizione di uno schema concettuale della base di dati che, a suo motivato giudizio, sia idoneo a gestire la realtà presentata;
2. il relativo schema logico;
3. la definizione in linguaggio SQL di un sottoinsieme delle relazioni della base di dati in cui siano presenti alcune di quelle che contengono vincoli di integrità referenziale e/o vincoli di dominio, se esistenti;
4. le interrogazioni espresse in linguaggio SQL che restituiscono:
 - a) l'elenco delle attività disponibili in una data città il mercoledì, indicando, per ciascuna attività, la palestra, la tipologia di attività, l'orario di svolgimento, il numero massimo di posti disponibili, ed il prezzo, ordinate per palestra;
 - b) l'importo totale delle prenotazioni pagate dagli abbonati nel mese di aprile, che *SportOvunque* dovrà versare ad una determinata palestra;
 - c) la classifica annuale delle palestre di una certa città, ordinata in base al numero di attività prenotate;



Ministero dell'istruzione e del merito

A038 - ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

Indirizzo ITIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI ARTICOLAZIONE "INFORMATICA"
(Testo valevole anche per gli indirizzi quadriennali IT32 e ITIT)

Disciplina: INFORMATICA

5. il progetto di massima della struttura funzionale dell'applicazione web per la gestione della realtà sopra presentata;
6. una parte significativa dell'applicazione web che consente l'interazione con la base di dati, utilizzando appropriati linguaggi a scelta sia lato client che lato server.

SECONDA PARTE

- I. Con riferimento al tema presentato nella prima parte, si supponga di offrire ad un abbonato la possibilità di disdire la prenotazione di un'attività fino a 48 ore prima del suo svolgimento, ricevendo sul portale un credito pari al costo dell'attività che viene disdetta. Tale credito potrà essere utilizzato per successive prenotazioni. Si descrivano le modifiche da apportare alla base di dati e la struttura delle pagine web dedicate a tale funzionalità, scrivendo in un linguaggio a scelta una porzione di codice significativa di tali pagine.
- II. In relazione al tema proposto nella prima parte, si realizzi, in un linguaggio a scelta, una pagina dinamica che consenta all'utente di ottenere l'elenco in forma testuale delle palestre di una certa città. In alternativa, si rappresenti tale insieme di palestre attraverso una mappa geografica di quella città con la loro geolocalizzazione.
- III. Si descrivano le differenze, anche attraverso esempi, tra i predicati ANY, ALL ed EXISTS del linguaggio SQL.
- IV. Si consideri la seguente tabella:

Nome	Cognome	Data di nascita	Città di nascita	Società Sportiva	Tel-Squadra	Allenatore	Tel-Allenatore
Mario	Rossi	23-04-2004	Taranto	Atleti Taranto	099123123	Vittorio	3331122331
Luca	Verdi	07-06-2001	Milano	Corridori Milanesi	02987987	Bruno	3501236786
Bianca	Rosa	01-01-2001	Perugia	Atleti Perugini	057893541	Raffaele	3475641830
Lorenzo	Verdi	04-05-2002	Roma	Roma sportivi	06549183	Giulio	3465921344
Manuela	Verdi	09-06-2002	Roma	Roma sportivi	06549183	Maria	3468712533
Umberto	Neri	01-03-2001	Taranto	Atleti Taranto	099123123	Vittorio	3331122331

Il candidato verifichi le proprietà di normalizzazione e proponga uno schema equivalente che rispetti la terza Forma Normale, motivando le scelte effettuate.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito soltanto l'uso dei manuali di riferimento dei linguaggi di programmazione (language reference) e di calcolatrici scientifiche e/o grafiche purché non siano dotate di capacità di calcolo simbolico.

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

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

SIMULAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA ESAME DI STATO

Indirizzo: INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

Articolazione: INFORMATICA

Disciplina: INFORMATICA

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

PRIMA PARTE

La compagnia aerea Airlink vuole migliorare il proprio servizio di assistenza ai clienti (*Customer Care*, nel seguito CC) integrando il proprio sistema informatico per tener traccia delle richieste dei clienti a scopi statistici, di sicurezza e valutazione della produttività del personale del CC.

I clienti (dei quali si vuol mantenere nel tempo un'anagrafica che, oltre alle generalità usuali, contenga anche l'indirizzo email e un documento di riconoscimento) possono accedere al servizio aprendo un ticket di richiesta assistenza indicando il proprio *reservation number* e *flight number* via telefono o email specificando la lingua che desiderano utilizzare e l'oggetto della richiesta. Ogni operatore del CC deve conoscere, oltre all'Inglese, almeno un'altra lingua (competenze di cui si vuole avere riscontro nel sistema informatico). Ogni richiesta viene registrata – nel caso di telefonata viene registrato l'audio della stessa – con data e ora di inoltro. Il sistema informatico della compagnia aerea gestisce una coda di richieste alimentate dalla ricezione e classificazione delle medesime in base alla lingua richiesta. Da questa coda il personale del servizio CC attinge le varie richieste, in funzione delle proprie competenze linguistiche, per supportare la clientela: l'operatore che gestisce una richiesta prelevata dalla coda registra gli estremi del proprio intervento (data e ora di inizio e di fine) classificandolo con codice scelto tra un insieme di attività codificate, corredandolo da una eventuale nota esplicativa e dell'esito dello stesso: risolto positivamente, richiesta irricevibile, operatore non abilitato; solo nei primi due casi il ticket viene chiuso. All'atto della ricezione iniziale tutte le richieste sono classificate indistintamente come livello base (L1) ma può accadere che chi ha prelevato una richiesta non sia abilitato a intervenire sulla problematica specifica (per esempio una richiesta di rimborso biglietto o di richiesta danni): in tal caso il ticket viene riclassificato come livello avanzato (L2 o L3) e reinserito nella coda per essere gestito da un operatore con superiore capacità decisionale. Tutto l'iter delle comunicazioni tra cliente e operatore del CC deve essere memorizzato nel database, sia nel caso che le comunicazioni vengano effettuate via email che nel caso che siano telefoniche.

I clienti possono fornire tramite il portale web della compagnia aerea un feedback di soddisfazione circa l'assistenza ricevuta (ottimo, buono, sufficiente, insufficiente o pessimo con eventuali motivazioni) specificando il numero di ticket della propria richiesta. Gli operatori dalla loro parte possono lasciare, per solo uso interno, un giudizio circa la modalità con cui il cliente si è posto nell'interazione con l'assistenza per segnalare ai colleghi eventuali soggetti «difficili».

Il candidato, fatte eventuali ipotesi aggiuntive:

- 1) sviluppi un'analisi dello scenario di riferimento descritto proponendo una soluzione idonea a soddisfare le esigenze indicate;
- 2) sviluppi lo schema concettuale della base di dati;
- 3) sviluppi lo schema logico della base di dati e la definizione in linguaggio SQL di un sottoinsieme delle relazioni della base di dati in cui siano presenti alcune di quelle che contengono vincoli di integrità referenziale e/o vincoli di dominio;
- 4) sviluppi le seguenti interrogazioni espresse in linguaggio SQL:
 - a) elenco degli operatori attualmente impiegati con competenze linguistiche sia in lingua francese che in lingua italiana
 - b) numero di interventi di assistenza richiesti nei primi tre mesi del 2025 classificati per lingua
 - c) il volo in relazione al quale nel 2024 si è ricevuto il maggior numero di richieste di assistenza
 - d) gli operatori che nel mese corrente hanno gestito un numero medio di comunicazioni giornaliere inferiori alla media giornaliera del mese per operatore del servizio CC;
- 5) implementi, utilizzando un'opportuna tecnologia software, una pagina web dinamica che consenta al supervisore del servizio di CC di visualizzare l'iter delle richieste gestite da un operatore in un periodo compreso tra due date selezionate, eventualmente specificando la lingua utilizzata.

SECONDA PARTE

1. Con riferimento allo scenario presentato nella prima parte, discutere le possibilità alternative per memorizzare l'audio delle conversazioni telefoniche nel database.
2. Con riferimento allo scenario presentato nella prima parte, ipotizzare i diversi livelli di autorizzazione necessari per l'accesso al database proposto e implementare in linguaggio SQL i comandi di concessione dei privilegi strettamente necessari per i ruoli individuati.
3. Uno studio di professionisti operante nel settore dell'ingegneria residenziale offre ai propri clienti servizi di consulenza per problematiche legate a pratiche di tipo edilizio a vario livello di complessità (L1, L2, L3); ogni professionista applica gli onorari secondo un'opportuna tabella organizzata in base al livello di classificazione delle pratiche seguite.

Osservando l'istanza della tabella Pratiche riportata di seguito, argomentare se questa sia o meno in 3FN, e, in caso negativo, proporre il procedimento per una sua trasformazione in tale forma normale.

Pratiche

Pratica	Tel_client	Cliente	Livello	Tel_consulente	Consulente	Onorari
P0210	345698741	Verdi Lisa	L3	334563215	Alessandra	500
P0341	348523698	Neri Gianni	L3	369852147	Giovanni	400

P0110	347532159	Gialli Maria	L1	333214569	Marco	100
P0330	341236547	Bianch i Paolo	L1	369852147	Carlo	150
P0601	349567890	Rossi Mario	L1	369852147	Carlo	150
P0442	341236547	Bianch i Paolo	L3	373564987	Maria	350
P0534	348523698	Neri Gianni	L2	373564987	Maria	250

Successivamente formulare le seguenti query utilizzando gli operatori dell'algebra relazionale:

- a) elenco delle pratiche di livello L1 con numero di pratica e numero di telefono del cliente e del consulente;
- b) elenco delle pratiche gestite dal tecnico Maria in cui l'onorario richiesto sia maggiore di 300 €.

4. Le pagine web dinamiche che accedono a database presentano potenziali vulnerabilità di sicurezza (SQLi, XSS, ...): discutere le più importanti e le relative misure di mitigazione che uno sviluppatore può implementare per mitigarne l'impatto.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A (Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	10 -9	8 - 7	6	5 -4	3 -2
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Ideazione originale , Pianificazione e organizzazione chiare ed efficaci	Ideazione , Pianificazione e organizzazione adeguate e chiare	Ideazione e Pianificazione accettabili organizzazione semplice	Presenza di errori nella pianificazione del discorso e nell'organizzazione delle idee	Assenza di pianificazione del discorso e nell'organizzazione delle idee
	10 -9	8 - 7	6	5 -4	3 -2
Coesione e coerenza testuale	Testo coerente coeso e originale	Testo coerente e coeso	Testo nel complesso coerente e coeso	Testo in molti punti mancante di coerenza e coesione	Assenza completa di coerenza e coesione
	10 -9	8 - 7	6	5 -4	3 -2
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico specifico, vario, efficace	Lessico specifico e appropriato	Lessico semplice ma adeguato	Lessico generico con diffuse imprecisioni	Lessico povero e inappropriato
	10 -9	8 - 7	6	5 -4	3 -2
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Piena padronanza grammaticale e uso appropriato ed efficace della punteggiatura	Adeguate padronanza grammaticale e uso corretto della punteggiatura	Adeguate controllo della grammatica e della punteggiatura	Alcuni errori grammaticali e/o di punteggiatura	Diffusi e gravi errori grammaticali e/o di punteggiatura
	10 -9	8 - 7	6	5 -4	3 -2
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Esaustive conoscenze e precisi riferimenti culturali	Adeguate conoscenze e opportuni riferimenti culturali	Accettabili conoscenze e semplici riferimenti culturali	Lacunose conoscenze e frammentari riferimenti culturali	Minime conoscenze e riferimenti culturali assenti o errati
	10 -9	8 - 7	6	5 -4	3 -2
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Argomentati giudizi critici e valutazioni personali originali	Adeguate giudizi critici e valutazioni personali pertinenti	Sufficienti giudizi critici e valutazioni personali coerenti	Scarsi giudizi critici e valutazioni personali approssimative	Giudizi critici e valutazioni personali molto scarsi o assenti
PUNTEGGIO PARTE GENERALE					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
	10	9-8	7	6-5	4 -3
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	L'elaborato rispetta i vincoli e le indicazioni della consegna completamente e puntualmente	L'elaborato rispetta i vincoli e le indicazioni della consegna in modo adeguato	L'elaborato rispetta i vincoli e le indicazioni della consegna in modo sufficiente	L'elaborato rispetta i vincoli e le indicazioni della consegna in modo superficiale e approssimativo	L'elaborato rispetta scarsamente o affatto i vincoli e le indicazioni della consegna
	10	9-8	7	6-5	4 -3
Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Comprensione piena e approfondita di tutte le informazioni presenti nel testo	Comprensione adeguata di tutte le informazioni presenti nel testo	Comprensione sufficiente delle informazioni esplicite presenti nel testo	Comprensione parziale delle informazioni presenti nel testo	Comprensione scarsa delle informazioni presenti nel testo
	10	9-8	7	6-5	4 -3
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Analisi completa e dettagliata	Analisi nel complesso puntuale e adeguata	Analisi nel complesso puntuale anche se non del tutto completa	Analisi carente e/o trascurata	Analisi scarsa o assente
	10	9-8	7	6-5	4 -3
Interpretazione corretta e articolata del testo	Interpretazione del testo approfondita e articolata con motivazioni personali	Interpretazione del testo corretta e articolata con motivazioni adeguate	Interpretazione del testo complessivamente coerente sebbene poco approfondita	Interpretazione confusa delle caratteristiche testuali	Interpretazione scarsa o assente delle caratteristiche testuali
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA					
PUNTEGGIO TOTALE					

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).

PUNTEGGIO IN BASE 20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	10-9	8-7	6	5-4	3-2
Ideazione Pianificazione e organizzazione del testo	Ideazione originale, pianificazione e organizzazione chiare ed efficaci	Ideazione, pianificazione e organizzazione adeguate e chiare	Ideazione e pianificazione accettabili, organizzazione semplice	Presenza di errori nella pianificazione del discorso e nell'organizzazione delle idee	Assenza di pianificazione del discorso e nell'organizzazione delle idee
Coesione e coerenza testuale	Testo coerente, coeso e originale	Testo coerente e coeso	Testo nel complesso coerente e coeso	Testo in molti punti mancante di coerenza e coesione	Assenza completa di coerenza e coesione
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico specifico, vario, efficace	Lessico specifico e appropriato	Lessico semplice ma adeguato	Lessico generico con diffuse imprecisioni	Lessico povero e inappropriato
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Piena padronanza grammaticale e uso appropriato ed efficace della punteggiatura	Adeguate padronanza grammaticale e uso corretto della punteggiatura	Adeguatezza controllo della grammatica e della punteggiatura	Alcuni errori grammaticali e/o di punteggiatura	Diffusi e gravi errori grammaticali e/o di punteggiatura
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Esaustive conoscenze e precisi riferimenti culturali	Adeguate conoscenze e opportuni riferimenti culturali	Accettabili conoscenze e semplici riferimenti culturali	Lacunose conoscenze e frammentari riferimenti culturali	Minime conoscenze e riferimenti culturali assenti o errati
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	Argomentati giudizi critici e valutazioni personali originali	Adeguate giudizi critici e valutazioni personali pertinenti	Sufficienti giudizi critici e valutazioni personali coerenti	Scarsi giudizi critici e valutazioni personali approssimative	Giudizi critici e valutazioni personali molto scarsi o assenti
PUNTEGGIO PARTE GENERALE					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
	10-9	8-7	6	5-4	3-2
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Precisa, corretta e puntale	Corretta e precisa	Sufficientemente corrette e accettabili	Parziali e/o imprecise	Lacunose e/o confuse
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti	Efficace, coerente e incisivo, con un uso appropriato dei connettivi	Coerente e organico, con un uso appropriato dei connettivi	Nel complesso coerente e organico, con un uso sostanzialmente appropriato dei connettivi	Non del tutto coerente e lineare, con un uso impreciso dei connettivi	Confuso e incoerente, con un uso errato dei connettivi
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Solide, ampie precise e congruenti	Congruenti e corrette	Sufficienti e nel complesso pertinenti	Non del tutto corrette e congruenti e/o frammentarie	Scarse e confuse
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA					
PUNTEGGIO TOTALE					

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).

PUNTEGGIO IN BASE 20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	10-9	8-7	6	5-4	3-2
Ideazione Pianificazione e organizzazione del testo	Ideazione originale, pianificazione e organizzazione chiare ed efficaci	Ideazione, pianificazione e organizzazione adeguate e chiare	Ideazione e pianificazione accettabili, organizzazione semplice	Presenza di errori nella pianificazione del discorso e nell'organizzazione delle idee	Assenza di pianificazione del discorso e nell'organizzazione delle idee
Coesione e coerenza testuale	Testo coerente, coeso e originale	Testo coerente e coeso	Testo nel complesso coerente e coeso	Testo in molti punti mancante di coerenza e coesione	Assenza completa di coerenza e coesione
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico specifico, vario, efficace	Lessico specifico e appropriato	Lessico semplice ma adeguato	Lessico generico con diffuse imprecisioni	Lessico povero e inappropriato
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Piena padronanza grammaticale e uso appropriato ed efficace della punteggiatura	Adeguate padronanza grammaticale e uso corretto della punteggiatura	Adeguate controllo della grammatica e della punteggiatura	Alcuni errori grammaticali e/o di punteggiatura	Diffusi e gravi errori grammaticali e/o di punteggiatura
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Esauritive conoscenze e precisi riferimenti culturali	Adeguate conoscenze e opportuni riferimenti culturali	Accettabili conoscenze e semplici riferimenti culturali	Lacunose conoscenze e frammentari riferimenti culturali	Minime conoscenze e riferimenti culturali assenti o errati
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	Argomentati giudizi critici e valutazioni personali originali	Adeguate giudizi critici e valutazioni personali pertinenti	Sufficienti giudizi critici e valutazioni personali coerenti	Scarsi giudizi critici e valutazioni personali approssimative	Giudizi critici e valutazioni personali molto scarsi o assenti
PUNTEGGIO PARTE GENERALE					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
	10-9	8-7	6	5-4	3-2
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi	Precisa, corretta e puntuale	Corretta e precisa	Sufficientemente corrette e accettabili	Parziali e/o imprecise	Lacunose e/o confuse
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	15-13	12-10	9	8-6	5-3
	Efficace, coerente e incisivo, con un uso appropriato dei connettivi	Coerente e organico, con un uso appropriato dei connettivi	Nel complesso coerente e organico, con un uso sostanzialmente appropriato dei connettivi	Non del tutto coerente e lineare, con un uso impreciso dei connettivi	Confuso e incoerente, con un uso errato dei connettivi
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	15-13	12-10	9	8-6	5-3
	Solide, ampie precise e congruenti	Congruenti e corrette	Sufficienti e nel complesso pertinenti	Non del tutto corrette e congruenti e/o frammentarie	Scarse e confuse
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA					
PUNTEGGIO TOTALE					

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).

PUNTEGGIO IN BASE 20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

Indicatore correlato agli obiettivi della prova scritta Dip. Informatica	Descrittori	Punti	Punteggio
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi	Approfondita completa corretta	2	2
	Dettagliata e corretta	1,5	
	Quasi sempre corretta	1	
	Frammentaria e lacunosa	0,5	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	Rigorosa coerente completa	3	3
	Coerente corretta e completa	2,5	
	Adeguate e corretta	2	
	Non sempre appropriata	1,5	
	Non appropriata	1	
	Frammentaria e lacunosa	0,5	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	Completa e approfondita	3	3
	Completa e corretta	2,5	
	Corretta e semplice	2	
	Parziale	1,5	
	Scarsa	1	
	Assente	0,5	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	Articolata ed appropriata	2	2
	Soddisfacente	1,5	
	Non articolata e talvolta incongruente	1	
	Assenti o incongruenti	0,5	

RELAZIONE TUTOR SCOLASTICO PCTO

Nel corso del triennio gli studenti hanno partecipato con interesse e profitto a diverse attività tra quelle proposte dall'Istituto. Nello specifico hanno preso parte alle seguenti attività:

- Salute e Sicurezza sul Lavoro
- Ambizione Italia Lavoro (gaming)
- Unicredit - Percorso FINTEC_ Educazione alla finanza
- Comunità S.Egidio
- Università Roma Tre Mestieri e culture della musica e dello spettacolo
- ERASMUS+ Ambito Istruzione e Formazione Professionale (VET).
- Peer tutoring presso gli istituti comprensivi
- Società Nazionale di Salvamento: corsi di salvamento e di educazione alla nutrizione
- Progetto Travel Game - Viaggio in nave a Barcellona
- Progetto Nerd Università degli Studi di Roma, Tor Vergata
- Educazione Digitale: RFI, Una rete che fa rete
- Coca Cola HBC, Youth Empowered
- Unipol, Soft Skills
- Viaggio della memoria
- Laboratorio teatrale Scuola Aperta in collaborazione con rete Otis e XV Municipio
- Premio Asimov

Tutti i percorsi sopra elencati sono stati condotti con l'obiettivo di fornire agli studenti esperienze pratiche nei vari settori e di sviluppare competenze trasversali e professionali. Gli obiettivi principali dei percorsi miravano all'acquisizione di conoscenze pratiche nei settori scelti, allo sviluppo delle competenze comunicative e relazionali e al consolidamento delle abilità organizzative, di leadership, team-work e problem-solving.

Le attività, che hanno visto da parte di tutti gli studenti una partecipazione più che positiva prevedevano:

- Osservazione e partecipazione attiva

Gli studenti, di fatto, hanno avuto l'opportunità di osservare e partecipare attivamente alle attività proposte.

- Compiti pratici

Agli studenti sono stati assegnati compiti pratici mirati ad attuare le conoscenze teoriche, soprattutto in campo digitale, acquisite a scuola, promuovendo così creatività e capacità di problem-solving.

- Formazione specifica

Gli studenti hanno ricevuto formazione specifica su tematiche legate ai settori di interesse aumentando così le loro competenze professionali

Globalmente la partecipazione attiva alle attività PCTO ha favorito l'orientamento degli studenti valorizzando aspirazioni e interessi e anche migliorando gli stili di apprendimento e favorendo lo sviluppo delle capacità di effettuare scelte in modo autonomo e consapevole.

Tutti gli studenti hanno dimostrato un positivo impegno e una crescita significativa in quanto a:

- Competenze tecniche

Gli studenti hanno dimostrato una buona comprensione dei concetti teorici e la capacità di applicarli in contesti pratici.

- Competenze trasversali

Tutti, anche se a diversi livelli, hanno sviluppato abilità comunicative, capacità di lavorare in team e problem-solving.

- Professionalità

Durante tutti i percorsi gli studenti hanno dimostrato un atteggiamento proattivo, responsabile e positivamente orientato al risultato.

In conclusione, la partecipazione attiva, l'impegno costante e la determinazione nel superare le sfide hanno contribuito al successo complessivo delle attività dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento proposte.

Il tutor Scolastico
Prof.ssa Teresa Barbino