

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****I.I.S. - "BIAGIO PASCAL"-ROMA**
Prot. 0006040 del 15/05/2026
VII (Entrata)*INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI**ANNO SCOLASTICO 2025/2026***Il Consiglio di Classe**

<i>Informatica</i>	Prof.ssa Teresa Barbino
<i>TPSIT</i>	Prof. Natale Ciccieri
<i>Scienze Motorie</i>	Prof. Sergio Cocozza
<i>IRC</i>	Prof.ssa Mariella Dell'Oro
<i>Sistemi e reti, GPOI</i>	Prof. Jacopo Di Geronimo
<i>Materia Alternativa</i>	Prof.ssa Carolina Di Girolamo
<i>Matematica</i>	Prof. Maurizio Iurlo
<i>ITP TPSIT, Informatica, Sistemi e Reti</i>	Prof. Valter Lanciotti
<i>Inglese</i>	Prof.ssa Daniela Passacantilli
<i>Lingua e letteratura italiana, Storia</i>	Prof. Salvatore Rosella
<i>ITP GPOI</i>	Prof. Giuseppe Antonio Russo
<i>Sostegno</i>	Prof.ssa Francesca Salierno

DATA APPROVAZIONE**4/05/2026****Il Dirigente Scolastico**.....
ANTONIO VOLPE
15.05.2026 19:24:47 CEST

Sommario

Sommario

1. DESCRIZIONE SINTETICA DELL' ISTITUTO STATALE	3
2. FINALITÀ DELL'INDIRIZZO	3
3. PROFILO E STORIA DELLA CLASSE	5
4. ATTIVITÀ CURRICOLARI	6
5. CLIL	8
6. ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI	8
7. SIMULAZIONE PROVE D'ESAME	9
8. EDUCAZIONE CIVICA	9
9. FORMAZIONE SCUOLA LAVORO (FSL)	12
10. DIDATTICA ORIENTATIVA: D. M. n. 328 del 22 dicembre 2022, "Linee guida per l'orientamento"	12
11. PROGRAMMI SVOLTI E RELAZIONI	14
ITALIANO	14
MATEMATICA	15
STORIA	18
INGLESE	19
TPSIT	21
SISTEMI E RETI	22
GPOI	25
RELIGIONE	27
SCIENZE MOTORIE	28
INFORMATICA	29
12. ALLEGATI	32

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

Il diplomato in “Informatica” oltre a possedere una buona cultura generale accompagnata da capacità linguistico-interpretative avrà conoscenze dei processi che caratterizzano il complesso mondo della Tecnologia Informatica.

È in grado di:

- partecipare all'analisi di sistemi informativi di vario genere ed alla scrittura dei relativi programmi applicativi che lo realizzano;
- collaborare per quanto riguarda lo sviluppo del software, alla realizzazione di sistemi di comunicazione dati;
- progettare piccoli sistemi di elaborazione dati, anche in rete locale, inclusa la scelta ed il dimensionamento di collegamenti verso apparati esterni;
- assistere gli utenti di sistemi di elaborazione dati fornendo loro consulenza e formazione di base sul software.

QUADRO ORARIO SETTIMANALE

Materie	Classe I	Classe II	Classe III	Classe IV	Classe V
ITALIANO	4	4	4	4	4
STORIA	2	2	2	2	2
LINGUA INGLESE	3	3	3	3	3
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2			
MATEMATICA	4	4	3	3	3
SCIENZE INTEGRATE (SCIENZE NATURALI)	2	2			
SCIENZE INTEGRATE (FISICA)	3	3			
SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	3	3			
TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	3	3			
TECNOLOGIE INFORMATICHE	3	-			
SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE	-	3			
GEOGRAFIA	1	-			
COMPLEMENTI DI MATEMATICA			1	1	-
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONI DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI			3	3	4
SISTEMI E RETI			4	4	3

GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA			-	-	3
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
RELIGIONE	1	1	1	1	1
ARTICOLAZIONE INFORMATICA					
INFORMATICA			6	6	6
TELECOMUNICAZIONI			3	3	-

3. PROFILO E STORIA DELLA CLASSE

Il gruppo classe dell'attuale 5B si presenta formato da 13 studenti, tutti di sesso maschile; il percorso scolastico di questi ragazzi è stato complesso e otto studenti non appartengono al nucleo originario partito in prima durante l'anno scolastico 2021-2022.

Negli anni successivi si sono inseriti i restanti studenti.

Per tutti gli studenti provenienti da altri indirizzi scolastici si è provveduto ad espletare gli esami integrativi per le discipline non presenti nei rispettivi piani di studio, nei tempi opportuni.

Il gruppo classe, che fin dall'inizio presentava delle lacune di base, fatto salvo un ristretto gruppo di allievi con una preparazione di base adeguata, si è dimostrato da subito eterogeneo per quanto riguarda il poco interesse e l'impegno poco costante nello studio. Anche il comportamento ha risentito di tali condizioni pregresse, pertanto la classe ha mostrato un atteggiamento non sempre consono all'ambiente educativo.

Nonostante tali difficoltà, didattiche, comportamentali e di assestamento dovute anche ai frequenti cambi del gruppo classe (in particolare all'inizio del triennio), la classe ha mostrato, da un punto di vista umano, un percorso significativo: gli studenti hanno dovuto impegnarsi per trovare un equilibrio interno, affermarsi come gruppo e procedere, affrontando con impegno le sfide poste dal loro percorso formativo.

I docenti hanno affrontato i diversi programmi, puntando al consolidamento dei contenuti pregressi e all'acquisizione di quelli fondamentali delle discipline, necessari alla preparazione dell'Esame di Maturità.

La frequenza scolastica è stata moderatamente regolare.

Il livello medio della classe si attesta con difficoltà sulla sufficienza, fatto salvo un ristretto numero di studenti, che ha acquisito una discreta conoscenza degli argomenti, capacità di analisi, sintesi ed esposizione sia nelle materie d'indirizzo che nelle discipline umanistiche, dimostrando impegno e continuità nello studio. Alcuni studenti presentano lacune pregresse nelle materie di indirizzo, che si è cercato di colmare come possibile nel corso dell'anno scolastico.

La partecipazione delle famiglie alla vita scolastica, durante tutto il triennio, non sempre è stata collaborativa.

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

DISCIPLINA	CONTINUITA' NELLA CLASSE		
	3° anno	4° anno	5° anno
Italiano		X	X
Storia		X	X
Lingua inglese	X	X	X
Matematica	X	X	X
Informatica	X	X	X
Sistemi e Reti			X
Laboratorio Sistemi e Reti	X	X	X
Laboratorio Informatica	X	X	X
Religione	X	X	X
GPOI			X
Laboratorio GPOI			X
Sostegno	X		X
Scienze motorie e sportive	X	X	X
TPSIT			X
Laboratorio TPSIT	X	X	X
Telecomunicazioni	X		
Laboratorio Telecomunicazioni	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
- Esercitazioni in classe e lavori di gruppo
- Esperienze di laboratorio
- Visite guidate e incontri.

Sono stati utilizzati libri di testo, testi integrativi, articoli di giornali specializzati, saggi, materiale multimediale, computer e videoproiettori.

Discipline	Lezioni frontali	Lezioni frontali con audiovisivi	Esercitazioni in classe	Attività di laboratorio	Relazioni su ricerche individuali	Mappe concettuali	Dibattito guidato
------------	------------------	----------------------------------	-------------------------	-------------------------	-----------------------------------	-------------------	-------------------

						e schemi riassuntivi	
Matematica	X	X	X		X		
Scienze Motorie	X						
Lab Informatica, TPSIT, Sistemi e Reti	X	X	X	X		X	X
Sistemi e Reti	X	X	X	X	X	X	X
Lab GPOI	X	X	X	X	X	X	X
Lingua e letteratura italiana	X	X	X		X	X	X
Storia	X	X	X		X	X	X
Sostegno					X	X	X
Lingua Inglese	X	X	X		X	X	X
Informatica	X		X	X	X	X	X
TPSIT	X		X	X			X
Religione	X						X
GPOI	X	X	X	X		X	X

Come strumenti didattici sono stati utilizzati:

- libri di testo
- testi integrativi
- articoli di giornali specializzati
- saggi
- materiale multimediale
- computer e videoproiettori.
- strumenti di laboratorio

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	Relazioni individuali o di gruppo	Prove di esame	Test motori osservati	Relazioni di laboratori o
Matematica	X	X		X			
Scienze Motorie						X	
Lab GPOI	X	X	X				
Lab Informatica, Sistemi e Reti, TPSIT	X	X	X				
Sistemi e Reti	X	X	X		X		
Lingua e letteratura italiana	X	X		X	X		
Storia	X	X		X			
Sostegno							
Lingua Inglese	X	X		X			
Informatica	X	X	X	X			
TPSIT	X	X	X				
Religione	X						
GPOI	X	X	X				

5. CLIL

Per quanto riguarda il CLIL l'attività non è stata svolta in quanto non presenti docenti in possesso della certificazione necessaria.

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
- Attività di orientamento con le aziende sia all'interno della scuola che presso le sedi delle aziende

- Attività sportive
- Erasmus

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 nuove Linee guida per l'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica pubblicate con il D.M. n. 183 del 07.09.2024, 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		ASSE 2: Sviluppo economico e sostenibilità		ASSE 3: Cittadinanza digitale	
	ORE	ARGOMENTO	ORE	ARGOMENTO	ORE	ARGOMENTO
Inglese	4	ABrief History of Human Rights	6	Circular Economy and environmental issues		
Italiano	13	Teatro come specchio: improvvisazioni e drammaturgia a partire dal sé Letteratura e lotta politica: lettura integrale e dibattito su <i>1984</i> di Orwell				
Matematica	2	Educazione stradale			2	La ludopatia
Informatica					6	Identità digitale, firma digitale, PEC

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: Inglese

OBIETTIVI SPECIFICI

- A Brief History of Human Rights:

Comprendere l'evoluzione storica dei diritti umani dalle origini all'età contemporanea. Conoscere documenti fondamentali (es. Magna Carta, Dichiarazione dei Diritti dell'Uomo e del Cittadino, Dichiarazione Universale dei Diritti Umani). Riconoscere le diverse tipologie di diritti: civili, politici, economici, sociali e culturali. Riflettere sulle violazioni dei diritti umani nel passato e nel presente.

- Circular Economy and environmental issues:

Comprendere i principi dell'economia circolare (ridurre, riutilizzare, riciclare). Distinguere tra economia lineare ed economia circolare. Analizzare le principali problematiche ambientali (inquinamento, cambiamento climatico, perdita di biodiversità). Valutare l'impatto delle azioni individuali e collettive sull'ambiente.

COMPETENZE

- A Brief History of Human Rights:

Saper collocare eventi e documenti chiave nella linea del tempo. Saper confrontare diverse concezioni di diritto nel corso della storia. Sviluppare capacità critica nell'analizzare casi di violazione dei diritti.

Argomentare sull'importanza dei diritti umani nella società attuale. Assumere comportamenti responsabili e rispettosi dei diritti altrui.

- Circular Economy and environmental issues:

Applicare comportamenti sostenibili nella vita quotidiana. Interpretare dati e informazioni su tematiche ambientali. Saper proporre soluzioni concrete per ridurre sprechi e impatti ambientali. Essere in grado di collaborare in progetti di tutela ambientale e cittadinanza attiva. Sviluppare consapevolezza ecologica e senso di responsabilità verso il pianeta.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Verifiche scritte e orali

DISCIPLINA: Italiano

OBIETTIVI SPECIFICI

- Teatro come specchio - improvvisazioni e drammaturgia a partire dal sé: l'alunno comprende i meccanismi di base della trasposizione del sé in arte attraverso le parole (scrittura di monologhi/auto-fiction), il corpo e la voce (utilizzo della propria presenza scenica in relazione a sé e agli altri).
- Letteratura e lotta politica - lettura integrale, visione del film e dibattito su *1984* di Orwell: l'alunno conosce trama, temi, stile e contesto storico dell'opera affrontata.

COMPETENZE

- Teatro come specchio - improvvisazioni e drammaturgia a partire dal sé: l'alunno sa riflettere criticamente su sé stesso, confrontandosi con la sua storia e il suo carattere, negli aspetti positivi e negativi; sa raggiungere, attraverso il filtro dell'arte, una consapevolezza più profonda e condivisa della propria condizione.
- Letteratura e lotta politica - lettura integrale, visione del film e dibattito su *1984* di Orwell: l'alunno sa riflettere criticamente sul valore filosofico, poetico e politico dell'opera affrontata, trovando adeguati confronti non soltanto con il contesto storico in cui è stata prodotta ma anche con la realtà attuale.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Verifiche orali (per entrambi gli argomenti) e pratiche (per “Teatro come specchio”).

DISCIPLINA: Matematica

OBIETTIVI SPECIFICI

- **Educazione stradale**

L'educazione stradale, integrata nell'educazione civica, mira a formare cittadini responsabili, promuovendo la cultura della sicurezza, il rispetto delle norme e la prevenzione degli incidenti.

Conoscenza del codice, l'acquisizione di comportamenti sicuri e la consapevolezza del rischio.

Sviluppare la capacità di giudizio e la consapevolezza dei rischi derivanti da comportamenti irresponsabili.

Rispetto delle regole: comprenderne l'importanza per la convivenza civile.

Analizzare i comportamenti a rischio, soprattutto in casi generalmente poco trattati.

- **Ludopatia**

Comprensione del fenomeno della ludopatia, nei suoi vari aspetti.

COMPETENZE

- **Educazione stradale**

Riuscire ad analizzare i comportamenti a rischio, soprattutto in casi generalmente poco trattati.

- **La ludopatia**

Riconoscere l'importanza della conoscenza del calcolo della probabilità nella vita di tutti i giorni, anche nella prevenzione di fenomeni di ludopatia, fornendo la consapevolezza delle possibilità di perdita nei giochi o nelle scommesse.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Verifiche scritte o orali

DISCIPLINA: Informatica

OBIETTIVI SPECIFICI:

- Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica;

COMPETENZE:

- Promuovere lo sviluppo delle competenze di cittadinanza digitale, focalizzandosi sull'acquisizione di specifiche conoscenze ed abilità
- Proteggere i dispositivi e i contenuti digitali e comprendere i rischi e le minacce presenti negli ambienti digitali.
- Conoscere le misure di sicurezza e protezione
- Uso consapevole dei servizi digitali della Pubblica Amministrazione.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Sono stati utilizzati i seguenti strumenti di valutazione:

- colloquio
- elaborati multimediali individuali

9. FORMAZIONE SCUOLA LAVORO (FSL)

L'Istituto "B. Pascal" ha attivato, nel corso degli ultimi anni, convenzioni con Enti/Istituzioni/Imprese per attuare la Formazione Scuola - Lavoro, 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 percorsi di formazione 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 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	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	Incontro con ITS	Attività motivazionale: racconti di storie di successo, le aziende, l'imprenditorialità	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 Europarlamentari per un giorno: Esperienza Europa – David Sassoli, sede italiana del Parlamento Europeo.	Prof.ssa Daniela Passacantilli	Public Speaking	6H
Lavorare su se stessi e sulla motivazione	Scrittura creativa e laboratorio teatrale	CRESCERE E ORIENTARSI Teatro come specchio - improvvisazioni e drammaturgia a partire dal sé	Prof. Salvatore Rosella	Scrittura creativa e laboratorio teatrale (esercizi di propedeutica, improvvisazione e regia)	10 H

Conoscere le offerte di formazione post-diploma	Preparazione al TOLC	UN MONDO DI POSSIBILITA' Preparazione al TOLC	Prof. Maurizio Iurlo	Test TOLC	6H
Conoscere il territorio e le sue potenzialità	Uscita didattica per la festa della Liberazione presso la Biblioteca Galline Bianche	IL TERRITORIO CHE MI CIRCONDA E LE SUE POTENZIALITA' Incontro con Marco Trasciani	Prof. Salvatore Rosella	Incontro e dibattito	4H
	Visita al bunker Soratte	Bunker Soratte	Prof. Salvatore Rosella	Visita guidata	6H

11. PROGRAMMI SVOLTI E RELAZIONI

ITALIANO

LIBRO DI TESTO: *Lo specchio e la porta - mille anni di letteratura*, vol. 2, edizione verde, a cura di Giunta-Grimaldi-Simonetti-Torchio, Dea Scuola;
Lo specchio e la porta - mille anni di letteratura, vol. 3, edizione verde, a cura di Giunta-Grimaldi-Simonetti-Torchio, Dea Scuola

Obiettivi specifici:

Promuovere l'ascolto e il dialogo attraverso approcci costruttivi, affinché i discenti possano sentirsi parte di un gruppo alla cui base vigono il rispetto per le idee altrui e per la persona, la libertà d'espressione e il confronto.

Favorire un ambiente di apprendimento positivo, sereno e inclusivo, in cui ognuno debba sentirsi motivato a prendervi parte. • Incoraggiare un atteggiamento consapevole e costruttivo di fronte alle difficoltà, sia rispetto allo studio, sia a livello personale e relazionale.

Sostenere l'importanza del senso del dovere, delle responsabilità, delle scadenze e in generale della didattica e della scuola, in maniera sempre più autonoma.

Saper leggere e interpretare correttamente un testo letterario sia in prosa che in poesia, riflettendo sul contesto di esecuzione, sull'autore, sul filone letterario, sui temi portanti, attraverso un approccio critico e basato sul confronto.

Potenziare la conoscenza della lingua italiana attraverso la lettura e il commento scritto e orale dei classici; affinare e consolidare le necessarie abilità produttive sia scritte che orali attraverso l'argomentazione e la sintesi.

Perfezionamento di un metodo di studio che consenta di muoversi autonomamente tra le varie discipline.

Maturare una visione trasversale del sapere attraverso un'attenta riflessione critica.

Avere consapevolezza delle proprie capacità, riconoscere i propri punti di forza cercando di coltivare sempre più la determinazione e la tenacia, nell'ottica di un approccio motivato e consapevole all'esame di Maturità.

DOCENTE: Salvatore Rosella

Divina Commedia:

1) Il *Paradiso* di Dante, studio integrale dei contenuti dei canti: I; III; VI; XV-XVI-XVII; XXXIII.

Con parafrasi di: vv. 1-33 del canto I; vv. 1-18 del canto III; vv. 106-142 del canto XVII; vv. 1-39 e vv. 133-145

- Letteratura:

- Contesto storico, culturale e ideologico dell'epoca romantica

- La produzione poetica e filosofica di Leopardi (da *Lo Specchio e la Porta*, vol. 2: T3-6 da pag. 803-814; T9 pag. 828)

- La letteratura bohemien nell'esempio di Charles Baudelaire (T4 pag. 57)

- La transizione dell'immaginario verso il Decadentismo e il Simbolismo

- I due geni della poesia post-carducciana: Pascoli (T3-4-5 da pag. 273 a 278; T10 pag. 294) e D'Annunzio (T1 pag. 323; T2 pag. 326; T5 pag. 349)

- L'avanguardia futurista e Filippo Tommaso Marinetti (T2 pag. 462)

- Il Naturalismo francese e il Verismo italiano: da Zola (T1 pag. 117) a Verga (T2 pag. 155; T7 pag. 188; T10 pag. 202)

- Il caso letterario di Italo Svevo (T1 pag. 486; T2 pag. 491; T6 pag. 512)

- Un precursore del Postmodernismo: l'opera di Luigi Pirandello (T2 pag. 543; T3 pag. 553; T5 pag. 569)

- I tre grandi della poesia del secondo dopo-guerra: Ungaretti (T1 pag. 626; T3-4 da pag. 630 a 634; T6 pag. 636-638), Saba (T1-2; da pag. 704-708), Montale (T2 pag. 660; T4 pag. 667; T10 pag. 683) (da svolgere)

- La narrativa del secondo dopo-guerra: la *Trilogia degli antenati* di Calvino e *Se questo è un uomo* di Levi (T6 pag. 809) (da svolgere)

- La figura poliedrica e poli-artistica di Pier Paolo Pasolini: il cinema e i romanzi di Roma, *Ragazzi di Vita* e *Una vita violenta* (da svolgere)

- Lettura integrale di: *Ragazzi di vita* di Pasolini, *1984* di Orwell

Relazione:

La classe ha mostrato un atteggiamento adeguato, vivace ma rispettoso e ben disposto al dialogo educativo. La situazione finale presenta però livelli di apprendimento disomogenei. Ciò vale sia dal punto di vista dello scritto, per pregresse lacune grammaticali di alcuni alunni, sia dal punto di vista orale, dove alcuni alunni dimostrano una padronanza superficiale degli argomenti, frutto di uno studio discontinuo durante l'anno. Resta comunque evidente un percorso di crescita di tutti gli studenti, che mostrano una maturazione nelle competenze base di analisi, ragionamento logico, strutturazione delle argomentazioni scritte, interpretazione dei testi con alcuni collegamenti trasversali tra Italiano e Storia.

MATEMATICA

LIBRO DI TESTO:

- Bergamini, Trifone, Barozzi, Matematica Verde, Vol. 5, Zanichelli.
- Dispense fornite 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
- Saper utilizzare 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
- Applicare il principio fondamentale del calcolo combinatorio su disposizioni, permutazioni e combinazioni
- 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 nella vita di tutti i giorni

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^{[1][2]}
 - Introduzione ai Grafi
 - L'algoritmo di Dijkstra per il calcolo del cammino minimo
 - Il problema delle tre case e delle tre forniture
- Quadrati latini^{[1][2]}
 - Generalità
 - I quadrati latini e la poesia: la *Sestina lirica*
- 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 (anche 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 problema del Cavalier de Méré
 - Valore atteso. Alcuni paradossi della probabilità
- 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
 - 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
- Cardinalità di insiemi
 - Cardinalità di insiemi
 - Definizione di insieme infinito e di insieme finito
 - Insiemi numerabili
 - L'insieme $\mathbb{Z}$ dei numeri interi è numerabile
 - L'insieme $\mathbb{Q}$ dei numeri razionali è numerabile
 - L'insieme $\mathbb{R}$ dei numeri reali non è numerabile
 - L'albergo di Hilbert
 - Paradossi
 - Esiste un algoritmo per ogni problema?

- Argomenti di informatica teorica
 - Spiegazione dell'algoritmo per il cambio di base
 - Rappresentazione dei numeri negativi: il complemento a 2^[2]
 - Algoritmi
 - Algoritmi iterativi e ricorsivi^{[1][2]}
 - Esempio: il fattoriale di un numero naturale^{[1][2]}
 - Complessità degli algoritmi (cenni)
 - Il Test di Turing^[2]
 - La stanza cinese
 - La Macchina di Turing^[2]
 - Il problema dell'arresto (Halting problem)^[2]
 - Crittografia
 - Cifrario di Vigenère^{[1][2]}
 - Cifrario di Vernam^{[1][2]}
 - L'algoritmo RSA
 - Cenni al problema della fattorizzazione di numeri
 - Il QR code^{[1][2]}
 - Entropia^[1]
 - Entropia di Shannon
 - OTP ha sicurezza assoluta

Note

1. In tutto o in parte dopo il 15 maggio
2. Presentato da uno o più studenti

Relazione:

La classe ha tenuto durante l'intero anno scolastico un comportamento sostanzialmente corretto. Fin dall'inizio una 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 parte degli studenti, o per difficoltà legate a una pregressa mancanza di conoscenze disciplinari o a causa di attività di studio incostante, non ha raggiunto completamente gli obiettivi della materia.

STORIA

LIBRO DI TESTO: *Una storia per il futuro - dal Novecento a oggi*, vol. 3, seconda edizione, a cura di Calvani, Mondadori Education

DOCENTE: Salvatore Rosella

Promuovere l'ascolto e il dialogo attraverso approcci costruttivi, affinché i discenti possano sentirsi parte di un gruppo alla cui base vigono il rispetto per le idee altrui e per la persona, la libertà d'espressione e il confronto.

Favorire un ambiente di apprendimento positivo, sereno e inclusivo, in cui ognuno debba sentirsi motivato a prendervi parte.

Incoraggiare un atteggiamento consapevole e costruttivo di fronte alle difficoltà, sia rispetto allo studio, sia a livello personale e relazionale.

Sostenere l'importanza del senso del dovere, delle responsabilità, delle scadenze e in generale della didattica e della scuola, in maniera sempre più autonoma.

Saper leggere e interpretare correttamente fonti storiche di diverso tipo, riflettendo sul contesto da cui sono tratte, sulla veridicità/imparzialità dell'informazione, attraverso un approccio critico e basato sul confronto.

Potenziare la capacità di evidenziare i nessi di causa ed effetto e di passare da un approccio diacronico a uno sincronico della materia.

Affinare e consolidare le necessarie abilità produttive, soprattutto orali, attraverso l'argomentazione e la sintesi.

Perfezionamento di un metodo di studio che consenta di muoversi autonomamente tra le varie discipline.

Maturare una visione trasversale del sapere attraverso un'attenta riflessione critica.

Avere consapevolezza delle proprie capacità, riconoscere i propri punti di forza cercando di coltivare sempre più la determinazione e la tenacia, nell'ottica di un approccio motivato e consapevole all'esame di Maturità.

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

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

La Resistenza in Italia

La guerra fredda: competizione USA-URSS con ideologie e conflitti correlati (1945-1991)

L'Italia repubblicana: nascita e storia della prima repubblica, dal 2/06/1946 al governo De Gasperi (1945-1953)

La rivoluzione e la dittatura di Mao Zedong

Le lotte per l'indipendenza dell'India: Gandhi

Le lotte per la fine dell'apartheid in Sud Africa: Nelson Mandela

Le lotte per la comunità afro-americana: Martin Luther King

Panoramica su origini e sviluppo del conflitto arabo-israeliano (1948-2026)

Il Sessantotto in Europa e nel mondo

Il boom economico in Italia (da svolgere)*

Gli anni di piombo: terrorismo nero, terrorismo rosso e caso Moro (da svolgere)*

Relazione:

La classe ha mostrato un atteggiamento adeguato, vivace ma rispettoso e ben disposto al dialogo educativo. La situazione finale presenta livelli di apprendimento disomogenei, dal momento che alcuni alunni dimostrano una padronanza superficiale degli argomenti, frutto di uno studio discontinuo durante l'anno. Resta comunque evidente un percorso di crescita di tutti gli studenti, che mostrano una maturazione nelle competenze base di analisi, ragionamento logico con alcuni collegamenti trasversali tra Storia e Italiano.

INGLESE

LIBRO DI TESTO: *I.C.T. Plus* - Autori: Rebecchi, Cavalli, Cabras - Editore: Trinity Whitebridge

DOCENTE: 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:

AUTOMATION AND ROBOTICS

1. Introduction to Automation
2. Using PCs in Automation – Microcontrollers
3. Open Source Computer Boards
4. Domotic Applications
5. Industrial Applications

NETWORKING AND TELECOMMUNICATIONS

1. Sharing Resources
2. LAN and WAN
3. Telecommunications
4. Wi-Fi and Cellular Data Technologies

THE INTERNET

1. How the Internet Developed
2. Internet Telephony
3. The Internet and Its Core
4. E-Mails
5. The WWW (World Wide Web)

SYSTEM ADMINISTRATION AND SECURITY

1. Computers and Network Accounts
2. Encryption and Cryptography
3. Viruses and Antiviruses
4. Firewalls

GEORGE ORWELL, DYSTOPIAN NOVEL

DATABASES

1. Using Databases to Manage Large Amounts of Data
2. Relational Models
3. Database Management Systems (DBMS)
4. Data Warehouses and Data Mining

PEOPLE WHO MADE A DIFFERENCE

1. Alan Turing (materiale on line - schede condivise dall'insegnante)

Alan Turing and 'Intelligent Machines'

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

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

Commencement address delivered Speech at Stanford University on June 12, 2005

3. Edward Snowden: Visione del film "Snowden" - regia di Oliver Stone (con scheda)

Relazione:

La classe presenta un quadro complessivamente eterogeneo per quanto riguarda le competenze linguistiche.

Una parte degli studenti evidenzia una buona padronanza della lingua inglese, sia sul piano grammaticale sia lessicale, con adeguata capacità di comprensione e produzione sia scritta sia orale. Un secondo gruppo si colloca su un livello intermedio, mostrando competenze generalmente adeguate, pur con la necessità di consolidare alcune strutture e ampliare il lessico, in particolare quello specifico di indirizzo.

Permane inoltre un ristretto gruppo di studenti con competenze di base, che incontrano difficoltà nell'esposizione fluida. In particolare, due studenti, nonostante l'impegno dimostrato e gli interventi di supporto e recupero messi in atto durante l'anno, evidenziano ancora alcune fragilità, pur avendo raggiunto un livello essenziale corrispondente agli obiettivi minimi.

Si segnalano inoltre due studenti che, pur avendo usufruito costantemente di strumenti compensativi e dispensativi, non hanno mostrato un adeguato livello di attenzione e impegno, sia nelle attività scolastiche sia nello studio individuale. Tale atteggiamento ha inciso sul loro percorso di apprendimento, determinando il raggiungimento solo parziale degli obiettivi minimi.

Dal punto di vista relazionale e comportamentale, la classe si è dimostrata generalmente collaborativa e partecipe, contribuendo a mantenere un clima di lavoro positivo. Nel complesso, il livello medio della classe risulta discreto, con esiti differenziati ma globalmente coerenti con il percorso svolto nel corso dell'anno scolastico.

LIBRO DI TESTO: NUOVO TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI VOLUME 3, EDITORI: PAOLO CAMAGNI, RICCARDO NIKOLASSY, CASA EDITRICE: HOEPLI

DOCENTE: Cicciari Natale

Obiettivi specifici:

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

- Saper progettare e sviluppare sistemi distribuiti e reti
- Saper comprendere i modelli di comunicazione come il modello client server
- Saper conoscere i principi di programmazione di rete come i socket in C
- Saper realizzare applicazioni web lato server
- Saper comprendere le architetture a livelli:
 - 1 livello
 - 2 livelli
 - 3 livelli
 - n livelli
 - Middleware
- Saper conoscere ed utilizzare i linguaggi per applicazioni lato server client (PHP, AJAX, FETCH, XLM, HTML, JAVASCRIPT)

Contenuti disciplinari:

- Architetture distribuite e modello client-server
- Architetture a livelli
- La comunicazione nel Web con protocollo http e HTTPS
- Protocollo a livello di trasporto
- Protocolli esistenti
- Applicazioni di Rete
- Socket in C per la comunicazione in rete
- La connessione tramite i socket
- Applicazioni lato server in PHP
- Applicazioni lato client javascript, Fetch, AJAX (da svolgere)

Relazione:

Il gruppo classe ha evidenziato un livello di partecipazione e impegno nel complesso discontinuo. Sotto il profilo del profitto, si delinea un quadro eterogeneo.

La maggioranza degli studenti ha consolidato una preparazione sufficiente nelle valutazioni scritte, orali e pratiche. Solo una ristretta parte del gruppo ha raggiunto un livello di conoscenze buono, mentre si segnalano due casi in cui le competenze acquisite risultano ancora modeste o frammentarie.

SISTEMI E RETI

LIBRO DI TESTO:

Sistemi e Reti - Per l'articolazione informatica degli istituti tecnici settore tecnologico -
Hoepli 2025 - Lo Russo Luigi

DOCENTE:

Jacopo Di Geronimo

Obiettivi specifici:

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

- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali
- descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
- analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio

Contenuti disciplinari:

Modulo 1 – VLAN: Virtual Local Area Network:

- Panoramica delle VLAN
- VLAN in un ambiente multi-switch
- Configurazione delle VLAN
- VLAN trunk
- Operazione di instradamento tra VLAN
- Instradamento Inter-VLAN Router-on-a-Stick
- Instradamento tra VLAN tramite switch di livello 3

Modulo 2 – Il livello delle applicazioni:

- I livelli applicazione, presentazione e sessione
- Peer to peer
- Architetture delle applicazioni di rete (client/server e peer to peer)
- L'architettura del WWW
- Protocolli Web: HTTP, HTTPS
- Protocolli email: POP, IMAP, SMTP
- Servizi di indirizzamento IP: DHCP e DNS
- Servizi di condivisione file: FTP, Telnet e SSH

Modulo 3 – Tecniche crittografiche per la protezione dei dati:

- Comunicazioni sicure: riservatezza, integrità e autenticazione
- La crittografia
- Crittoanalisi

- Crittografia simmetrica: Algoritmi DES, 3-DES, AES
- Limiti degli algoritmi simmetrici
- Crittografia asimmetrica: Algoritmo RSA, Diffie-Hellman
- Crittografia ibrida
- Funzioni hash crittografiche: MD5 e SHA
- Sistemi di autenticazione con firma digitale
- I certificati digitali
- Gestione delle chiavi: Autorità e PKI

Modulo 4 – Sicurezza della rete:

- Sicurezza di un sistema informatico
- Principali tipologie di minacce
- ACL per il filtraggio dei pacchetti
- ACL standard ed estese
- Configurazione delle ACL
- Implementazione e posizionamento delle ACL
- Tipi di firewall: stateless, stateful, proxy, next generation firewall
- Firewall nella progettazione delle reti
- Firewall con criteri basati su zone DMZ
- Tecnologia VPN
- Tipi di VPN: site-to-site e ad accesso remoto
- VPN ad accesso remoto
- IPsec
- Autenticazione, autorizzazione e accounting
- AAA server: radius e tacacs+
- SNMP Syslog

Modulo 5 – Reti mobili e sicurezza:

- Lo standard IEEE 802.11
- Componenti Wi-Fi
- Funzionamento Wi-Fi
- Associazione client wireless e AP
- La sicurezza nelle reti wireless
- La crittografia dei dati
- Autenticazione
- Configurare una WLAN di base sul WLC
- Risoluzione dei problemi relativi alla WLAN

Relazione:

La classe presenta un livello di preparazione complessivamente eterogeneo nell'ambito della disciplina di Sistemi e Reti. Un primo gruppo di studenti evidenzia una buona padronanza dei contenuti teorici e delle competenze operative, mostrando autonomia nell'analisi delle problematiche, nell'utilizzo degli strumenti di laboratorio e nell'applicazione delle principali configurazioni di rete e dei sistemi studiati. Tali studenti dimostrano inoltre capacità adeguate di esposizione e rielaborazione dei contenuti tecnici.

Un secondo gruppo si colloca su un livello mediamente soddisfacente, con competenze generalmente adeguate sia dal punto di vista teorico sia pratico, pur necessitando di un ulteriore consolidamento di alcune conoscenze specifiche e di una maggiore sicurezza nell'applicazione operativa e nell'utilizzo del linguaggio tecnico di settore.

Permane inoltre un ristretto numero di studenti che presenta competenze essenziali e incontra ancora difficoltà nell'organizzazione autonoma del lavoro e nell'esposizione chiara

e corretta degli argomenti trattati. In particolare, due studenti, nonostante l'impegno mostrato e gli interventi di recupero e supporto attivati nel corso dell'anno scolastico, evidenziano ancora alcune fragilità, pur avendo raggiunto un livello complessivamente corrispondente agli obiettivi minimi previsti.

Si segnalano inoltre due studenti che, pur avendo usufruito con continuità di strumenti compensativi e misure dispensative, non hanno mantenuto un adeguato livello di attenzione e partecipazione, sia durante le attività didattiche sia nello studio individuale. Tale atteggiamento ha influito sul loro percorso di apprendimento, determinando il raggiungimento solo parziale degli obiettivi minimi della disciplina.

Dal punto di vista relazionale e comportamentale, la classe si è dimostrata nel complesso collaborativa e sufficientemente partecipe, contribuendo a creare un clima di lavoro generalmente positivo e favorevole allo svolgimento delle attività didattiche e laboratoriali. Nel complesso, il profitto medio della classe risulta discreto, con livelli di preparazione differenziati ma coerenti con il percorso formativo svolto nel corso dell'anno scolastico.

GPOI

LIBRO DI TESTO: Nuovo Gestione del Progetto e organizzazione d'impresa - per l'indirizzo informatica e telecomunicazioni degli istituti tecnici setto - Hoepli 2026 - Conte Maria

DOCENTE: Jacopo Di Geronimo

Obiettivi specifici:

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

- comprendere i processi che caratterizzano l'organizzazione d'impresa e il ruolo delle tecnologie dell'informazione all'interno dell'azienda, attraverso l'apprendimento delle principali metodologie per la gestione progetti, nel settore delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (ICT)
- gestire uno specifico progetto ICT, attraverso l'applicazione di metodi di problem-solving propri dell'Ingegneria del Software

Contenuti disciplinari:

Modulo 1 – Le aziende e i mercati:

- L'azienda e le sue attività
- I costi aziendali
- Il modello microeconomico
- La formazione del prezzo
- La curva di domanda e la curva di offerta
- La quantità da produrre: il Break Even point

Modulo 2 – Elementi di organizzazione aziendale:

- L'organizzazione in azienda
- I processi aziendali

Modulo 3 – Principi e tecniche di Project Management:

- Il progetto e le sue fasi

- Il principio chiave nella gestione di un progetto e gli obiettivi di progetto
- L'organizzazione dei progetti
- Le metodologie per la gestione dei progetti: Agile vs Waterfall
- Risorse umane e comunicazione nel progetto
- La stima dei costi
- Il Risk management

Modulo 4 – Il project management nei progetti informatici e TLC:

- I progetti informatici
- Il processo di produzione del software
- Preprogetto: fattibilità e analisi dei requisiti
- Preprogetto: verifica e raccolta dei requisiti
- Preprogetto: pianificazione temporale del progetto
- La documentazione del progetto e il controllo della qualità
- Le fasi nei modelli di sviluppo dei progetti informatici
- La crisi del software

Modulo 5 – Metriche per la stima dei costi nei progetti informatici:

- Le metriche del software
- La valutazione dei costi di un progetto informatico
- La valutazione della qualità del software

Modulo 6 – Sicurezza in azienda:

- La qualità in azienda
- La sicurezza in azienda
- L'organizzazione della prevenzione azienda
- Fattori di rischio, misure di tutela

Modulo 7 – Dal progetto informatico alla gestione del progetto in GPOI:

- Raccolta dei requisiti, comprensiva di tutti i requisiti funzionali e non
- Stesura dell'analisi funzionale con i casi d'uso
- Stesura dell'analisi tecnica con design architetturale del sistema e specifiche del software
- Stesura del documento dei test case
- Stesura dell'analisi funzionale con i casi d'uso

Relazione:

La classe presenta un livello di preparazione complessivamente eterogeneo nell'ambito della disciplina di Sistemi e Reti. Un primo gruppo di studenti evidenzia una buona padronanza dei contenuti teorici e delle competenze operative, mostrando autonomia nell'analisi delle problematiche, nell'utilizzo degli strumenti di laboratorio e nell'applicazione delle principali configurazioni di rete e dei sistemi studiati. Tali studenti dimostrano inoltre capacità adeguate di esposizione e rielaborazione dei contenuti tecnici.

Un secondo gruppo si colloca su un livello mediamente soddisfacente, con competenze generalmente adeguate sia dal punto di vista teorico sia pratico, pur necessitando di un ulteriore consolidamento di alcune conoscenze specifiche e di una maggiore sicurezza nell'applicazione operativa e nell'utilizzo del linguaggio tecnico di settore.

Permane inoltre un ristretto numero di studenti che presenta competenze essenziali e incontra ancora difficoltà nell'organizzazione autonoma del lavoro e nell'esposizione chiara e corretta degli argomenti trattati. In particolare, due studenti, nonostante l'impegno mostrato e gli interventi di recupero e supporto attivati nel corso dell'anno scolastico,

evidenziano ancora alcune fragilità, pur avendo raggiunto un livello complessivamente corrispondente agli obiettivi minimi previsti.

Si segnalano inoltre due studenti che, pur avendo usufruito con continuità di strumenti compensativi e misure dispensative, non hanno mantenuto un adeguato livello di attenzione e partecipazione, sia durante le attività didattiche sia nello studio individuale. Tale atteggiamento ha influito sul loro percorso di apprendimento, determinando il raggiungimento solo parziale degli obiettivi minimi della disciplina.

Dal punto di vista relazionale e comportamentale, la classe si è dimostrata nel complesso collaborativa e sufficientemente partecipe, contribuendo a creare un clima di lavoro generalmente positivo e favorevole allo svolgimento delle attività didattiche e laboratoriali. Nel complesso, il profitto medio della classe risulta discreto, con livelli di preparazione differenziati ma coerenti con il percorso formativo svolto nel corso dell'anno scolastico.

RELIGIONE

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

DOCENTE: MARIELLA DELL'ORO

Obiettivi specifici:

Conoscenze:

Nella fase conclusiva del percorso di studi lo studente riconosce:

- riconosce i significati di etica e di morale e le fonti dell'azione morale, conosce le principali tematiche di bioetica, approfondendo le loro implicazioni antropologiche sociali e religiose
- conosce gli orientamenti della Chiesa sull'etica personale e sociale, sulla bioetica, sull'etica sessuale e sulla questione ecologica
- conosce la concezione cristiano-cattolica della famiglia e del matrimonio;
- conosce la complessità degli eventi storici che hanno caratterizzato il XX secolo e il ruolo spirituale e sociale della Chiesa
- sa confrontarsi con il Magistero sociale della Chiesa a proposito della pace, dei diritti dell'uomo, della giustizia e solidarietà
- interpreta 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.

Abilità:

- Argomentare le scelte etico- religiose proprie o altrui.
- Rendersi disponibile a scelte responsabili che favoriscono la cultura della vita
- Giustificare e sostenere consapevolmente le proprie scelte di vita, personali , anche in relazione con gli insegnamenti del Magistero ecclesiale
- Discutere dal punto di vista etico, potenzialità e rischi delle nuove tecnologie
- Confrontarsi con la dimensione della multiculturalità anche in chiave religiosa;
- Documentare la storia della vita della Chiesa nel '900 con peculiare attenzione alla Chiesa in Italia

Competenze:

Al termine dell'intero percorso di studio l'Irc mette lo studente in condizione di:

- impegnarsi nella ricerca dell'identità umana, religiosa e spirituale, in relazione con gli altri e con il mondo, al fine di sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita
- stimare i valori umani e cristiani quali: l'amore, la solidarietà il rispetto di sé e degli altri, la pace, la giustizia, la convivialità delle differenze, la corresponsabilità, il bene comune, la mondialità e la promozione umana.

Contenuti disciplinari:

Attualità: la situazione in Israele/Palestina e le radici storico-religiose del conflitto.

Testimoni cristiani del '900: la figura della Beata Chiara Luce Badano

Storia: cristianesimo e questione sociale:

- il cristianesimo sociale e i "santi sociali" dell'800: don G. Bosco, Cottolengo, Cafasso;
- Papa Leone XIII e l'enciclica Rerum Novarum.

Storia: Chiesa cattolica e nazifascismo:

- rapporti tra stati e Chiesa; i concordati;
- encicliche "Non abbiamo bisogno" e "Mit brennender Sorge"
- aiuto agli ebrei perseguitati.

Il pellegrinaggio: radici cristiane e valore nell'attualità (con particolare riferimento al Cammino di Santiago e al film "Buen Camino").

Testimoni del '900: la non-violenza:

- Gandhi
- Martin Luther King,
- Nelson Mandela.

Testimoni cristiani del '900:

- Madre Teresa di Calcutta;
- Chiara Lubich.

Discussione guidata: i valori cristiani in una società in cambiamento.

Storia: Chiesa nel '900-2000 e persecuzione verso i cristiani (visione cortometraggio "The 21").

Pasqua:

- credibilità della risurrezione e le narrazioni dei Vangeli;
- Ultima Cena e istituzione dell'eucaristia: significato di "fate questo in memoria di me".

Attualità: i discorsi di Papa Leone sulla pace. Pace personale, pace sociale e loro legame.

Relazione:

La classe ha affrontato il percorso di IRC con impegno non sempre costante. Una parte degli alunni ha seguito la programmazione con interesse, partecipazione e con una buona propositività rispetto allo sviluppo degli argomenti; un'altra parte, invece, ha affrontato le lezioni in modo passivo, impegnandosi per il minimo indispensabile. Il comportamento è

stato quasi sempre corretto. Per gli alunni che hanno frequentato con impegno, gli obiettivi previsti sono stati raggiunti e le competenze acquisite.

SCIENZE MOTORIE

LIBRO DI TESTO: TRAINING4LIFE, Ajni Paola , ed.CLIO,

DOCENTE: Prof. Sergio Cocozza

Obiettivi specifici:

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

Potenziamento fisiologico

La coordinazione : imparare ad usare il proprio corpo in funzione dello spazio, della velocità di esecuzione, del tempo a disposizione

Contenuti disciplinari:

La corsa , il gioco sportivo, la forza muscolare. Il gioco sportivo come la pallavolo, il basket, il calcetto.

Relazione:

La classe ha mostrato evidenti capacità di aggregazione sociale e buone qualità motorie. Sono cresciuti con un ottimo senso dell'amicizia e del sostegno reciproco. Il giudizio è ottimo

INFORMATICA

LIBRO DI TESTO: Corso Di Informatica 3d - Volume 3 Per Informatica, Formichi F., Ed. 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 basi 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

- Analisi dei requisiti e della realtà di interesse
- 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

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)
- La seconda forma normale (2FN)

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
- Istruzioni del DML di SQL
- Reperimento dei dati: SELECT
- Le funzioni di aggregazione
- Query e subquery annidate
- Predicati: ANY e ALL

Realizzazione di applicazioni distribuite basata su RDMBS

- Linguaggi per la programmazione lato server a livello applicativo.
- Tecniche per la realizzazione di pagine web dinamiche
- Accesso ai database distribuiti

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, linguaggio PHP e HTML

La classe ha evidenziato un livello di partecipazione e impegno nel complesso discontinuo. Sotto il profilo del profitto, si delinea un quadro eterogeneo per quanto riguarda le conoscenze informatiche.

Un ristretto gruppo di studenti evidenzia una buona padronanza della materia mentre la restante parte mostra di collocarsi su un livello fragile. Dal punto di vista relazionale e comportamentale, la classe si è dimostrata non sempre collaborativa e partecipe.

la classe ha mostrato, da un punto di vista umano, un percorso significativo: gli studenti hanno dovuto impegnarsi per trovare un equilibrio interno, affermarsi come gruppo e procedere, affrontando con impegno le sfide poste dal loro percorso formativo.

MATERIA ALTERNATIVA

Docente: Prof.ssa Carolina Di Girolamo

OBIETTIVI SPECIFICI:

Gli obiettivi specifici del film Il ponte delle spie possono essere individuati sia sul piano narrativo sia su quello educativo e morale. Mostrare il valore della giustizia anche in tempi di conflitto, acquisire consapevolezza dei diritti civili, responsabilità individuale, equilibrio tra sicurezza e libertà, comunicazione tra nemici in tempi di crisi, momenti di riflessione sulla Guerra Fredda.

COMPETENZE

Aver sviluppato

- Il valore della dignità umana
- Il conflitto tra paura e principi democratici
- La diplomazia come alternativa allo scontro
- L'importanza dell'integrità morale
- La divisione tra Est e Ovest
- Negoziazione e mediazione come soluzione del conflitto e non attraverso la forza militare.

CONTENUTI

Visione dialogata del film storico "Il ponte delle spie" che sviluppa diversi temi legati alla Guerra Fredda, alla giustizia e all'etica personale.

STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Sono stati utilizzati i seguenti strumenti di valutazione:

- colloquio
- Impegno e partecipazione

Relazione:

Gli studenti, sempre presenti e partecipativi, hanno sempre mantenuto un vivo interesse per l'argomento trattato.

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 FSL (ex PCTO) e documentazione relativa alle attività svolte dagli studenti
5. Eventuali altri documenti in area riservata



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

Gabriele D'Annunzio, *La sabbia del tempo*, in *Alcione*, a cura di Ilvano Caliaro, Torino, Einaudi, 2010.

Come¹ scorrea la calda sabbia lieve per entro
il cavo della mano in ozio
il cor sentì che il giorno era più breve.

E un'ansia repentina il cor m'assalse per
l'appressar dell'umido equinozio² che
offusca l'oro delle piagge salse.

Alla sabbia del Tempo urna la mano era,
clessidra il cor mio palpitante, l'ombra
crescente d'ogni stelo vano³ quasi ombra d'ago
in tacito quadrante⁴.

Comprensione e analisi

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

1. Esponi in maniera sintetica la situazione descritta dal poeta e individua il tema della poesia proposta.
2. Attraverso quali stimoli sensoriali D'Annunzio percepisce il passaggio tra le stagioni?
3. Spiega il motivo per cui, al v. 8, il poeta definisce il cuore una '*clessidra*'.
4. Analizza la struttura metrica della poesia proposta.

Interpretazione

Elabora una tua riflessione sul senso del Tempo che emerge in questa lirica, anche attraverso opportuni confronti con altri testi di D'Annunzio (1863 – 1938) da te studiati e confrontalo con altri autori della letteratura italiana e/o europea o con altre espressioni artistiche del Novecento che hanno fatto riferimento alla medesima tematica.



Ministero dell'Istruzione

PROPOSTA A2

Giovanni Verga, *Nedda. Bozzetto siciliano*, Arnoldo Mondadori, Milano, 1977, pp. 40-41 e 58-59.

Nella novella *Nedda* la protagonista intreccia una relazione con Janu, un giovane contadino che ha contratto la malaria. Quando Nedda resta incinta, Janu promette di sposarla; poi, nonostante sia indebolito per la febbre, si reca per la rimondatura degli olivi a Mascalucia, dove è vittima di un incidente sul lavoro. Nel brano qui proposto Verga, dopo aver tratteggiato la condizione di vita di Nedda, narra della morte di Janu e della nascita della loro figlia.

«Era una ragazza bruna, vestita miseramente; aveva quell'attitudine timida e ruvida che danno la miseria e l'isolamento. Forse sarebbe stata bella, se gli stenti e le fatiche non ne avessero alterato profondamente non solo le sembianze gentili della donna, ma direi anche la forma umana. I suoi capelli erano neri, folti, arruffati, appena annodati con dello spago; aveva denti bianchi come avorio, e una certa grossolana avvenenza di lineamenti che rendeva attraente il suo sorriso. Gli occhi erano neri, grandi, nuotanti in un fluido azzurrino, quali li avrebbe invidiati una regina a quella povera figliuola raggomitolata sull'ultimo gradino della scala umana, se non fossero stati offuscati dall'ombrosa timidezza della miseria, o non fossero sembrati stupidi per una triste e continua rassegnazione. Le sue membra schiacciate da pesi enormi, o sviluppate violentemente da sforzi penosi erano diventate grossolane, senza esser robuste. Ella faceva da manovale, quando non aveva da trasportare sassi nei terreni che si andavano dissodando, o portava dei carichi in città per conto altrui, o faceva di quegli altri lavori più duri che da quelle parti stimansi¹ inferiori al compito dell'uomo. La vendemmia, la messe², la raccolta delle olive, per lei erano delle feste, dei giorni di baldoria, un passatempo, anziché una fatica. È vero bensì che fruttavano appena la metà di una buona giornata estiva da manovale, la quale dava 13 bravi soldi! I cenci sovrapposti in forma di vesti rendevano grottesca quella che avrebbe dovuto essere la delicata bellezza muliebre. L'immaginazione più vivace non avrebbe potuto figurarsi che quelle mani costrette ad un'aspra fatica di tutti i giorni, a raspar fra il gelo, o la terra bruciante, o i rovi e i crepacci, che quei piedi abituati ad andar nudi nella neve e sulle roccie infuocate dal sole, a lacerarsi sulle spine, o ad indurirsi sui sassi, avrebbero potuto esser belli. Nessuno avrebbe potuto dire quanti anni avesse cotesta creatura umana; la miseria l'aveva schiacciata da bambina con tutti gli stenti che deformano e induriscono il corpo, l'anima e l'intelligenza. - Così era stato di sua madre, così di sua nonna, così sarebbe stato di sua figlia. [...]

Tre giorni dopo [Nedda] udì un gran cicaleccio per la strada. Si affacciò al muricciolo, e vide in mezzo ad un crocchio di contadini e di comari Janu disteso su di una scala a pioli, pallido come un cencio lavato, e colla testa fasciata da un fazzoletto tutto sporco di sangue. Lungo la via dolorosa, prima di giungere al suo casolare, egli, tenendola per mano, le narrò come, trovandosi così debole per le febbri, era caduto da un'alta cima, e s'era concio³ a quel modo. - Il cuore te lo diceva - mormorava con un triste sorriso. - Ella l'ascoltava coi suoi grand'occhi spalancati, pallida come lui, e tenendolo per mano. Il domani egli morì. [...]

Adesso, quando cercava del lavoro, le ridevano in faccia, non per schernire la ragazza colpevole, ma perché la povera madre non poteva più lavorare come prima. Dopo i primi rifiuti, e le prime risate, ella non osò cercare più oltre, e si chiuse nella sua casipola⁴, al pari di un uccelletto ferito che va a rannicchiarsi nel suo nido. Quei pochi soldi raccolti in fondo alla calza se ne andarono l'un dopo l'altro, e dietro ai soldi la bella veste nuova, e il bel fazzoletto di seta. Lo zio Giovanni la soccorreva per quel poco che poteva, con quella carità indulgente e riparatrice senza la quale la morale del curato è ingiusta e sterile, e le impedì così di morire di fame. Ella diede alla luce una bambina rachitica e stenta; quando le dissero che non era un maschio pianse come aveva pianto la sera in cui aveva chiuso l'uscio del casolare dietro al cataletto⁵ che se ne andava, e s'era trovata senza la mamma; ma non volle che la buttassero alla Ruota⁶.»

¹ *stimansi*: si stima, si considera.

² *messe*: il raccolto dei cereali.

³ *concio*: conciato, ridotto.

⁴ *casipola*: casupola, piccola casa.

⁵ *cataletto*: il sostegno della bara durante il trasporto.

⁶ *Ruota*: meccanismo girevole situato nei conventi o negli ospedali dove venivano posti i neonati abbandonati.



Ministero dell'Istruzione

Comprensione e Analisi

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

1. Sintetizza il contenuto del brano proposto.
2. Individua nel brano i principali elementi riferibili al Verismo, di cui l'autore è stato in Italia il principale esponente.
3. Quali espedienti narrativi e stilistici utilizza l'autore nella descrizione fisica della protagonista e quali effetti espressivi sono determinati dal suo procedimento descrittivo?
4. Quali sono le conseguenze della morte di Janu per Nedda?
5. Le caratteristiche psicologiche della protagonista divengono esplicite nelle sue reazioni alla nascita della figlia. Prova a individuarle, commentando la conclusione del brano.

Interpretazione

Il tema degli "ultimi" è ricorrente nella letteratura e nelle arti già nel XIX secolo. Si può affermare che Nedda sia la prima di quelle dolenti figure di "vinti" che Verga ritrarrà nei suoi romanzi; prova a collegare e confrontare questo personaggio e la sua drammatica storia con uno o più dei protagonisti del *Ciclo dei vinti*. In alternativa, esponi le tue considerazioni sulla tematica citata facendo ricorso ad altri autori ed opere a te noti.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Gherardo Colombo, Liliana Segre**, *La sola colpa di essere nati*, Garzanti, Milano, 2021, pp. 25-27.

«Quando, per effetto delle leggi razziali, fui espulsa dalla scuola statale di via Ruffini, i miei pensarono di iscrivermi a una scuola ebraica non sapendo più da che parte voltarsi. Alla fine decisero di mandarmi a una scuola cattolica, quella delle Marcelline di piazza Tommaseo, dove mi sono trovata molto bene, perché le suore erano premurose e accudenti. Una volta sfollati a Inverigo, invece, studiavo con una signora che veniva a darmi lezioni a casa.

L'espulsione la trovai innanzitutto una cosa assurda, oltre che di una gravità enorme! Immaginate un bambino che non ha fatto niente, uno studente qualunque, mediocre come me, nel senso che non ero né brava né incapace; ero semplicemente una bambina che andava a scuola molto volentieri perché mi piaceva stare in compagnia, proprio come mi piace adesso. E da un giorno all'altro ti dicono: «Sei stata espulsa!». È qualcosa che ti resta dentro per sempre. «Perché?» domandavo, e nessuno mi sapeva dare una risposta. Ai miei «Perché?» la famiglia scoppiava a piangere, chi si soffiava il naso, chi faceva finta di dover uscire dalla stanza. Insomma, non si affrontava l'argomento, lo si evitava. E io mi caricavo di sensi di colpa e di domande: «Ma cosa avrò fatto di male per non poter più andare a scuola? Qual è la mia colpa?». Non me ne capacitavo, non riuscivo a trovare una spiegazione, per quanto illogica, all'esclusione. Sta di fatto che a un tratto mi sono ritrovata in un mondo in cui non potevo andare a scuola, e in cui contemporaneamente succedeva che i poliziotti cominciassero a presentarsi e a entrare in casa mia con un atteggiamento per nulla gentile. E anche per questo non riuscivo a trovare una ragione.

Insieme all'espulsione da scuola, ricordo l'improvviso silenzio del telefono. Anche quello è da considerare molto grave. Io avevo una passione per il telefono, passione che non ho mai perduto. Non appena squillava correvo nel lungo corridoio dalla mia camera di allora per andare a rispondere. A un tratto ha smesso di suonare. E quando lo faceva, se non erano le rare voci di parenti o amici con cui conservavamo una certa intimità, ho addirittura incominciato a sentire che dall'altro capo del filo mi venivano indirizzate minacce: «Muori!», «Perché non muori?», «Vattene!» mi dicevano. Erano telefonate anonime, naturalmente. Dopo tre o quattro volte, ho riferito la cosa a mio papà: «Al telefono qualcuno mi ha detto "Muori!"». Da allora mi venne proibito di rispondere. Quelli che ci rimasero vicini furono davvero pochissimi. Da allora riservo sempre grande considerazione agli amici veri, a quelli che in disgrazia non ti abbandonano. Perché i veri amici sono quelli che ti restano accanto nelle difficoltà, non gli altri che magari ti hanno riempito di regali e di lodi, ma che in effetti hanno approfittato della tua ospitalità. C'erano quelli che prima delle leggi razziali mi dicevano: «Più bella di te non c'è nessuno!». Poi, dopo la guerra, li rincontravo e mi dicevano: «Ma dove sei finita? Che fine hai fatto? Perché non ti sei fatta più sentire?». Se uno è sulla cresta dell'onda, di amici ne ha quanti ne vuole. Quando invece le cose vanno male le persone non ti guardano più. Perché certo, fa male alzare la cornetta del telefono e sentirsi dire «Muori!» da un anonimo. Ma quanto è doloroso scoprire a mano a mano tutti quelli che, anche senza



Ministero dell'Istruzione

nascondersi, non ti vedono più. È proprio come in quel terribile gioco tra bambini, in cui si decide, senza dirglielo, che uno di loro è invisibile. L'ho sempre trovato uno dei giochi più crudeli. Di solito lo si fa con il bambino più piccolo: il gruppo decide che non lo vede più, e lui inizia a piangere gridando: «Ma io sono qui!». Ecco, è quello che è successo a noi, ciascuno di noi era il bambino invisibile.»

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 senza ricorrere al discorso diretto.
2. Perché Liliana Segre considera assurda e grave la sua espulsione dalla scuola?
3. Liliana Segre paragona l'esperienza determinata dalle leggi razziali con il gioco infantile del “bambino invisibile”: per quale motivo utilizza tale similitudine?
4. Nell'evocare i propri ricordi la senatrice allude anche ai sensi di colpa da lei provati rispetto alla situazione che stava vivendo: a tuo parere, qual era la loro origine?

Produzione

Liliana Segre espone alcune sue considerazioni personali che evidenziano il duplice aspetto della discriminazione - istituzionale e relazionale - legata alla emanazione delle “leggi razziali”; inquadra i ricordi della senatrice nel contesto storico nazionale e internazionale dell'epoca, illustrando origine, motivazioni e conseguenze delle suddette leggi.

Esprimi le tue considerazioni sul fenomeno descritto nel brano anche con eventuali riferimenti ad altri contesti storici.

Argomenta le tue considerazioni sulla base di quanto hai appreso nel corso dei tuoi studi ed elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Testo tratto da **Oliver Sacks**, *Musicofilia*, Adelphi, Milano, 2010, pp. 13-14.

«È proprio strano vedere un'intera specie - miliardi di persone - ascoltare combinazioni di note prive di significato e giocare con esse: miliardi di persone che dedicano buona parte del loro tempo a quella che chiamano «musica», lasciando che essa occupi completamente i loro pensieri. Questo, se non altro, era un aspetto degli esseri umani che sconcertava i Superni, gli alieni dall'intelletto superiore descritti da Arthur C. Clarke nel romanzo *Le guide del tramonto*. Spinti dalla curiosità, essi scendono sulla Terra per assistere a un concerto, ascoltano educatamente e alla fine si congratulano con il compositore per la sua «grande creatività» – sebbene per loro l'intera faccenda rimanga incomprensibile. Questi alieni non riescono a concepire che cosa accada negli esseri umani quando fanno o ascoltano musica, perché in *loro* non accade proprio nulla: in quanto specie, sono creature senza musica.

Possiamo immaginare i Superni, risaliti sulle loro astronavi, ancora intenti a riflettere: dovrebbero ammettere che, in un modo o nell'altro, questa cosa chiamata «musica» ha una sua efficacia sugli esseri umani ed è fondamentale nella loro vita. Eppure la musica non ha concetti, non formula proposizioni; manca di immagini e di simboli, ossia della materia stessa del linguaggio. Non ha alcun potere di rappresentazione. Né ha alcuna relazione necessaria con il mondo reale.

Esistono rari esseri umani che, come i Superni, forse mancano dell'apparato neurale per apprezzare suoni o melodie. D'altra parte, sulla quasi totalità di noi, la musica esercita un enorme potere, indipendentemente dal fatto che la cerchiamo o meno, o che riteniamo di essere particolarmente «musicali». Una tale inclinazione per la musica - questa «musicofilia» - traspare già nella prima infanzia, è palese e fondamentale in tutte le culture e probabilmente risale agli albori della nostra specie. Può essere sviluppata o plasmata dalla cultura in cui viviamo, dalle circostanze della vita o dai particolari talenti e punti deboli che ci caratterizzano come individui; ciò non di meno, è così profondamente radicata nella nostra natura che siamo tentati di considerarla innata [...].»

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 spiega il significato del termine “musicofilia”.



Ministero dell'Istruzione

2. Qual è l'atteggiamento che, secondo l'autore, i Superni hanno nei confronti della specie umana e del rapporto che essa ha con la musica?
3. A tuo parere, cosa intende affermare Sacks quando scrive che l'inclinazione per la musica *“può essere sviluppata o plasmata dalla cultura in cui viviamo, dalle circostanze della vita o dai particolari talenti e punti deboli che ci caratterizzano come individui”*?
4. A tuo giudizio, perché l'autore afferma che la musica non *“ha alcuna relazione con il mondo reale”*?

Produzione

Sulla base delle tue conoscenze, delle tue esperienze personali e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sul tema del potere che la musica esercita sugli esseri umani. Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Dal discorso pronunciato da **Giorgio Parisi**, premio Nobel per la Fisica 2021, il giorno 8 ottobre 2021 alla Camera dei Deputati in occasione del Pre-COP26 Parliamentary Meeting, la riunione dei parlamenti nazionali in vista della COP26, la Conferenza delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici tenutasi a Glasgow (1-12 novembre 2021).

Il testo completo del discorso è reperibile su <https://www.valigiablu.it/nobel-parisi-discorso-clima/>

«L'umanità deve fare delle scelte essenziali, deve contrastare con forza il cambiamento climatico. Sono decenni che la scienza ci ha avvertiti che i comportamenti umani stanno mettendo le basi per un aumento vertiginoso della temperatura del nostro pianeta. Sfortunatamente, le azioni intraprese dai governi non sono state all'altezza di questa sfida e i risultati finora sono stati assolutamente modesti. Negli ultimi anni gli effetti del cambiamento climatico sono sotto gli occhi di tutti: le inondazioni, gli uragani, le ondate di calore e gli incendi devastanti, di cui siamo stati spettatori attoniti, sono un timidissimo assaggio di quello che avverrà nel futuro su una scala enormemente più grande. Adesso, comincia a esserci una reazione forse più risoluta ma abbiamo bisogno di misure decisamente più incisive.

Dall'esperienza del COVID sappiamo che non è facile prendere misure efficaci in tempo. Spesso le misure di contenimento della pandemia sono state prese in ritardo, solo in un momento in cui non erano più rimandabili. Sappiamo tutti che «il medico pietoso fece la piaga purulenta». Voi avete il dovere di non essere medici pietosi. Il vostro compito storico è di aiutare l'umanità a passare per una strada piena di pericoli. È come guidare di notte. Le scienze sono i fari, ma poi la responsabilità di non andare fuori strada è del guidatore, che deve anche tenere conto che i fari hanno una portata limitata. Anche gli scienziati non fanno tutto, è un lavoro faticoso durante il quale le conoscenze si accumulano una dopo l'altra e le sacche di incertezza vengono pian piano eliminate. La scienza fa delle previsioni oneste sulle quali si forma pian piano gradualmente un consenso scientifico.

Quando l'IPCC¹ prevede che in uno scenario intermedio di riduzione delle emissioni di gas serra la temperatura potrebbe salire tra i 2 e i 3,5 gradi, questo intervallo è quello che possiamo stimare al meglio delle conoscenze attuali. Tuttavia deve essere chiaro a tutti che la correttezza dei modelli del clima è stata verificata confrontando le previsioni di questi modelli con il passato. Se la temperatura aumenta più di 2 gradi entriamo in una terra incognita in cui ci possono essere anche altri fenomeni che non abbiamo previsto, che possono peggiorare enormemente la situazione. Per esempio, incendi di foreste colossali come l'Amazzonia emetterebbero quantità catastrofiche di gas serra. Ma quando potrebbe accadere? L'aumento della temperatura non è controllato solo dalle emissioni dirette, ma è mitigato dai tantissimi meccanismi che potrebbero cessare di funzionare con l'aumento della temperatura. Mentre il limite inferiore dei 2 gradi è qualcosa sul quale possiamo essere abbastanza sicuri, è molto più difficile capire quale sia lo scenario più pessimistico. Potrebbe essere anche molto peggiore di quello che noi ci immaginiamo.

Abbiamo di fronte un enorme problema che ha bisogno di interventi decisi - non solo per bloccare le emissioni di gas serra - ma anche di investimenti scientifici. Dobbiamo essere in grado di sviluppare nuove tecnologie per conservare l'energia, trasformandola anche in carburanti, tecnologie non inquinanti che si basano su risorse rinnovabili. Non solo dobbiamo salvarci dall'effetto serra, ma dobbiamo evitare di cadere nella trappola terribile dell'esaurimento delle risorse naturali. Il risparmio energetico è anche un capitolo da affrontare con decisione. Per esempio, finché la temperatura interna delle nostre case rimarrà quasi costante tra estate e inverno, sarà difficile fermare le emissioni.

¹ Intergovernmental Panel on Climate Change – Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico.



Ministero dell'Istruzione

Bloccare il cambiamento climatico con successo richiede uno sforzo mostruoso da parte di tutti. È un'operazione con un costo colossale non solo finanziario, ma anche sociale, con cambiamenti che incideranno sulle nostre esistenze. La politica deve far sì che questi costi siano accettati da tutti. Chi ha più usato le risorse deve contribuire di più, in maniera da incidere il meno possibile sul grosso della popolazione. I costi devono essere distribuiti in maniera equa e solidale tra tutti i paesi.»

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 brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Spiega il significato della similitudine presente nel testo: che cosa rappresentano i *fari* e cosa il *guidatore*? E l'*automobile*?
3. Quali interventi fondamentali, a giudizio di Parisi, è necessario intraprendere per fornire possibili soluzioni ai problemi descritti nel discorso?
4. Nel suo discorso Parisi affronta anche il tema dei limiti delle previsioni scientifiche: quali sono questi limiti?

Produzione

Il premio Nobel Parisi delinea possibili drammatici scenari legati ai temi del cambiamento climatico e dell'esaurimento delle risorse energetiche prospettando la necessità di urgenti interventi politici; condividi le considerazioni contenute nel brano? Esprimi le tue opinioni al riguardo, sulla base di quanto appreso nel tuo percorso di studi e delle tue conoscenze personali, elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

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

PROPOSTA C1

Testo tratto da **Luigi Ferrajoli**, *Perché una Costituzione della Terra?*, G. Giappichelli, Torino, 2021, pp. 11-12.

«Ciò che ha fatto della pandemia un'emergenza globale, vissuta in maniera più drammatica di qualunque altra, sono quattro suoi caratteri specifici. Il primo è il fatto che essa ha colpito tutto il mondo, inclusi i paesi ricchi, paralizzando l'economia e sconvolgendo la vita quotidiana dell'intera umanità. Il secondo è la sua spettacolare visibilità: a causa del suo terribile bilancio quotidiano di contagiati e di morti in tutto il mondo, essa rende assai più evidente e intollerabile di qualunque altra emergenza la mancanza di adeguate istituzioni sovranazionali di garanzia, che pure avrebbero dovuto essere introdotte in attuazione del diritto alla salute stabilito in tante carte internazionali dei diritti umani. Il terzo carattere specifico, che fa di questa pandemia un campanello d'allarme che segnala tutte le altre emergenze globali, consiste nel fatto che essa si è rivelata un effetto collaterale delle tante catastrofi ecologiche – delle deforestazioni, dell'inquinamento dell'aria, del riscaldamento climatico, delle coltivazioni e degli allevamenti intensivi – ed ha perciò svelato i nessi che legano la salute delle persone alla salute del pianeta. Infine, il quarto aspetto globale dell'emergenza Covid-19 è l'altissimo grado di integrazione e di interdipendenza da essa rivelato: il contagio in paesi pur lontanissimi non può essere a nessuno indifferente data la sua capacità di diffondersi rapidamente in tutto il mondo.

Colpendo tutto il genere umano senza distinzioni di nazionalità e di ricchezze, mettendo in ginocchio l'economia, alterando la vita di tutti i popoli della Terra e mostrando l'interazione tra emergenza sanitaria ed emergenza ecologica e l'interdipendenza planetaria tra tutti gli esseri umani, questa pandemia sta forse generando la consapevolezza della nostra comune fragilità e del nostro comune destino. Essa costringe perciò a ripensare la politica e l'economia e a riflettere sul nostro passato e sul nostro futuro.»

Rifletti sulle questioni poste nel brano e confrontati anche in maniera critica e facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue esperienze personali e alla tua sensibilità, con la tesi espressa dall'autore, secondo il quale occorre ripensare la politica e l'economia a partire dalla consapevolezza, generata dalla pandemia, della nostra comune fragilità e del nostro comune destino.

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



Ministero dell'Istruzione

PROPOSTA C2

Testo tratto da **Vera Gheno** e **Bruno Mastroianni**, *Tienilo acceso. Posta, commenta, condividi senza spegnere il cervello*, Longanesi, Milano, 2018, pp. 75-78.

«Vivere in un mondo iperconnesso comporta che ogni persona abbia, di fatto, una specie di *identità aumentata*: occorre imparare a gestirsi non solo nella vita reale, ma anche in quella virtuale, senza soluzione di continuità. In presenza di un'autopercezione non perfettamente delineata, o magari di un'autostima traballante, stare in rete può diventare un vero problema: le notizie negative, gli insulti e così via colpiranno ancora più nell'intimo, tanto più spaventosi quanto più percepiti (a ragione) come indelebili. Nonostante questo, la soluzione non è per forza stare fuori dai social network. [...] Ognuno di noi ha la libertà di narrare di sé solo ciò che sceglie. Non occorre condividere tutto, e non occorre condividere troppo. [...]

Quando postiamo su Facebook o su Instagram una foto mentre siamo al mare, in costume, pensandola per i nostri amici, quella stessa foto domani potrebbe finire in un contesto diverso, ad esempio un colloquio di lavoro formale, durante il quale il nostro selezionatore, oltre al curriculum da noi preparato per l'occasione, sta controllando sul web chi siamo davvero.

Con le parole l'effetto è ancora più potente. Se in famiglia e tra amici, a volte, usiamo espressioni forti come parolacce o termini gergali o dialettali, le stesse usate online potrebbero capitare sotto gli occhi di interlocutori per nulla familiari o intimi. Con l'aggravante che rimarranno scritte e saranno facilmente riproducibili e leggibili da moltitudini incontrollabili di persone.

In sintesi: tutti abbiamo bisogno di riconfigurare il nostro modo di presentare noi stessi in uno scenario fortemente iperconnesso e interconnesso, il che vuol dire che certe competenze di comunicazione, che un tempo spettavano soprattutto a certi addetti ai lavori, oggi devono diventare patrimonio del cittadino comune che vive tra offline e online.»

In questo stralcio del loro saggio *Tienilo acceso*, gli autori discutono dei rischi della rete, soprattutto in materia di *web reputation*.

Nel tuo percorso di studi hai avuto modo di affrontare queste tematiche e di riflettere sulle potenzialità e sui rischi del mondo iperconnesso? Quali sono le tue riflessioni su questo tema così centrale nella società attuale e non solo per i giovani?

Argomenta il tuo punto di vista anche in riferimento alla cittadinanza digitale, sulla base delle tue esperienze, delle tue abitudini comunicative e della tua sensibilità.

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.

Tipologia A1 – Analisi e interpretazione del testo letterario

Tratto da: **Giovanni Giudici, "Le ore migliori" in *Tutte le poesie*, Arnoldo Mondadori Editore, Milano, 2014, p. 62**

II

Dice decoro la tavola apparecchiata,
possiamo avere tutto quel che vogliamo:
all'opulenza mancano forse i fiori.
Il buon cibo conforta dopo l'onesta fatica.
Ma già si ammucchiano stoviglie mentre mangiamo v. 5
troppo avidamente, per fare presto.
E ricominci: i necessari rifiuti
in un solo piatto raccogli, riempi
il lavandino ove galleggiano sughi,
affondano fili di pasta, bucce. Adempi v. 10
la tua virtù necessaria, riordini
ancora una volta la casa. Io ad altro
lavoro attendo, al mio ufficio, sperando
di fornir l'opra e non me, anzi che giunga la sera,
per godermi la luce residua e, di me v. 15
stesso padrone, qualche ora d'avanzo.
Ma non sarà quella la vita vera:
sono queste ore migliori e non ci appartengono.
Eccoci ancora intorno alla mensa serale,
tra le risse dei figli allegramente spietate: v. 20
e nuovamente si guasta la linda cucina,
la tovaglia è chiazzata di vino. «Lascia
così – suggerisco – penserai domattina
a tutto. Adesso resta un poco con me».

Giovanni Giudici (Porto Venere 1924 - La Spezia 2011) è un poeta che ha fatto dell'autobiografismo la sua cifra poetica. Nelle sue prime raccolte La vita in versi del 1965 e Autobiologia del 1969 rappresenta la realtà quotidiana di un impiegato d'azienda, proiezione lirica di sé stesso (fra i vari impieghi, Giudici ha lavorato alla Olivetti, un'azienda d'avanguardia all'epoca nella produzione di calcolatrici e macchine da scrivere, contribuendo alla strategia di comunicazione e stile dell'azienda). Si riporta qui la seconda strofa del poemetto "Una sera come tante" tratto dalla raccolta La vita in versi.

Comprensione e analisi

1. Caratterizza l'io lirico, ricostruendo – a partire dal testo – la sua attività e il suo contesto familiare e sociale.
2. Rispetto alla propria vita l'io lirico esprime soddisfazione, si mostra rassegnato o tenta di reagire migliorandone gli aspetti problematici? Motiva la tua risposta con riferimenti al testo.
3. Quali scelte (lessicali, sintattiche, stilistiche, strutturali, retoriche...) concorrono al tono discorsivo e prosastico del testo?
4. Descrivi la struttura metrica del testo. Cogli connessioni con il significato del testo e le altre scelte formali?

Interpretazione

La poesia di Giovanni Giudici declina e rinnova temi ricorrenti nella letteratura novecentesca: il rapporto dell'individuo con la società di massa e il consumismo diffuso, le maschere con cui gli uomini si muovono nella società borghese, la resistenza che si può opporre all'omologazione grazie all'arte e allo scavo nella realtà che essa consente. Sviluppa questo tema confrontando la poesia proposta con testi letterari e opere artistiche a te noti e attualizzando la riflessione alla luce delle tue conoscenze e letture.

Tipologia A2 - ANALISI E INTERPRETAZIONE DEL TESTO LETTERARIO

Natalia Ginzburg, *Lessico familiare*, Einaudi, 1° ed. 1963, pp. 58-63 ed. 1999 (con tagli), 2010

Mostravano, la Paola e Mario, perduti nella loro malinconia, una profonda insofferenza per il dispotismo di mio padre, e per i costumi di casa nostra, quanto mai semplici ed austeri: avevano l'aria di sentirsi, nella nostra casa, in esilio, sognando tutta un'altra casa, e tutt'altre abitudini. La loro insofferenza si traduceva in grandi musi e lune, sguardi spenti e facce impenetrabili, risposte monosillabiche, rabbiosi sbatter di porte che facevano tremare la casa, e recisi rifiuti ad andare, il sabato e la domenica, in montagna. Non appena mio padre usciva dalla stanza, loro si rasserenavano, perché la loro insofferenza non includeva mia madre, ma era votata a mio padre soltanto [...]

Mario avrebbe voluto studiare legge, e mio padre invece l'aveva obbligato a iscriversi in economia e commercio: sembrandogli, non so perché, la facoltà di legge, una facoltà poco seria, e senza un sicuro avvenire. Mario gliene portò, per anni, un muto rancore. Quanto alla Paola, era in genere malcontenta della vita che faceva, e avrebbe voluto avere più vestiti; e i vestiti che aveva non le piacevano, sembrandole fossero mascholini e di taglio pesante: perché mio padre voleva che ci vestissimo tutti dal sarto Maccheroni, sarto da uomo, il quale faceva spendere poco: o almeno, lui s'era messo in testa che facesse spendere poco. [...]

La Paola avrebbe voluto tagliarsi i capelli, portare i tacchi alti e non le scarpe maschiline e robuste che faceva «il signor Castagneri»; andare a ballare in casa delle sue amiche, e giocare al tennis. Nulla di questo le era consentito. Le era invece quasi imposto di andare, il sabato e la domenica, in montagna con Gino e con mio padre. La Paola trovava Gino noioso, Rasetti noioso, gli amici di Gino in genere tutti noiosissimi, e la montagna insopportabile. Skiava tuttavia molto bene, senza stile, dicevano, ma con grande resistenza alla fatica e con grande coraggio, e si buttava giù per le discese con l'impeto d'una leonessa. A giudicare dall'impeto e dal furore con cui si buttava giù per le discese, io sono indotta a credere che si divertisse a skiare, e ne traesse il più vivo piacere: ma ostentava per la montagna un profondo disprezzo; diceva di avere in odio le scarpe chiodate, i calzettoni di lana e le minute lentiggini che apparivano al sole sul suo piccolo naso delicato; e per far sparire quelle minute lentiggini, usava, dopo ch'era stata in montagna, incipriarsi il viso d'una cipria bianca. [...]

La Paola era innamorata di un suo compagno d'università: giovane piccolo, delicato, gentile, con la voce suadente. Facevano insieme passeggiate sul Lungo Po, e nei giardini del Valentino; e parlavano di Proust, essendo quel giovane un proustiano fervente: anzi era il primo che avesse scritto di Proust in Italia. Scriveva, quel giovane, racconti, e saggi di critica letteraria. Io credo che la Paola si fosse innamorata di lui, perché lui era l'esatto contrario di mio padre: così piccolo, così gentile, con la voce così dolce e suadente; e non sapeva nulla a proposito della patologia dei tessuti, e non aveva mai messo piede su un campo di ski. Mio padre venne a sapere di quelle passeggiate, e andò in furia: prima di tutto perché le sue figlie non dovevano passeggiare con uomini; e poi perché per lui un letterato, un critico, uno scrittore, rappresentava qualcosa di spregevole, di frivolo, e anche di equivoco: era un mondo che gli ripugnava. La Paola tuttavia continuò lo stesso quelle passeggiate, nonostante il divieto di mio padre: e la

incontravano, a volte, i Lopez, o altri amici dei miei genitori, e lo raccontavano a mio padre, sapendo del suo divieto.

Questo passo è tratto da *Lessico familiare*, un romanzo del 1963 in cui l'autrice, Natalia Ginzburg nata Levi (Palermo 1916 - Roma 1991) racconta la storia della sua famiglia, dando particolare rilievo a quei modi di dire tipici che costituiscono il fondamento di rapporti che resistono al tempo e alla lontananza. Lo fa con l'intonazione *di memorie condivise da leggere <<come un romanzo>>* (Marco Bazzocchi). Vale la pena ricordare che nella famiglia di Natalia Ginzburg sono state presenti figure rilevanti a loro volta legate a persone di spicco della vita culturale e politica del paese; lei stessa nel periodo in cui lavorò presso la casa editrice Einaudi conobbe Calvino e Pavese e, una volta trasferitasi a Roma, frequentò Pier Paolo Pasolini, Alberto Moravia, Elsa Morante e Sandro Penna.

Comprensione e analisi

1. Riassumi il contenuto del passo, mettendo in evidenza i rapporti tra i membri della famiglia, in particolare il conflitto tra il padre e i figli Paola e Mario.
2. Analizza la figura del padre così come emerge indirettamente dal testo: quali tratti del suo carattere si ricavano attraverso i comportamenti e le reazioni degli altri personaggi?
3. Di chi si innamora Paola? Perché, secondo l'autrice? E qual è la reazione del padre?
4. Soffermati su alcune espressioni significative (come per esempio "in esilio", "muto rancore", "impeto d'una leonessa"): che tipo di linguaggio utilizza l'autrice e quale effetto produce questa scelta nella rappresentazione dei personaggi?

Interpretazione

A partire dal passo proposto, approfondisci il tema del conflitto familiare rappresentato dall'autrice, soffermandoti in particolare sulle diverse visioni del mondo che emergono tra genitori e figli, in relazione a età, genere e sensibilità individuale. In generale il tema dei rapporti familiari è ampiamente presente nella letteratura del Novecento: sviluppallo in relazione agli autori e alle opere che conosci. Se vuoi, puoi seguirne l'evoluzione nella realtà contemporanea: sono cambiati i conflitti generazionali? se sì, come? Per sviluppare la tua trattazione fai riferimento a conoscenze ed esperienze all'interno di un testo coerente e coeso, cui puoi dare un titolo complessivo.

Tip. B1 - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Tratto da: **Eric J. Hobsbawm, *L'età degli imperi. 1875-1914*, cap. XIII "Pace e guerra", Laterza, Bari-Roma, 2005, pp. 350-53 con tagli**

Mentre solo alcuni civili capivano il carattere catastrofico di una guerra futura, gli incomprensivi governi si tuffavano con entusiasmo nella gara per procurarsi armamenti la cui novità tecnologica avrebbe assicurato appunto quel carattere catastrofico.

La tecnologia dell'uccidere, già in via di industrializzazione alla metà del secolo, progredì straordinariamente nel 1880-90, grazie non solo alla rivoluzionaria velocità e potenza di fuoco delle armi leggere e dell'artiglieria, ma anche alla trasformazione della navida guerra mediante motori a turbina molto più efficienti, piastre di corazza più efficaci, e capacità di trasportare un numero molto maggiore di cannoni. [...]

Di conseguenza i preparativi di guerra diventarono enormemente più costosi, tanto più che gli Stati facevano a gara per superarsi a vicenda, o almeno per non restare indietro. Questa corsa agli armamenti cominciò in sordina nel 1885-90 e si accelerò nel nuovo secolo, in particolare negli ultimi anni prima della guerra. Le spese militari britanniche rimasero stabili nel 1870-90 sia come percentuale del bilancio totale sia nel rapporto pro capite con la popolazione. Ma passarono da 32 milioni di sterline nel 1887 a 44,1 milioni nel 1898-99 e a oltre 77 milioni nel 1913-14. [...] Frattanto la spesa navale tedesca aumentò in misura anche maggiore: da 90 milioni di marchi all'anno intorno al 1895 a quasi 400 milioni.

Queste spese enormi richiedevano tasse più alte o un indebitamento inflazionistico, o entrambe le cose. Ma una conseguenza altrettanto ovvia, anche se spesso trascurata, fu che esse resero la morte, per le varie patrie, un sottoprodotto della grande industria. Alfred Nobel e Andrew Carnegie, due capitalisti divenuti miliardari grazie rispettivamente agli esplosivi e all'acciaio, tentarono una sorta di risarcimento destinando una parte della loro ricchezza alla causa della pace (e in ciò furono atipici). La simbiosi di guerra e produzione bellica trasformò inevitabilmente i rapporti tra governo e industria: infatti, come osservava Engels nel 1892, «essendo la guerra diventata un ramo della grande industria... la grande industria... è diventata una necessità politica». E viceversa lo Stato diventò indispensabile per certi settori industriali: perché chi, se non il governo, forniva clienti alle fabbriche d'armi? La produzione di questa merce non era determinata dal mercato, bensì dall'incessante gara dei governi per assicurarsi una provvista adeguata delle armi più progredite e quindi più efficienti. Per di più i governi, al di là della produzione effettiva, avevano bisogno che l'industria, all'evenienza, avesse la capacità di produrre armi nella quantità richiesta in tempo di guerra: dovevano, cioè, provvedere perché l'industria mantenesse una capacità di gran lunga superiore alle esigenze di pace. [.]

Insomma, la moderna industria internazionale della morte era ben avviata.

E tuttavia non possiamo spiegare la guerra mondiale con una congiura degli armaioli, anche se i tecnici facevano del loro meglio per convincere generali e ammiragli, più esperti di parate militari che di scienza, che tutto era perduto se essi non ordinavano il cannone o la corazzata ultimo modello. Certo l'accumulo di armamenti, giunto a proporzioni paurose nell'ultimo quinquennio prima del 1914, rese la situazione più esplosiva. Certo venne il momento, almeno nell'estate del 1914, in cui non fu più

possibile innestare la retromarcia alla pesante macchina della mobilitazione delle forze di morte. Ma a trascinare l'Europa in guerra non fu la gara degli armamenti in quanto tale, bensì la situazione internazionale che aveva scatenato quella gara fra le potenze europee.

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. Che cosa si intende con l'espressione "tecnologia dell'uccidere"?
3. Quali furono le conseguenze del riarmo?
4. Che cosa afferma Hobsbawm nell'ultimo paragrafo? Ritieni che questa posizione sia diversa da quella sostenuta nel resto del testo?

Produzione

A partire dal testo proposto, rifletti sui processi di riarmo che hanno caratterizzato la storia del Novecento, osservando se hanno avuto un ruolo di deterrenza oppure, al contrario, hanno accelerato l'*escalation*; esamina contesti storici differenti, analizzandoli da diversi punti di vista (economico, politico, culturale...) e, se vuoi, attualizza la questione in relazione al presente. Fai riferimento alle tue conoscenze ed elabora un testo coerente e coeso, articolato in paragrafi ben riconoscibili.

PRIMA PROVA SCRITTA

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Tratto da: **Virginia Woolf, *Una stanza tutta per sé*, Einaudi 2016 (trad. it. a c. di Maria Antonietta Saracino), pp. 85-91 (*passim*)***

Perché è un enigma senza fine cercare di capire come mai nessuna donna abbia scritto una sola parola di quella letteratura straordinaria mentre un uomo su due, a quanto sembrava, era in grado di comporre una canzone o un sonetto. In quali condizioni vivevano le donne, mi chiedevo; poiché la narrativa che è opera di immaginazione, non viene fuori all'improvviso come un sassolino che cade per terra, come può succedere alla scienza; la narrativa è come una tela di ragno che se ne sta attaccata in maniera forse lievissima, ma pur sempre attaccata alla vita, con tutti e quattro gli angoli. Spesso tale attaccamento è appena percettibile; le opere di Shakespeare, ad esempio, sembrano starsene appese con le loro sole forze. Ma quando la ragnatela viene tirata di sgheimbescio, appesa a un bordo, strappata nel mezzo, allora ci ricordiamo che quelle ragnatele non sono tessute a mezz'aria da creature incorporee, ma sono opera di esseri umani che soffrono, e sono strettamente legate a fatti grossolanamente materiali come la salute, il denaro e le case in cui abitiamo.

[...] i nomi affollano la memoria, e non richiamano figure di donne <<prive di personalità e carattere>>. E in verità, se la donna non esistesse altro che nella narrativa scritta dagli uomini, la si immaginerebbe come persona della massima importanza; molto varia; eroica e meschina; splendida e sordida; infinitamente bella, e ripugnante al massimo grado; grande quanto l'uomo, e secondo alcuni, persino più grande.

Ma questa è la donna in letteratura. Nella realtà [...] essa veniva rinchiusa, picchiata e maltrattata.

Una creatura alquanto strana e composita è quella che emerge da un simile quadro. Della più grande importanza dal punto di vista della fantasia; del tutto insignificante da quello pratico. Pervade da cima a fondo la poesia, ma la storia la ignora quasi del tutto. Nei romanzi domina la vita di re e di conquistatori; nella realtà era la schiava di qualunque ragazzo i cui genitori le avessero messo per forza un anello al dito. Dalle sue labbra piovono alcune delle parole più ispirate, alcuni dei pensieri più profondi di tutta la letteratura; nella vita di tutti i giorni era raro che sapesse leggere, a stento sapeva scrivere, ed era di proprietà del marito.

Era certo un mostro singolare quello che si immaginava dopo aver letto prima gli storici e poi i poeti – un bruco con le ali di aquila; l'essenza stessa della vita e della bellezza collocata in cucina ad affettare il lardo. Ma questi mostri, per quanto divertenti nella fantasia, in realtà non esistono.

**Una stanza tutta per sé (A room of one's own) viene pubblicato dalla scrittrice inglese Virginia Woolf nel 1929. Si tratta di un saggio nel quale l'autrice racconta le ingiustizie sociali subite dalle donne e ricostruisce le circostanze materiali che hanno limitato la loro libertà di espressione nel tempo.*

Comprensione e analisi

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

1. Qual è il legame della letteratura con le condizioni materiali di vita, secondo l'autrice? Che cosa ci dice del fatto che le opere letterarie scritte da donne sono così poche?
2. Quale idea della donna si ricava dalla letteratura maschile?

3. Quali differenze emergono tra il modo in cui gli scrittori raffigurano la donna all'interno delle loro opere e il modo in cui le donne hanno vissuto nella vita reale?
4. Individua le similitudini e le metafore usate dall'autrice e spiegate il significato.

Produzione

A partire dal testo proposto, rifletti sulla differenza fra la rappresentazione della donna nella letteratura e il suo ruolo reale nel corso della storia. Fai riferimento ai casi di questo disallineamento tra raffigurazione e realtà in ambito artistico-letterario e ragiona sulle cause di questa differenza. Sei d'accordo con l'interpretazione proposta dall'autrice?

Puoi ripercorrere anche la trasformazione del ruolo della donna con riferimento alle tappe storiche di questo percorso a te note. Puoi infine soffermarti sul ruolo della donna nel nostro tempo: quali sono i traguardi raggiunti sul cammino verso la parità e quali conquiste rimangono da fare? Come si pone la tua generazione rispetto a questo tema? Organizza le tue idee in un testo coerente e coeso, articolato in paragrafi ben riconoscibili.

Tip. B3 - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Tratto da: **Matteo Motterlini e Giacomo Grassi***, "La scienza e il clima: gli Stati Uniti che «escono» e due crisi che si incrociano", *ilSole24ore*, 16 gennaio 2025

Gli Stati Uniti sono i principali responsabili storici della crisi climatica: dal 1850 a oggi hanno immesso in atmosfera circa 542 miliardi di tonnellate di CO₂, oltre un quinto delle emissioni cumulative globali. Seguono la Cina (336), l'Unione europea (318) e la Russia (185). È dentro questa cornice che va letta la scelta americana di sfilarsi dal luogo più autorevole in cui si costruisce il sapere condiviso sul clima: l'Intergovernmental panel on climate change (Ipcc). Chi ha contribuito di più al problema prende le distanze proprio dallo spazio in cui la politica si confronta con le evidenze scientifiche.

Nato nel 1988 sotto l'egida delle Nazioni Unite, l'Ipcc non fa esperimenti, non firma trattati e non detta leggi. Il suo compito è valutare e sintetizzare la migliore conoscenza scientifica disponibile sul cambiamento climatico, analizzando migliaia di studi pubblicati in tutto il mondo. Attraverso report prodotti ogni 5-7 anni, fornisce una fotografia delle conoscenze sul presente e scenari futuri, con rischi e opportunità su cui la politica può basare le proprie scelte. L'Ipcc non crea il consenso scientifico: lo rende visibile e accessibile. [...]

È evidente che non basta uscire dall'Ipcc per sottrarsi al riscaldamento globale. Proprio come gettare il termometro non fa passare la febbre.

La fiducia nella scienza non nasce dall'infallibilità degli scienziati, ma da un lavoro collettivo fondato sul confronto tra pari, sulla trasparenza delle fonti e sulla possibilità di controllo e replica, che rende gli errori individuabili e correggibili. L'Ipcc ne è una delle espressioni più avanzate: centinaia di autori selezionati per la loro competenza, migliaia di revisori indipendenti, decine di migliaia di commenti esaminati. Ogni affermazione è riconducibile alle fonti ed è accompagnata da un grado esplicito di incertezza. [...]

Tutto ciò è stato possibile perché la scienza del clima ha operato in istituzioni dotate di risorse e riconoscimento pubblico, protette da regole che ne garantiscono l'autonomia. [...]

Senza strumenti conoscitivi indipendenti e verificabili, la politica non è più libera; solo più cieca. Le organizzazioni scientifiche non si sostituiscono alla politica: forniscono una mappa affidabile per navigare la realtà, affinché chi è chiamato a prendere decisioni lo possa fare con consapevolezza e responsabilità. Quando questo riferimento viene meno, resta solo lo scontro di narrazioni. E se ogni opinione vale quanto ogni altra, allora la forza – di chi ha più mezzi e voce – si trasforma in diritto.

Il rischio, infatti, è che crisi climatica e crisi democratica si rafforzino a vicenda. Affrontarle significa dotarsi di regole e di un sapere condiviso che renda possibile decidere insieme. Senza fiducia nella scienza non si governa il clima; senza un terreno comune di fatti verificabili su cui basare il confronto, la democrazia si svuota.

L'uscita degli Stati Uniti dall'Ipcc – e, al tempo stesso, dalla Convenzione Onu sui cambiamenti climatici, – è un segnale di rinuncia, più che di sovranità. È la scelta di sottrarsi al confronto necessario per comprendere come fronteggiare una sfida globale. In un sistema interdipendente, questa non è autodeterminazione: è isolamento.

Il cambiamento climatico continuerà a seguire le leggi della fisica, non le narrazioni dei politici di turno. La vera questione, allora, non è se le organizzazioni scientifiche che studiano il clima siano utili, ma che cosa accade quando la politica sceglie e deliberatamente di sfiduciarle.

* Matteo Motterlini è professore ordinario di Filosofia della scienza presso l'Università Vita-Salute San Raffaele di Milano, dove dirige il centro di ricerca in epistemologia sperimentale e applicata.

Giacomo Grassi è membro dell'Ipcc task force bureau per il quale è coautore di vari rapporti IPCC. Lavora nell'interfaccia tra scienza e politica, su cambiamento climatico, inventari di gas serra e foreste a scala europea e globale.

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. Per chiarire meglio il loro giudizio sulle scelte degli USA, gli autori utilizzano una similitudine: identificala e spiegala.
3. Su che cosa si fonda la fiducia della società nella scienza?
4. Perché gli autori ritengono che sfiduciare le organizzazioni scientifiche costituisca un rischio?

Produzione

A partire dal testo proposto, rifletti sulla natura della scienza e sul rapporto fra scienza e politica. Puoi approfondire ulteriormente il tema della crisi climatica oppure puoi richiamare altre situazioni presenti o passate in cui, a tuo parere, il rapporto fra scienza e politica gioca o ha giocato un ruolo rilevante. Nella tua analisi può esserti utile esaminare diversi punti di vista (economico, politico, culturale...).

Fai sempre riferimento alle tue conoscenze ed elabora un testo coerente e coeso, articolato in paragrafi ben riconoscibili.

Tipologia C1 - riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità o di ordine generale

Tratto da: **Francesco Filippi, "Futuro Negato, Presente Schiacciato, Passato Idealizzato"** in *Pubblico*, n. 63 del 12 dicembre 2025

La cosiddetta *Gen Z*, vale a dire la fetta di popolazione nata tra il 1997 e il 2012, sta provando per prima sulla propria pelle un cambiamento epocale delle strutture sociali, a partire da uno dei motori alla base dell'evoluzione umana. Un fattore che non ha a che fare in senso stretto con parametri socioeconomici o demografici, ma che influisce comunque in maniera determinante sul quotidiano: si tratta dello "spazio di sogno".

Parliamo di quel luogo immaginario in cui ogni essere umano che vive nel tempo deposita le speranze, le aspettative, il bagaglio di riferimenti positivi a cui riferirsi nei momenti di difficoltà.

I sogni, insomma. Questo luogo può essere il futuro, il presente e pure il passato.

Per la generazione dei *boomer* lo spazio di sogno era chiaramente proiettato in avanti: il sogno erano *le magnifiche sorti e progressive* di una generazione nata dopo la guerra, che sembrava averne imparato la lezione e che si sentiva investita della missione di costruire un domani prospero e tranquillo, con l'idea che l'orizzonte a cui tendere si trovasse davanti a sé.

Sognare il futuro era un obbligo, d'altra parte, perché il passato era costituito dalle macerie della guerra e il presente dalla precarietà della ricostruzione.

Nonno con la quinta elementare, figlio diplomato e nipote con la laurea: questo il *cursus honorum* familiare immaginato da molti. E da molti, in effetti, raggiunto.

Ora tocca alla "generazione dei laureati" che però, per cause che non sembrano gestibili, vede il proprio spazio di sogno invertito rispetto a quello di chi li ha cresciuti: il futuro non è un luogo sicuro in cui riporre le proprie aspettative, tra declino dell'Occidente, crisi climatica, pervasività e imprevedibilità della tecnologia e venir meno delle vecchie, strette ma confortanti, gabbie valoriali.

Il presente poi è uno spazio di sogno troppo schiacciato dal ritmo delle notifiche dei telefonini per essere perfino percepito.

Resterebbe il passato, luogo per lo più immaginario in cui collocare speranze, che guardando all'indietro sono però rivincite e sogni, che essendo prima di ora diventano restaurazioni.

Qual è lo "spazio di sogno" che ai giovani di oggi è consentito coltivare? L'autore dell'articolo prova a rispondere a questa domanda in relazione alle dimensioni del passato, del presente e del futuro. Condividi le sue considerazioni? Rifletti sul tema affrontato nel passo, facendo riferimento alle tue letture ed esperienze. 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

Tratto da: **Pietro Conte, "Mimesis"***, in *Il primo libro di estetica* a c. di **Andrea Pinotti**, Einaudi, 2022, pp. 158-159

Verso la fine del 2020 Microsoft deposita un brevetto per lo sviluppo di un *conversational chatbot* in grado di simulare il linguaggio e i registri stilistici degli utenti sfruttando i dati dei loro profili social. Post, tweet, commenti, messaggi vocali: tutto torna utile per allenare l'intelligenza artificiale e renderla sempre più simile a quella umana. Le parole non bastano? Nessun problema, il gigante della tecnologia prevede anche di fornire un corpo virtuale agli *alter ego* digitali attraverso la creazione di modelli 2D e 3D a partire da foto, video, storie Instagram, dirette Facebook, e chi più ne ha più ne metta. Il progetto coinvolge persino chi non c'è più: come nell'episodio di *Black Mirror Be right back* (Owen Harris, 2013), sarà possibile ridar «vita» ai defunti utilizzando le miriadi di tracce che le loro esistenze online hanno depositato all'interno di server sparsi in ogni angolo del pianeta.

Qualcuno, a questo punto, già paventa il rischio di inedite forme di furto d'identità: se un software riuscisse a simulare il nostro modo di parlare, scrivere, gesticolare ed esprimere ogni sorta di emozioni, restituendo a chi sta dall'altra parte dello schermo (o condivide con noi lo stesso ambiente virtuale) un'immagine convincente non solo del nostro aspetto, ma anche del nostro carattere e del nostro comportamento, potremmo ancora parlare di «immagine»? O non saremmo forse noi stessi, con la nostra insostituibile entità personale, a venir messi in discussione?

*Mimesis: questo termine letteralmente significa "imitazione". Introdotto nel linguaggio filosofico a partire da Platone, la *mimesi* rimanda al rapporto di somiglianza che intercorre tra cose sensibili e idee e, in ambito artistico, assume una connotazione negativa perché gli oggetti artistici risulterebbero molto lontani dal vero. Con Aristotele il termine assume un'accezione positiva, poiché attraverso l'imitazione della natura diventa possibile rappresentare non solo ciò che è, ma anche ciò che può essere, espandendo così i confini della realtà. Comunemente, quando si parla di mimesi, ci si riferisce genericamente a rappresentazioni di ambienti e contesti socio-culturali con l'obiettivo di una riproduzione realistica e il più possibile aderente al vero.

A partire dalle considerazioni presenti nel testo proposto, rifletti su come cambiano i concetti di imitazione, riproduzione e identità al tempo dell'intelligenza artificiale, anche affrontando le domande sollevate dall'autore. Fai riferimento alle tue esperienze, conoscenze e letture. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

SIMULAZIONE SECONDA PROVA

ESAME DI MATURITÀ

Indirizzo: ITIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

ARTICOLAZIONE INFORMATICA

Simulazione: SISTEMI ERETI

Il candidato (che potrà eventualmente avvalersi delle conoscenze e competenze maturate attraverso esperienze di alternanza scuola-lavoro, stage o formazione in azienda) svolga la prima parte della prova e risponda a due tra i quesiti proposti nella seconda parte.

PRIMA PARTE

Azienda Informatica con nuova sede staccata

Un'azienda informatica in forte espansione ha acquisito un capannone per realizzare una nuova sede in una città diversa da quella della sede principale.

Presso tale capannone l'azienda vuole realizzare tre distinti reparti di produzione software in cui lavoreranno gli sviluppatori:

- Reparto A) Sviluppo applicazioni mobile
- Reparto B) Sviluppo siti web
- Reparto C) Sviluppo software di settore (es. gestione ospedaliera, gestione agenzie di trasporti, etc.)

Sono inoltre previsti i seguenti ulteriori reparti:

- Reparto D) Test di qualità
- Reparto E) Project management
- Reparto F) Amministrazione della sede locale

Ciascun addetto necessita di una propria postazione dotata di computer desktop aziendale; l'allocazione dei computer prevista per ciascun reparto è descritta dalla seguente tabella:

Reparto	A	B	C	D	E	F
PC	50	30	100	20	10	20

Ogni reparto prevede inoltre un margine del 10% di dispositivi di riserva per sopperire ad eventuali guasti. Ogni reparto inoltre deve essere separato logicamente dagli altri. Ogni sviluppatore dei reparti A, B, C deve potere accedere ad Internet, ad una stampante di rete e ad un file server per il salvataggio dei progetti, entrambi collocati nel proprio reparto, mentre non deve essergli consentito di accedere ai sistemi interni di altri reparti. Gli operatori del reparto D devono potere accedere ai file server locali dei reparti A, B, C per potere eseguire verifiche sui progetti.

I Project manager del reparto E devono potere accedere a tutti i file server locali del capannone e devono inoltre, ogni qualvolta si ha una versione terminata di un determinato progetto, trasferirne i file su un sistema server remoto (project repository) dislocato presso la sede centrale, aggiungendo la documentazione ed i manuali. L'amministrazione del reparto F deve potere accedere ad internet ed al sistema gestionale remoto presso la sede centrale.

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

- I. un progetto di massima dell'infrastruttura della rete della nuova sede, anche supportato da uno schema grafico, prevedendo struttura delle sottoreti, apparati, servizi implementati, tipologia delle connessioni interne e verso Internet ed un opportuno piano di indirizzamento dei sistemi;
2. le misure ed i sistemi per la gestione della sicurezza interna ed esterna;
3. modalità e protocolli di collegamento verso i sistemi remoti nella sede centrale;
4. dettagli di configurazione di uno dei servizi.

SECONDA PARTE

I. In relazione al tema proposto nella prima parte, si ipotizzi che presso la sede centrale siano inoltre presenti, in aggiunta al server remoto (project repository) ed al sistema gestionale, una serie di server pubblici per offrire i seguenti servizi: server web aziendale per la pubblicazione del sito di e-commerce dei propri prodotti, mail aziendale. Descrivere tale parte dell'infrastruttura di rete dell'azienda.

II. Il candidato descriva le caratteristiche principali della crittografia simmetrica e asimmetrica, spiegandone le differenze, vantaggi e svantaggi e illustrando inoltre come questi strumenti possano essere combinati con algoritmi di hashing

meccanismi di autenticazione per garantire **confidenzialità, integrità e autenticazione** dei dati nelle comunicazioni in rete.

III. Il candidato descriva il funzionamento dell'architettura client-server, facendo riferimento al modello TCP/IP e ai principali protocolli di rete utilizzati, e spieghi il ruolo dei socket nella comunicazione tra applicazioni in rete, illustrandone il funzionamento a livello logico e il loro utilizzo per lo scambio di dati tra client e server.

IV. Il candidato esponga le modalità di lavoro dei diversi tipi di firewall e degli application gateway (proxy), evidenziandone le peculiarità ed i diversi campi di applicazione.

SIMULAZIONE SECONDA PROVA

ESAME DI MATURITÀ

Indirizzo: ITIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

ARTICOLAZIONE INFORMATICA

Simulazione: SISTEMI ERETI

Il candidato (che potrà eventualmente avvalersi delle conoscenze e competenze maturate attraverso esperienze di alternanza scuola-lavoro, stage o formazione in azienda) svolga la prima parte della prova e risponda a due tra i quesiti proposti nella seconda parte.

PRIMA PARTE

Gestione eventi con grandi folle

Una città italiana di interesse turistico internazionale ha deciso di sperimentare un nuovo sistema di monitoraggio del flusso delle persone in occasione di grandi eventi (culturali, artistici, sportivi). A tali eventi, che si svolgono in un preciso luogo della città, si potrà accedere unicamente mediante biglietti a pagamento o anche gratuiti.

Nell'intera area del comune saranno presenti punti di informazione automatici (totem), basati su touch screen, dove l'utente potrà informarsi su uno o più eventi e acquistare il biglietto in autonomia.

Per la gestione del sistema di monitoraggio del flusso delle persone in occasione di un evento, viene messa a disposizione una sede operativa composta da due piani; al primo piano sarà presente un'area dedicata all'assistenza pre- e post- vendita dei biglietti, dove gli operatori potranno svolgere le loro mansioni; al secondo piano sarà presente la sala di controllo dove il personale addetto, attraverso telecamere di sorveglianza, potrà visionare le immagini in diretta dei luoghi interessati dagli eventi. Uno degli obiettivi è quello di ridurre il sovraffollamento nelle aree critiche e poter intervenire con prontezza in caso di necessità.

In punti strategici della città, verranno collocate telecamere di monitoraggio e dispositivi azionabili a distanza (per esempio semafori, barriere a scomparsa, pannelli informativi o altro) che permetteranno di gestire al meglio il flusso di persone verso il luogo dell'evento, anche con l'ausilio di personale in loco. I

dispositivi azionabili a distanza verranno gestiti attraverso un server HTTP interno al dispositivo stesso, accessibile da remoto.

Nell'area circostante l'evento (ad esempio un concerto) sarà presente personale addetto alla validazione degli ingressi all'evento, all'assistenza e al pronto intervento. Per lo svolgimento delle proprie mansioni, il personale in loco sarà dotato di un dispositivo mobile con il quale può comunicare con la sede operativa ed essere costantemente aggiornato sullo stato dei dispositivi azionabili a distanza sopra citati.

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

1. Sviluppi una descrizione di massima, anche supportata da uno schema grafico che presenti il sistema (organizzazione della rete informatica della sede operativa, modalità di connessione con le telecamere per il monitoraggio e i dispositivi remoti e loro attivazione e gestione), e ne ponga in evidenza i vari componenti hardware e software necessari, motivando le scelte effettuate.
2. Descriva in modo dettagliato le possibili modalità di comunicazione tra la sede operativa ed il personale in loco dedicato alla gestione del flusso delle persone partecipanti all'evento, anche in relazione alla validazione dei biglietti di ingresso.
3. Definisca le tecnologie di comunicazione tra la sede operativa e i punti di informazione (totem) dislocati sull'intera area del comune.
4. Descriva la modalità attraverso le quali sarà possibile evitare interruzioni di servizio.

SECONDA PARTE

I. In relazione al tema proposto nella prima parte, si consideri la gestione dei filmati e delle immagini che vengono trasmessi dalle telecamere per il monitoraggio, e si propongano soluzioni per il relativo salvataggio all'interno dell'infrastruttura della sede centrale oppure nel cloud, definendone vantaggi e svantaggi.

II. In relazione al tema proposto nella prima parte, si discuta come possono essere attivati e gestiti i dispositivi remoti dotati di server HTTP interno, utilizzando i metodi propri di questo protocollo, fornendo opportune esemplificazioni.

III. Il candidato illustri caratteristiche e possibili campi di applicazione di due tecnologie di comunicazione wireless a corto raggio quali, ad esempio, sistemi basati su RFID, NFC, Bluetooth Low Energy (BLE), IEEE 802.15.4.

IV. In una rete locale è presente un host con la seguente configurazione:

hostname: pcserverlab

IP address: 192.168.1.15/24

DefaultGateway: 192.168.1.1

DNS1: 192.168.1.2

DNS2: 212.14.128.1

Effettuando da un altro PC della rete il ping all'IP Address di tale host, con il comando:

C:\Users\admin>ping 192.168.1.15

si ottiene in risposta:

Esecuzione di Ping 192.168.1.15 con 32 byte di dati:

Risposta da 192.168.1.15: byte=32 durata=41ms TTL=56

Risposta da 192.168.1.15: byte=32 durata=32ms TTL=56

Risposta da 192.168.1.15: byte=32 durata=52ms TTL=56

Risposta da 192.168.1.15: byte=32 durata=38ms TTL=56

...

Mentre effettuando il comando:

C:\Users\admin>ping pcserverlab

si ottiene in risposta:

Impossibile trovare l'host pcserverlab. Verificare che il nome sia corretto e riprovare.

Inoltre, effettuando il comando:

C:\Users\admin>ping www.istruzione.it

si ottiene la risposta:

Risposta da 92.123.181.19: byte=32 durata=20ms TTL=49

Risposta da 92.123.181.19: byte=32 durata=26ms TTL=49

Risposta da 92.123.181.19: byte=32 durata=214ms TTL=49

Risposta da 92.123.181.19: byte=32 durata=18ms TTL=49

...

Il candidato discuta le possibili cause di tale anomalia; ipotizzando di essere il responsabile dell'infrastruttura di rete, discuta quali passi successivi compirebbe per identificare il problema e porvi rimedio.

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

ALUNNO.....CLASSE.....
DATA.....

INDICATORI	DESCRIPTORI	LIVELLI	PUNTEGGIO/10	PUNTEGGIO/20
<i>Strutturazione del testo</i>	<i>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</i>	- Non presenti o del tutto confuse/improprie; - Ideazione superficiale, organizzazione a tratti confusa - Ideazione semplice, organizzazione lineare - Ideazione efficace, organizzazione chiara e puntuale	0,25 0,5 0,75 1	0,5 1 1,5 2
<i>Comprensione del testo e rispetto della consegna</i>	<i>Rispetto dei vincoli della consegna Comprensione globale del testo, dei suoi nodi testuali e stilistici</i>	- La consegna non viene rispettata e il testo viene frainteso - La consegna è parzialmente rispettata, comprensione del testo presente ma non globale - La consegna è rispettata, la comprensione del testo è adeguata - La consegna viene rispettata con puntualità, la comprensione del testo è ricca e approfondita	0,5 1 1,5 2	1 2 3 4
<i>Analisi del testo</i>	<i>Puntualità nell'analisi stilistica Interpretazione corretta e articolata del testo</i>	- Assenti o gravemente lacunose - Superficiali o parzialmente incomplete - Adeguate alle richieste della consegna - Puntuali e approfondite	0,5 1 1,5 2	1 2 3 4
<i>Approfondimento critico</i>	<i>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione dei giudizi critici e valutazioni personali</i>	- Riferimenti culturali assenti e giudizi critici inadeguati - Riferimenti culturali generici, giudizi critici superficiali - Riferimenti culturali e giudizi critici pertinenti alla traccia - Riferimenti culturali ricchi, giudizi critici esaustivi e personali	0,5 1 1,5 2	1 2 3 4
<i>Proprietà morfo-sintattica</i>	<i>Coesione e coerenza testuale</i>	- Compromesse al punto da oscurare il senso - Non del tutto fluide e appropriate - Testo coerente con corretto uso dei connettivi - Testo coerente ed efficace con uso dei connettivi corretto e puntuale	0,25 0,5 0,75 1	0,5 1 1,5 2
<i>Correttezza grammaticale</i>	<i>Ortografia, morfologia, uso corretto ed efficace della punteggiatura</i>	- Gravemente scorretta, punteggiatura assente - Errori grammaticali diffusi, punteggiatura inappropriata - Alcuni errori grammaticali, punteggiatura essenziale - Nessun errore grammaticale, punteggiatura corretta	0,25 0,5 0,75 1	0,5 1 1,5 2
<i>Lessico</i>	<i>Padronanza lessicale</i>	- Inappropriata - Essenziale - Appropriata - Approfondita	0,25 0,5 0,75 1	0,5 1 1,5 2
	Totale punteggio		/10	/20
	VOTO finale			

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

ALUNNO.....CLASSE.....
DATA.....

INDICATORI	DESCRIPTORI	LIVELLI	PUNTEGGIO/10	PUNTEGGIO/20
<i>Strutturazione del testo</i>	<i>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</i>	• Non presenti o del tutto confuse/improprie	0,25	0,5
		• Ideazione superficiale, organizzazione a tratti confusa	0,5	1
		• Ideazione semplice, organizzazione lineare	0,75	1,5
		• Ideazione efficace, organizzazione chiara e puntuale	1	2
<i>Capacità di analisi</i>	<i>Capacità di riconoscere e individuare tesi e argomentazioni presenti nel testo</i>	• Tesi e argomentazioni non vengono individuate o sono fraintese	0,5	1
		• Tesi e argomentazioni vengono parzialmente individuate	1	2
		• Tesi e argomentazioni vengono individuate correttamente	1,5	3
		• Tesi e argomentazioni vengono individuate e comprese puntualmente	2	4
<i>Capacità argomentative</i>	<i>Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato utilizzando connettivi e argomentazioni pertinenti</i>	• Percorso logico incoerente, connettivi e argomentazioni inadeguati	0,5	1
		• Percorso logico poco chiaro, uso di connettivi e argomentazioni non sempre corretto	1	2
		• Percorso logico coerente, uso di connettivi e argomentazioni semplici ma appropriate	1,5	3
		• Percorso logico coerente e approfondito, connettivi pertinenti e argomentazioni efficaci	2	4
<i>Approfondimento critico</i>	<i>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione dei giudizi critici e valutazioni personali</i>	• Riferimenti culturali assenti e giudizi critici inadeguati	0,5	1
		• Riferimenti culturali generici, giudizi critici superficiali	1	2
		• Riferimenti culturali e giudizi critici pertinenti alla traccia	1,5	3
		• Riferimenti culturali ricchi, giudizi critici esaurienti e personali	2	4
<i>Proprietà morfo-sintattica</i>	<i>Coesione e coerenza testuale</i>	• Compromesse al punto da oscurare il senso	0,25	0,5
		• Non del tutto fluide e appropriate	0,5	1
		• Testo coerente con corretto uso dei connettivi	0,75	1,5
		• Testo coerente ed efficace con uso dei connettivi corretto e puntuale	1	2
<i>Correttezza grammaticale</i>	<i>Ortografia, morfologia, uso corretto ed efficace della punteggiatura</i>	• Gravemente scorretta, punteggiatura assente	0,25	0,5
		• Errori grammaticali diffusi, punteggiatura inappropriata	0,5	1
		• Alcuni errori grammaticali, punteggiatura essenziale	0,75	1,5
		• Nessun errore grammaticale, punteggiatura corretta	1	2
<i>Lessico</i>	<i>Padronanza lessicale</i>	• Inappropriata	0,25	0,5
		• Essenziale	0,5	1
		• Appropriata	0,75	1,5
		• Approfondita	1	2
	Totale punteggio		/10	/20
	VOTO finale			

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

ALUNNO.....CLASSE.....
 DATA.....

INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLI	PUNTEGGIO/10	PUNTEGGIO/20
<i>Strutturazione del testo</i>	<i>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</i>	- Non presenti o del tutto confuse/improprie - Ideazione superficiale, organizzazione a tratti confusa - Ideazione semplice, organizzazione lineare - Ideazione efficace, organizzazione chiara e puntuale	0,25 0,5 0,75 1	0,5 1 1,5 2
<i>Pertinenza</i>	<i>Pertinenza del testo al tema trattato nella traccia, nel rispetto delle consegne richieste (titolo e parafrasi)</i>	- Il testo non è pertinente alla traccia e non rispetta le consegne - Il testo è parzialmente attinente alla traccia e rispetta alcune consegne - Il testo è aderente alla traccia e ne rispetta tutte le consegne	0,5 1 1,5	1 2 3
<i>Capacità espositive</i>	<i>Capacità di sviluppare ordinatamente il discorso e di esporre in modo corretto ed efficace il proprio pensiero</i>	- Sviluppo disordinato ed esposizione confusa e inadeguata - Sviluppo parzialmente ordinato, esposizione superficiale - Sviluppo lineare, esposizione essenziale - Sviluppo chiaro, esposizione corretta - Sviluppo ordinato e puntuale, esposizione efficace e approfondita	0,5 1 1,5 2 2,5	1 2 3 4 5
<i>Approfondimento critico</i>	<i>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione dei giudizi critici e valutazioni personali</i>	- Riferimenti culturali assenti e giudizi critici inadeguati - Riferimenti culturali generici, giudizi critici superficiali - Riferimenti culturali e giudizi critici pertinenti alla traccia - Riferimenti culturali ricchi, giudizi critici esaurienti e personali	0,5 1 1,5 2	1 2 3 4
<i>Proprietà morfo-sintattica</i>	<i>Coesione e coerenza testuale</i>	- Compromesse al punto da oscurare il senso - Non del tutto fluide e appropriate - Testo coerente con corretto uso dei connettivi - Testo coerente ed efficace con uso dei connettivi corretto e puntuale	0,25 0,5 0,75 1	0,5 1 1,5 2
<i>Correttezza grammaticale</i>	<i>Ortografia, morfologia, uso corretto ed efficace della punteggiatura</i>	- Gravemente scorretta, punteggiatura assente - Errori grammaticali diffusi, punteggiatura inappropriata - Alcuni errori grammaticali, punteggiatura essenziale - Nessun errore grammaticale, punteggiatura corretta	0,25 0,5 0,75 1	0,5 1 1,5 2
<i>Lessico</i>	<i>Padronanza lessicale</i>	- Inappropriata - Essenziale - Appropriata - Approfondita	0,25 0,5 0,75 1	0,5 1 1,5 2
		Totale punteggio	/10	/20
		VOTO finale		

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 finale del Tutor FLS

Nel corso del percorso di Formazione Scuola Lavoro (ex PCTO), gli studenti hanno partecipato alle attività proposte con interesse, responsabilità e impegno, dimostrando una progressiva autonomia nello svolgimento delle attività.

Nello specifico hanno preso parte alle seguenti attività:

- Salute e Sicurezza sul Lavoro
- Società Nazionale Salvamento - Educazione al soccorso
- Salvamento PCTO Nutrizione
- Progetto Erasmus +
- PCTO IC Karol Wojtyla: Introduzione al pensiero computazionale nella scuola secondaria di primo grado
- Associazione Culturale Idea
- Laboratorio Teatrale
- Educazione digitale
- Premio Asimov

Nel corso delle attività ha mostrato buone capacità di collaborazione, partecipazione e problem solving, utilizzando in modo corretto gli strumenti digitali proposti e rispettando le consegne e le tempistiche.

L'esperienza si è rivelata positiva e formativa, contribuendo allo sviluppo di competenze trasversali, digitali e civiche, utili sia nel percorso scolastico sia nel futuro inserimento nel mondo del lavoro.

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 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.

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

