



Ministero dell'Istruzione e del Merito



ITIS G. Armellini
Roma

RMTF02000R

Documento Finale del Consiglio di Classe

5SB

Esame di stato 2023/2024

(corso serale)



SOMMARIO

1. Descrizione del Contesto Generale	4
1.1. Presentazione dell'Istituto	4
1.2. Motivazioni, Finalità. Contesto Socio-Economico e Culturale	4
2. Informazioni sul Curricolo	5
2.1. Profilo Professionale	5
2.2. Organizzazione delle Attività Didattico-Formative	5
2.3. Apprendimento a distanza	6
2.4. Quadro Orario Settimanale	6
3. Descrizione situazione Classe	8
3.1. Composizione del Consiglio di Classe	8
3.2. Ruolo del CC	8
3.3. Continuità dei docenti nell'arco del triennio	9
3.4. Composizione e storia della Classe	9
4. Indicazioni su strategie e metodi per l'inclusione	12
4.1. Indicazioni generali attività didattica	12
4.2. Metodologie e strategie didattiche	12
4.3. Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL): attività nel triennio	13
4.4. Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi -Tempi del percorso Formativo	13
5. Attività e progetti	15
5.1. Attività di recupero e potenziamento	15
5.2. Attività e progetti attinenti a "Cittadinanza e Costituzione"	15
5.3. CLIL: attività e modalità insegnamento	16
5.4. Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa	17
5.5. Percorsi interdisciplinari	17
5.6. Iniziative ed esperienze extracurricolari (in aggiunta ai percorsi in alternanza)	17
5.7. Eventuali attività specifiche di orientamento	17
6. Indicazioni su discipline	19
6.1. Schede informative su singole discipline (competenze–contenuti obiettivi raggiunti)	19
6.1.1. Italiano	19
6.1.2. Storia	19
6.1.3. Inglese	20
6.1.4. Matematica	22
6.1.5. Informatica	23
6.1.6. Sistemi e Reti	24
6.1.7. TPSIT	25
6.1.8. Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa	27
6.2. Obiettivi trasversali conseguiti	28
7. Valutazione degli apprendimenti	30
7.1. Criteri di valutazione	30
7.2. Criteri attribuzione crediti	31
7.3. Griglia per l'attribuzione del voto di condotta degli studenti	31
7.4. Griglie di valutazione prove scritte (eventuali indicazioni ed esempi di griglie che il consiglio di classe ha sviluppato nel corso dell'anno o in occasione della pubblicazione degli esempi di prova, nel rispetto delle griglie di cui al DM 769)	32
7.5. Griglie di valutazione colloquio (eventuali esempi prodotti dal consiglio di classe)	39



7.6. Simulazioni delle prove scritte: indicazioni ed osservazioni sullo svolgimento delle simulazioni (es. difficoltà incontrate, esiti)	41
7.7. Altre eventuali attività in preparazione dell'esame di stato (es. simulazioni colloquio)	56
7.8. Testi letterari/antologici per la prova orale di Lingua e Letteratura Italiana	57
8. I Componenti del Consiglio di Classe	58
9. I Programmi	59



1. Descrizione del Contesto Generale

1.1. Presentazione dell'Istituto

L'istituto tecnico industriale "G. Armellini", fondato nel 1961 dal Dott. Ing. Giacinto della Cananea e inaugurato ufficialmente il 31 maggio 1962, è stato dedicato a Giuseppe Armellini (astronomo, vissuto a Roma e morto nel 1958).

Le iniziali specializzazioni furono tre:

- ✓ Meccanica Fine (o di precisione) per l'orologeria
- ✓ Cronometria
- ✓ Elettrotecnica

Nell'anno 1970 fu una delle prime scuole di Roma ad attivare la specializzazione di Informatica, in quegli anni la disciplina aveva ancora un carattere pionieristico. Nello stesso anno iniziò il corso serale.

1.2. Motivazioni, Finalità. Contesto Socio-Economico e Culturale

I profondi cambiamenti che stanno intervenendo nel mondo della scuola e della società hanno imposto un cambiamento al sistema formativo degli adulti. La stessa Unione Europea ha emanato ed emana direttive che tendono a potenziare le risorse e le energie che i vari Stati membri dedicano al recupero della formazione di base, alla riconversione professionale e all'Educazione Permanente degli Adulti.

In Italia, la Direzione Generale per l'Istruzione Tecnica mise in atto, negli anni nel 94-95, il "Progetto Sirio". Esso propone un percorso flessibile, capace di valorizzare l'esperienza di cui sono portatori gli STUDENTI-LAVORATORI e si fonda sull'approccio al sapere in età adulta e sull'integrazione di competenze relative alla cultura generale.

Questa classe del CORSO SERALE è formata da lavoratori-studenti provenienti e operanti in situazioni lavorative diverse non strettamente legate alla specializzazione.



2. Informazioni sul Curricolo

2.1. Profilo Professionale

Il Consiglio di Classe ha ritenuto che gli studenti-lavoratori di questa specializzazione, partendo dalle loro esperienze di vita e di lavoro dovessero:

- ✓ *ampliare in maniera consistente la loro cultura generale con un sostanziale miglioramento delle capacità linguistico-espressive e logico-interpretative;*
- ✓ *conoscere i contenuti disciplinari come principi fondamentali, leggi, teoremi ed algoritmi, indispensabili al raggiungimento delle competenze caratterizzanti il profilo d'indirizzo.*

Pertanto, al termine del corso, gli allievi devono:

- ✓ *Saper usare linguaggi settoriali, leggere e interpretare fonti documentali.*
- ✓ *Saper argomentare in modo autonomo e fondato.*
- ✓ *Saper collaborare all'analisi ed alla progettazione di programmi applicativi.*
- ✓ *Saper sviluppare piccoli pacchetti di software in sistemi di acquisizione dati, banche dati, calcoli tecnico-scientifici.*
- ✓ *Saper progettare piccoli sistemi di elaborazione dati.*
- ✓ *Saper curare l'esercizio di sistemi di elaborazione.*
- ✓ *Saper utilizzare software commerciali ed assistere, eventuali clienti, fornendo consulenze sul software e sull'hardware.*

L'alunno acquisisce, peraltro, la capacità di:

- ✓ *Documentare adeguatamente il proprio lavoro.*
- ✓ *Analizzare ed interpretare problemi e situazioni nuove.*
- ✓ *Effettuare scelte e prendere decisioni ricercando ed assumendo le opportune informazioni.*
- ✓ *Lavorare in gruppo.*
- ✓ *Affrontare cambiamenti, aggiornandosi e ristrutturando le proprie conoscenze.*

2.2. Organizzazione delle Attività Didattico-Formative

Il Corso Serale è stato strutturato e organizzato secondo le linee guida del Progetto Sirio. L'orario scolastico si articola su 5 giorni (dal lunedì al venerdì) dalle ore 17.50 alle ore 22.10, per un monte ore complessivo di 22 ore settimanali.

Il calendario scolastico coincide con le attività dei corsi diurni. Il corso si rivolge ai lavoratori dipendenti, ai lavoratori autonomi e a chi desidera riprendere o completare il ciclo di studi. Il percorso formativo valorizza l'esperienza di cui sono portatori gli studenti-lavoratori e si fonda sia sull'approccio al sapere in età adulta sia sull'integrazione di competenze relative alla cultura generale e alla formazione professionale.

Bisogna tener presente che il corso serale per studenti lavoratori, al fine di assicurare la miglior fruizione del servizio da parte dell'utenza, richiede ai docenti un continuo sforzo di



adattamento della propria didattica alla conformazione della classe, che evolve in modo apprezzabile dalla formazione all'inizio del percorso didattico fino alla presentazione degli studenti all'esame di maturità. Evoluzioni considerevoli nella conformazione della classe intervengono anche nel corso dei singoli anni scolastici, gli alunni

- ✓ *diradano le proprie presenze, entrano in ritardo o escono in anticipo a causa di impegni sia familiari che lavorativi, a volte non precisamente determinati (molti, alle prese con la realtà del "sommerso" non hanno un rapporto di lavoro fisso, né, spesso, regolare);*
- ✓ *si inseriscono ad anno iniziato provenendo dalle più disparate esperienze didattiche;*
- ✓ *abbandonano nel corso dell'anno.*

Tutto ciò fa sì che gli stimoli del corpo docente non sortiscano su tutti gli effetti didattico-educativi sperati e programmati. Tanto premesso, i docenti hanno dovuto improntare la propria didattica ad un metodo mirante soprattutto al massimo rendimento del tempo-scuola, limitando per quanto possibile le consegne domestiche (dato il tempo scarso o quasi nullo per lo studio personale di cui gli alunni possono disporre), cercando di ottimizzare i momenti della spiegazione e dell'esercitazione didattica, tenendo in debito conto la particolare personalità degli allievi, già formata, ricca di un bagaglio umano, favorita da esperienze nel sociale in generale e nel campo lavorativo in particolare.

2.3. Apprendimento a distanza

Dall'anno scolastico 2010/11 è attiva una sperimentazione di apprendimento a distanza (progetto FAD), che coinvolge tutte le discipline, rivolta agli studenti del corso serale, quale supporto e sostegno.

Quindi, gli studenti possono trovare delle risorse on-line, predisposte dai docenti, collegandosi al sito Web dello stesso corso serale <http://www.itisarmellini.edu.it/serale/moodle/>. La piattaforma moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) raccoglie materiali organizzati per classe e per materia; al materiale di studio i docenti possono affiancare compiti da svolgere e consegnare direttamente in formato digitale.

Il problema dell'attuale piattaforma è la mancanza di uno strumento che possa certificare le ore di attività svolte all'interno della piattaforma stessa, ore che potrebbero (in una quota parte) andare a sostituire le ore in presenza.

2.4. Quadro Orario Settimanale

La tabella riporta la distribuzione oraria in base alle materie, tra parentesi è riportato il numero di ore di laboratorio (che costituiscono un di cui del valore che precede), effettuate in compresenza tra il docente curriculare e l'assistente tecnico pratico.

Discipline	Ore (di cui in Laboratorio)
Lingua e letteratura italiana	3
Storia	2



Lingua Inglese	2
Matematica	3
Informatica	4 (2)
Sistemi e reti	3 (2)
Gestione Progetto organizzazione d'impresa	2 (1)
TPS	3(2)
Totali	23 (7)



3. Descrizione situazione Classe

3.1. Composizione del Consiglio di Classe

Di seguito sono riportati i docenti del Consiglio di Classe del corrente A.S.:

Docenti	Discipline
Prof. Panicini Paolo	Lingua e Letteratura Italiana Storia
Prof. Mucciolo Francesco (compresente)	Informatica Sistemi e Reti Tecnologia e progettazione di Sistemi Informatici Gestione Progetto e organizzazione d'impresa
Prof. Amato Antonio	Matematica
Prof. Succo Rolando	Sistemi e Reti Tecnologia e progettazione di Sistemi Informatici
Prof. Cipolla Mario (coordinatore)	Informatica Gestione Progetto e organizzazione d'impresa
Prof.ssa Chiappone Enza Miriam	Inglese

D. S. Prof. Francesco Celentano
COORDINATORE Prof. Mario Cipolla

3.2. Ruolo del CC

Il Consiglio di Classe si è occupato:

- ✓ Della ratifica delle iscrizioni.
- ✓ Della assegnazione dei crediti formali e non formali, dei debiti e quindi della personalizzazione del percorso scolastico con la compilazione del patto formativo.
- ✓ Della programmazione didattico-formativa concordata all'inizio dell'anno scolastico mediante la compilazione di schede comprendenti obiettivi, contenuti, metodi, strumenti e verifiche in itinere e sommative.
- ✓ Del controllo del processo attraverso riunioni periodiche.
- ✓ Di gestire le modalità di recupero e/o sostegno attraverso la didattica modulare e gli sportelli didattici.



- ✓ Della simulazione di prove in preparazione degli esami di Stato.

3.3. Continuità dei docenti nell'arco del triennio

MATERIA	Classe 3B	Classe 4B	Classe 5B
Italiano	Prof. Panicini	Prof. Panicini	Prof. Panicini
Storia	Prof.ssa Cavaterra	Prof. Panicini	Prof. Panicini
Inglese	Prof.ssa Crocetti	Prof. Gatti	Prof.ssa Chiappone
Matematica	Prof. Labella	Prof.ssa Cardelli	Prof. Amato
Informatica	Prof. Cipolla Prof. Greco	Prof. Cipolla Prof. Greco	Prof. Cipolla Prof. Mucciolo
Telecomunicazioni	Prof. Gigante Prof. Schirripa	Prof. Gemma Prof. Martone	----
Sistemi	Prof. Saurio / Prof.ssa Sezzatini Prof. Greco	Prof. Migliarini Prof. Mucciolo	Prof. Succo Prof. Mucciolo
TPSIT	Prof. Carfagna / Prof. Mucciolo Prof. Greco	Prof. Corcione Prof. Greco	Prof. Succo Prof. Mucciolo
Gestione Progetto	---	---	Prof. Cipolla Prof. Mucciolo

3.4. Composizione e storia della Classe

I 13 componenti della classe, riportati nel paragrafo successivo, sono gli studenti iscritti nel registro di classe alla data del 15 maggio. Non tutti i nominativi riportati sono effettivamente frequentanti, alcuni, non riuscendo a conciliare l'attività lavorativa con lo studio, hanno interrotto la partecipazione al corso e non hanno dato modo ai docenti di acquisire elementi di valutazione. Alcuni iscritti si sono ritirati durante l'anno e non compaiono nell'elenco in coda al paragrafo.

Nove sono gli studenti della classe hanno frequentato regolarmente il triennio presso codesto Istituto (uno di questi ha cambiato sezione passando dalla 5SA alla 5SB), gli altri studenti si sono uniti alla classe durante quest'anno scolastico, uno studente è ripetente, non avendo l'anno scorso ottenuto l'ammissione all'esame di maturità.

Anche se al serale siamo abituati a studenti che frequentano in modo alterno e anche la frequenza di questa classe non fa eccezione: è risultata discontinua, ma più assidua se paragonata alle quinte degli anni immediatamente precedenti. Va sottolineato anche che nel corso del secondo quadrimestre è stata riscontrata una maggiore presenza in aula e nei laboratori, rispetto al quadrimestre precedente, effetto forse dei ripetuti appelli da parte dei docenti.



Comunque essendo un corso per studenti lavoratori, capita che gli impegni lavorativi cambino con il tempo e diventino anche più pressanti, rendendo complicato conciliare le diverse attività.

Per uno studente è stato redatto un PDP per svantaggio linguistico, pur non avendo presentato alcuna documentazione comprovante le sue difficoltà, le stesse sono state sottolineate in più occasioni dal Consiglio di Classe.

Basandosi sulle osservazioni sistematiche e sugli elementi di valutazione registrati durante l'anno, la situazione generale della classe può essere sintetizzata nei seguenti punti:

- ✓ *solo una parte (circa un quarto) degli alunni frequentanti è apparsa ben disposta verso la scuola e, soprattutto nelle materie tecniche, desiderosa di apprendere e interessata alle attività proposte, adeguatamente responsabili nell'adempimento dei lavori scolastici e disponibili a nuove attività. Ragguardevole è il numero di studenti che hanno manifestato disinteresse per le materie professionalizzanti, atteggiamento probabilmente dovuto anche a carenze di prerequisiti che hanno pregiudicato la possibilità di seguire adeguatamente i contenuti del quinto anno;*
- ✓ *analizzando i risultati raggiunti nelle discipline la situazione appare disomogenea, in generale sono gli alunni che hanno frequentato con più assiduità ad aver raggiunto sufficienti conoscenze e competenze, sia in ambito umanistico che in quello tecnologico-scientifico. La situazione può essere riassunta dividendo la classe in due gruppi:*
 - ◆ *vi sono studenti che per capacità e organizzazione hanno raggiunto gli obiettivi previsti, anche se non hanno dimostrato di poter sfruttare le competenze e le abilità in modo proficuo anche in ambito lavorativo, come avvenuto per altre classi terminali che si sono avvicinate negli anni precedenti;*
 - ◆ *altri studenti hanno evidenziato incertezze e difficoltà più o meno gravi, hanno manifestato un ritmo di apprendimento più lento.*
- ✓ *dal punto di vista della socializzazione la classe si mostra nel complesso integrata, per quanto riguarda il comportamento: buona parte della classe si è generalmente dimostrata educata e corretta, aperta al confronto ed eventualmente all'autocritica. Come già ricordato gli impegni lavorativi non hanno favorito la puntualità e l'assiduità della frequenza.*

Per i problemi legati alla frequenza, alla stanchezza dovuta all'attività di studio che si svolgeva dopo il lavoro e si protraeva fino a tardi, per tenere conto dei diversi livelli di interesse degli studenti, si è reso necessario programmare un percorso disciplinare che ha visto l'impiego di mediatori di diversa tipologia (mappe, schemi e sintesi), a supporto dell'attività didattica, per facilitare i processi di apprendimento.

Alla data del 15 maggio, risultano presenti nel registro gli alunni riportati in elenco:

N.	COGNOME NOME
[01]	BIANCARDI ALESSIO
[02]	CLEMENTI VALERIO
[03]	COSMA TIBERIO
[04]	DI RIENZO JESSICA
[05]	GAUDINO VITTORIO



[06]	MIA KAIF
[07]	MODI ANDREA
[08]	MOLINARO DAVIDE
[09]	PAMPANINI MIRKO
[10]	POGGI MASSIMO
[11]	PRIVATO KEAN
[12]	RUSSO VICTOR
[13]	SARRAINO GIANLUCA



4. Indicazioni su strategie e metodi per l'inclusione

4.1. Indicazioni generali attività didattica

Il Consiglio di Classe, in sintonia con quanto stabilito nel PTOF, ha lavorato adottando metodi e strategie didattiche molteplici e la scelta di uno o più di essi è sempre stata legata all'obiettivo da raggiungere, al contenuto da acquisire e alla specificità della classe e del singolo studente.

Per tutto il triennio sono stati utilizzati dai docenti molteplici stimoli volti a suscitare la curiosità degli studenti e a consolidare le conoscenze acquisite.

I procedimenti della ricerca metodologica hanno coinvolto attivamente gli allievi nel processo della loro formazione. Si è provveduto ad informare ed orientare gli alunni sul metodo che s'intendeva adottare, sugli obiettivi da raggiungere, sull'organizzazione del lavoro, in modo da renderli soggetti attivi nell'apprendimento.

Nel processo di insegnamento-apprendimento, i docenti hanno cercato, di svolgere sia una funzione di guida e tutor sia di lasciare il discente protagonista del suo processo di formazione. Ciascun docente ha adattato le seguenti indicazioni metodologiche di carattere generale alle esigenze della propria disciplina:

- *La presentazione degli argomenti è avvenuta spesso partendo da situazioni problematiche, in modo da creare la necessità di introdurre concetti e procedimenti nuovi.*
- *Gli alunni sono stati sollecitati a proporre ipotesi, a fornire argomentazioni, a tentare dimostrazioni, e tutte le volte in cui è stato possibile gli argomenti sono stati inquadrati sotto l'aspetto storico.*
- *La classe è stata guidata alla scoperta di analogie e differenze, di proprietà varianti ed invarianti, di relazioni che hanno consentito classificazioni e generalizzazioni.*
- *Alla lezione frontale si è affiancato spesso il dialogo euristico, grazie al quale gli alunni hanno potuto partecipare attivamente alle attività proposte.*
- *Durante le attività in classe sono stati proposti problemi ed esercizi finalizzati all'approfondimento e al rinforzo dell'apprendimento (purtroppo le stesse attività non hanno goduto di un'estensione extra-scolastica, molti degli studenti sono anche lavoratori e/o oberati d'impegni personale e familiari).*
- *I concetti portanti e non sono stati più volte ripresi, sia per farli arrivare al maggior numero di studenti (vista la frequenza a macchia di leopardo), sia per rafforzarli, finalizzarli e finalizzati a riconoscerne la centralità, a volte includendo ampliamenti ed approfondimenti.*

Diversi docenti hanno utilizzato computer e monitor interattivo disponibile in aula per condurre le loro lezioni. Nelle discipline d'indirizzo grande spazio è stato dato all'attività di laboratorio, quando possibile sfruttando i locali anche oltre gli orari previsti.

4.2. Metodologie e strategie didattiche



MATERIA	Lezione Frontale / Applicazione	Discussione	Scoperta guidata	Problem solving	Simulazione	Lettura del testo	Laboratorio	Ricerche e analisi di documenti	Cooperative learning
Italiano	X	X				X		X	
Storia	X	X				X		X	
Inglese	X	X				X			
Matematica	X	X							
Informatica	X	X		X	X		X		
Sistemi	X	X	X	X	X		X		
TPS	X	X			X		X		
Gestione Progetto	X	X			X		X		

4.3. Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL): attività nel triennio

Nel corso serale gli studenti non partecipano a percorsi presso aziende o enti esterni, essendo la maggior parte impegnati in attività lavorative non hanno la disponibilità materiale del tempo necessario per attività extra scolastiche.

4.4. Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi -Tempi del percorso Formativo

Le seguenti tabelle riportano gli strumenti didattici utilizzati dalle singole discipline e gli strumenti per la verifica dell'apprendimento.

MATERIA	Libri di testo	Laboratorio	Software specifico	Giornali, Testi e documenti di varia tipologia	Materiali on line	Audiovisivi	LIM
Italiano	X			X	X	X	
Storia	X			X	X	X	
Inglese				X	X		
Gestione	X	X	X				X



progetto							
Matematica	X				X		
Informatica	X	X	X		X	X	X
Sistemi	X	X	X		X	X	X
TPS	X	X	X		X	X	X

MATERIA	Interrogazione Breve	Tema o problema	Test	Questionario	Relazione	Esercizi	Prove strutturate
Italiano	X	X					
Storia	X			X			X
Inglese	X		X			X	X
Gestione progetto	X		X	X		X	X
Matematica	X	X				X	
Informatica	X	X			X	X	X
TPS	X		X			X	X
Sistemi e reti		X				X	X

L'articolazione temporale del corrente anno scolastico è composta da due periodi:

- ✓ primo quadrimestre, dal 20 settembre 2023 al 31 gennaio 2024;
- ✓ secondo quadrimestre, dal 1° febbraio 2024 al 7 giugno 2024.



(specificare i principali elementi didattici e organizzativi – tempi spazi- metodologie, partecipanti, obiettivi raggiunti)

Nell discipline Informatica e Sistemi e Reti è stato effettuato il recupero mediante sospensione didattica delle attività. Le altre discipline hanno suggerito lo studio individuale come modalità di recupero delle carenze emerse nel corso del primo quadrimestre.

Sono stati affrontati i seguenti argomenti di discussione:

15



Matematica	Riflessione sul tema dei diritti, naturali, positivi, delle comunità. Educazione alla cittadinanza attiva. Educazione al volontariato.	Compiere le scelte appropriate di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza.	Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente.	3
Lingua straniera	Educazione ambientale	Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.	Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere, nelle varie forme, i concetti di sistema e di complessità.	4
Materie di Indirizzo	GDPR Cookies policy, Sicurezza dei dati Rischi da VDT SQL injection Protocollo 2030	Conoscere le problematiche della sicurezza dei dati. Conoscere la normativa che regola la profilazione e la privacy.	Essere in grado di redigere un Gdpr informativo per i visitatori di un sito web. Saper applicare le contromisure per prevenire un attacco di tipo SQL injection.	7

5.3. CLIL: attività e modalità insegnamento

Vista la necessità di dover conciliare la programmazione in lingua inglese (ridotta a sole due ore settimanali dalla Riforma dell'istruzione per adulti), con le esigenze specifiche del CLIL, è stato necessario limitare a una unità didattica il CLIL nel corso dell'anno scolastico.

L'unità didattica relativa alla disciplina GPOI è stata incentrata sul Project Management e ha visto la classe impegnata con i docenti di lingua inglese, di GPOI e di laboratorio nella seconda e terza settimana del mese di maggio del corrente A.S.

Lo spunto per gli argomenti trattati è stato fornito dalla visione (in lingua originale) del film Oppenheimer. Le riflessioni che il film impone sono numerose e profonde: etica e scienza, le responsabilità sociali degli scienziati, il sacrificio di vite innocenti motivato da "uno scopo superiore", la pace e gli armamenti, ..., ai fini del CLIL si è cercato di mantenere dibattito scaturito sui seguenti specifici argomenti:

- ✓ *Projects and Processes*
- ✓ *What is Project Management*
- ✓ *The Manhattan Project*

Alcuni di questi argomenti erano stati trattati in varie lezioni di GPOI.



5.4. Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa

Come di consuetudine gli alunni del corso serale non partecipano a viaggi d'istruzione, a manifestazioni sportive, a concorsi e certamina.

5.5. Percorsi interdisciplinari

La decisione di trattare in maniera pluridisciplinare alcuni argomenti dei rispettivi programmi curriculari è legata all'esigenza di educare gli alunni a cogliere più consapevolmente l'unitarietà del sapere. I docenti delle discipline tecniche, in fase di riunione dipartimentale, hanno concordato le linee guida e i programmi per realizzare un intervento didattico che potesse offrire agli studenti un percorso comune utili ai fini di un inserimento in azienda.

I seguenti percorsi tematici comuni sono stati trattati nella programmazione annuale:

- ✓ *il web;*
- ✓ *il mondo mobile;*
- ✓ *la privacy e la sicurezza;*
- ✓ *il dialogo e la comunicazione;*
- ✓ *le reti;*
- ✓ *IoT, Intelligenza Artificiale e Cloud Computing.*

5.6. Iniziative ed esperienze extracurricolari (in aggiunta ai percorsi in alternanza)

Non applicabile.

5.7. Eventuali attività specifiche di orientamento

Gli studenti sono stati seguiti dal docente tutor Prof. Santoro Roberto. Sono stati convocati sia in gruppo che singolarmente, concordando gli incontri anche in funzione degli impegni lavorativi, personali e familiari di ciascuno, per conoscere e valutare la personalità, le doti e le potenzialità dei singoli, cogliere e indirizzare le aspirazioni dei maturandi, guidarli al meglio per operare scelte efficaci in merito al proprio futuro professionale.

Pochi studenti hanno manifestato l'interesse a proseguire negli studi; questa risulta una scelta comune a quasi tutti gli alunni dei nostri corsi serali, dove gran parte degli studenti mostra un approccio pratico all'istruzione, prediligendo alla teoria le attività laboratoriali. In molti casi la difficoltà dei docenti del CdC e dei coordinatori in particolare è stata far venire a scuola gli studenti per dargli modo di completare il percorso secondario; non sono pochi gli studenti che presi dai problemi dell'ordinaria quotidianità sono facilmente propensi ad abbandonare gli studi. Quindi non ci meraviglia che solo un 4% dei maturandi dei nostri corsi si iscriva all'Università (la stima è basata sugli studenti degli ultimi 5 anni del corso serale di questo istituto).



Gli studenti hanno incontrato in più occasioni, presso le strutture scolastiche, rappresentanti di agenzie di formazione e ricerca di personale.

Un elevato numero di studenti, soprattutto studenti che non hanno ancora avuto esperienze lavorative, non ha idea di che cosa farà dopo il diploma e non ha riflettuto abbastanza su che cosa può fare con il diploma di Perito Informatico. Essi non hanno idea di che cosa voglia dire cercare un lavoro o anche solo di come approcciarsi al problema della ricerca di lavoro. Durante uno degli incontri di cui si è parlato sopra, il responsabile dell'agenzia ha chiesto "Chi degli studenti non lavoratori è disposto a frequentare un corso finalizzato all'assunzione presso un'azienda?" e solo cinque persone delle trenta presenti (di cui circa venti non sono attualmente impiegate) hanno alzato la mano.

Gli obiettivi degli studenti che hanno o hanno avuto esperienze lavorative possono essere così raggruppati:

- ✓ *trovare o ritrovare al più presto un'occupazione lavorativa che li renda autonomi;*
- ✓ *acquisire competenze per trovare un'occupazione più interessante e gratificante di quella attuale;*
- ✓ *migliorare le loro competenze al fine di colmare lacune lavorative e/o certificare le competenze con un diploma.*

Nelle discipline Informatica, GPOI e Inglese gli studenti sono stati coinvolti in un'esperienza finalizzata ad aiutarli a elaborare in modo consapevole la ricerca di un lavoro: hanno selezionato tra i vari annunci disponibili in Internet l'offerta lavorativa di un'azienda IT, scegliendo una qualsiasi posizione lavorativa, e hanno redatto una lettera di presentazione e un CV. Gli elaborati sono stati inviati in lingua italiana e in lingua inglese ai docenti, i quali avevano fornito in precedenza le indicazioni per i contenuti (che cosa inserire nella lettera di presentazione, come rivolgersi all'interlocutore, le esperienze da includere e quelle su cui sorvolare a seconda del tipo di ruolo e del tipo di azienda, come valorizzare le esperienze di studio, ...) e l'organizzazione degli stessi.

Nelle materie di Sistemi e TPSIT il docente ha svolto le seguenti attività:

- ✓ *Lezione fenomenica: l'internet delle cose (IoT).*
- ✓ *Lezioni teoriche sull'IoT.*
- ✓ *Attività Pratica: Creazione di un Progetto IoT semplice svolto da gruppi di tre studenti, utilizzando la scrittura condivisa come ambiente di lavoro.*
- ✓ *Discussione e Riflessione in classe in cui ogni gruppo presenta il proprio progetto agli altri.*



6. Indicazioni su discipline

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

6.1.1. Italiano

Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina: Italiano	Miglioramento delle capacità riflessive attraverso l'elaborazione di analogie, confronti e differenze in ambito disciplinare e interdisciplinare Riconoscimento del fatto che il concetto di cultura è un insieme di sistemi simbolici che dà significato alla realtà
Conoscenze o contenuti trattati: (anche attraverso UDA o moduli)	Ud1: Fine Ottocento tra Positivismo e Decadentismo Ud2: Il Primo Novecento, l'età dell'Irrazionalismo e delle Avanguardie Ud3: Tra le due guerre: un periodo di grandi cambiamenti
Abilità:	Sanno individuare le problematiche umane, sociali e storiche che le opere presentano Sanno scoprire i riferimenti alla propria quotidianità
Metodologie:	Lezioni frontali; discussioni
Criteri di valutazione:	Le verifiche (prove scritte e interrogazioni) hanno avuto come obiettivo l'accertamento della misura e della qualità dell'apprendimento. Si sono valutate le capacità di autoverifica, l'acquisizione di contenuti e la loro organizzazione logica nonché la partecipazione e l'impegno, certamente tenendo in conto la situazione di partenza.
Testi e materiali / strumenti adottati:	Libri di testo, fotocopie, materiali filmati

6.1.2. Storia

Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina: Storia	Miglioramento delle capacità riflessive attraverso l'elaborazione di analogie, confronti e differenze in ambito disciplinare e interdisciplinare. Riconoscimento del fatto che il concetto di cultura è un insieme di sistemi simbolici che dà significato alla realtà.
Conoscenze o contenuti trattati: (anche attraverso UDA o moduli)	Ud1: L'Ottocento, il difficile percorso dell'Italia unita Ud2: L'età dell'Imperialismo e la Grande Guerra Ud3: Democrazie e dittature tra le due guerre mondiali



UDA o moduli)	Ud4: La Seconda Guerra Mondiale
Abilità:	sanno rievocare gli avvenimenti storici sanno stabilire nessi temporali, spaziali e di causa-effetto sanno scoprire riferimenti al proprio territorio
Metodologie:	Lezioni frontali; discussioni
Criteri di valutazione:	Le verifiche (prove scritte e interrogazioni) hanno avuto come obiettivo l'accertamento della misura e della qualità dell'apprendimento. Si sono valutate le capacità di autoverifica, l'acquisizione di contenuti e la loro organizzazione logica nonché la partecipazione e l'impegno, certamente tenendo in conto la situazione di partenza.
Testi e materiali / strumenti adottati:	Libri di testo, fotocopie, materiali filmati

6.1.3. Inglese

Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina: Inglese	✓ utilizzare la lingua inglese come veicolo comunicativo su argomenti di carattere personale, sociale o professionale; ✓ comprendere ed interpretare in modo globale e selettivo testi orali e scritti su argomenti inerenti alla civiltà, all'attualità e al linguaggio tecnico specifico; ✓ produrre testi orali e scritti, lineari e coesi, relativi ad argomenti tecnici e descrivere situazioni inerenti alla sfera culturale; ✓ operare collegamenti tra gli argomenti studiati e tra questi e altre discipline.
Conoscenze o contenuti trattati: (anche attraverso UDA o moduli)	Inglese tecnico: Types of computer How computers evolved Systems software An introduction to programming Computer languages Programming languages most in demand Encryption Alan Turing's "intelligent machines" Cloud computing Types of application The database Database management system Computer networks How the Internet began



	How the Internet works Web addresses Internet protocols Civiltà e letteratura: The Victorian Age Charles Dickens, Oliver Twist Ed. Civica: Are we getting too much screen time? Doomscrolling
Abilità:	Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi orali in lingua standard, riguardanti argomenti noti d'attualità, di studio e di lavoro. Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi scritti relativamente complessi riguardanti argomenti di attualità, di studio e di lavoro. Produrre, nella forma scritta e orale, relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, su esperienze, processi e situazioni relative al settore di indirizzo. Utilizzare il lessico di settore.
Metodologie:	Approccio comunicativo; integrazione delle 4 modalità di comunicazione (reception, production, interaction, mediation); metodo induttivo e, più raramente, deduttivo; apprendimento cooperativo; lezione frontale interattiva strutturata in modo graduale ed adeguata ai ritmi di apprendimento di ciascuno; flipped classroom; costruzione guidata di schemi e mappe; ascolti guidati; conversazione guidata; impiego di materiale audiovisivo; brainstorming; integrazione del digitale.
Criteri di valutazione:	Sono stati adottati i criteri stabiliti dal PTOF d'Istituto. La valutazione ha tenuto conto di: livello individuale di acquisizione di conoscenze; livello individuale di acquisizione di abilità e competenze; progressi compiuti rispetto al livello di partenza; interesse; impegno; partecipazione al dialogo didattico; rispetto delle scadenze; frequenza; comportamento. Per gli alunni che hanno mostrato difficoltà di apprendimento, la valutazione si è basata su una semplificazione e un adeguamento / personalizzazione della programmazione al fine di raggiungere gli obiettivi minimi. Per gli alunni con diagnosi certificate sono state adottate tutte le misure dispensative e compensative previste dai relativi PDP.



Testi e materiali / strumenti adottati:	Fotocopie fornite dalla docente; ambiente digitale Google Classroom.
---	--

6.1.4. Matematica

Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina: Matematica	Elaborare ed esprimere il proprio pensiero con chiarezza, concisione e proprietà di linguaggio; Utilizzare simboli e rappresentazioni grafiche; Sviluppare e/o consolidare le capacità di analisi e di confronto; Acquisire un valido metodo di studio individualizzato che tenga conto delle proprie modalità di apprendimento.
Conoscenze o contenuti trattati: (anche attraverso UDA o moduli)	Ripasso su Parabola e Circonferenza e loro interazione con Retta. Funzioni Esponenziale e Logaritmica; Equazioni Esponenziali e Logaritmiche. Funzioni e Formule Goniometriche. Limiti di Funzioni; calcolo dei limiti e continuità delle funzioni: forme indeterminate. Calcolo delle derivate. Derivate fondamentali, di funzione composta ed operazioni. Derivate di ordine superiore al primo. Primitive di una funzione. Integrali immediati e integrali di funzione composta; integrazione per sostituzione; integrazione per parti. Integrali definiti. Calcolo delle aree.
Abilità:	Eseguire correttamente le procedure di calcolo e valutare i risultati ottenuti; Saper applicare le procedure di calcolo studiate alla risoluzione di problemi di vario tipo.
Metodologie:	Introduzione teorica degli argomenti (lezione frontale) a cui fa seguito ampio spazio alle esercitazioni pratiche, sia individuali che di gruppo. Successiva correzione del lavoro svolto con verifica dei concetti chiave ed, eventuali, approfondimenti.
Criteri di valutazione:	La valutazione di fine periodo si riferisce a tutti gli aspetti del comportamento dello studente quali l'interesse, l'impegno, la partecipazione, i progressi realizzati. Nella valutazione delle prove di verifica si terranno presenti i seguenti aspetti: ✓ attinenza delle risposte alle domande poste; ✓ chiarezza espositiva e livello di conoscenze acquisito; ✓ capacità di rielaborazione e di applicazione delle conoscenze.



Testi e materiali / strumenti adottati:	Parte teorica, riguardante gli argomenti trattati, svolta in classe alla lavagna. A seguire, numerosi esercizi sull'argomento. Materiale didattico, contenente la parte teorica degli argomenti trattati, ed esercizi da svolgere a casa, caricati sulla piattaforma Google Classroom. Successiva verifica degli esercizi svolti ed invio al singolo studente, per mail, delle correzioni. Esercitazioni scritte svolte in classe con invio, per mail, dei risultati ottenuti, accompagnate da eventuali verifiche orali, in classe, delle competenze raggiunte.
---	---

6.1.5. Informatica

Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina: Informatica	Affrontare situazioni problematiche, utilizzando adeguate strategie cognitive e procedure operative orientate alla progettazione di soluzioni informatiche. Sviluppare applicazioni e servizi informatici per reti locali. Scegliere sistemi e strumenti idonei al contesto proposto, in base alle loro caratteristiche funzionali. Realizzare progetti secondo procedure consolidate.
Conoscenze o contenuti trattati: (anche attraverso UDA o moduli)	UDA 1: Organizzazione degli archivi e basi di dati. UDA 2: Modello concettuale dei dati. Entità, associazioni e attributi. Identificatore. Cardinalità. Associazioni totali e parziali, deboli e forti. Generalizzazione e specializzazione. UDA 3: Modello relazionale. Concetto di relazione. Normalizzazione (1FN, 2FN e 3FN) Chiavi e attributi. Traduzione del diagramma E/R. Chiavi esterne. Vincoli d'integrità. UDA 4: Modello fisico. Dominio degli attributi. Create, Alter, Drop. UDA 5: MySQL Manipolazione dei dati. Interrogazioni. L'istruzione Select. Join, Natural Join. Clausola Where. Funzioni aggregate (SUM, AVG, COUNT). Group By. Having. Sub Query. UDA 6: Transazioni e Concorrenza. Commit e Rollback. Lock e Unlock. UDA 7: Dati in rete con pagine PHP. UDA 8: Sicurezza. Grant. Revoke. UDA 9 (Ed. Civica): La sicurezza dei dati. SQL Injection.
Abilità:	Progettare il modello concettuale di una base di dati. Derivare il modello logico e realizzare il modello fisico. Manipolare i dati di un database relazionale utilizzando il linguaggio SQL. Estrarre i dati da un database relazionale mediante il linguaggio SQL. Accedere un database relazionale mediante il linguaggio PHP. Realizzare applicazioni Web che gestiscono i dati di un database relazionale.



Metodologie:	Lezione interattiva; Lezione frontale; Prove pratiche svolte in laboratorio d'Informatica; Lavoro di gruppo e lavori condotti autonomamente; Simulazioni di prove assegnate agli esami di maturità nella materia Informatica.
Criteri di valutazione:	Il controllo in itinere del processo di apprendimento è stato effettuato con sondaggi orali e attraverso la risoluzione di esercizi in classe e in laboratorio. Elementi di giudizio: apprendimento: livello di partenza e "attuale"; impegno e rispetto delle scadenze; uso degli strumenti; impegno personale, partecipazione, metodo di lavoro.
Testi e materiali / strumenti adottati:	Lorenzi, Cavalli, Informatica per Istituti Tecnici e tecnologici, Edizioni Atlas. Materiale selezionato da Internet. Videoproiettore, LIM e computer presenti in Laboratorio MySQL DBMS, MySQL Workbench, XAMPP, Visual Studio code, Bootstrap 3.

6.1.6. Sistemi e Reti

Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina: Sistemi e reti	Configurare, installare e gestire (col supporto di software di simulazione) sistemi di elaborazione dati e reti Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche relative al progetto di una rete
Conoscenze o contenuti trattati: (anche attraverso UDA o moduli)	MODULO 1: Tecniche crittografiche per la protezione dei dati Crittografia Simmetrica Crittografia Asimmetrica Certificati e firma digitale MODULO 2: La sicurezza nelle reti La sicurezza nei sistemi informativi Protocolli TLS IPSEC, CHAP Tipologie di attacco Protocolli AAA Sicurezza perimetrale: Firewalls, proxy e DMZ MODULO 3: VLAN. VIRTUAL Local Area Network Vantaggi delle VLAN Porte trunk e porte access MODULO 4: Wireless Lan. WLAN Architettura delle WLAN



	Autenticazione: WPA2-personal e WPA2 enterprise Modulo 5: protocolli di livello 7 DHCP POP3 SMTP IMAP FTP Modulo 6 VPN Vantaggi VPN Modalità trasporto e tunnel Tipi di VPN
Abilità:	Identificare le caratteristiche di un servizio di rete. Selezionare, installare, configurare e gestire un servizio di rete locale o ad accesso pubblico Installare, configurare e gestire (a livello simulativo) reti in riferimento alla privacy, alla sicurezza e all'accesso ai servizi.
Metodologie:	Lezioni frontali con spiegazioni in classe Lezioni dialogate con approfondimenti ragionati, Esercitazioni di laboratorio con il software Cisco Packet Tracer.
Criteri di valutazione:	Nella valutazione sono stati considerati: ✓ <i>esiti delle prove di verifica</i> ✓ <i>osservazioni sistematiche sul processo di apprendimento</i> ✓ <i>livelli di conoscenze, abilità, autonomia nelle prestazioni</i> ✓ <i>livello di partenza</i> ✓ <i>uso degli strumenti</i> ✓ <i>impegno personale, partecipazione, metodo di lavoro</i> ✓ <i>evoluzione del processo di apprendimento</i>
Testi e materiali / strumenti adottati:	Appunti dalle lezioni Slide e mappe concettuali distribuite tramite classroom Materiale da Internet: video, grafici, pdf, ppt, testo online, etc.

6.1.7. TPSIT

Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina: TPSIT	Stili architetturali dei sistemi distribuiti, caratteristiche del modello Client/Server, Modello di comunicazione di una network, analisi dei socket e modalità di comunicazione con i protocolli TCP/UDP utilizzando il linguaggio Java.
---	--



Conoscenze o contenuti trattati: (anche attraverso UDA o moduli)	MODULO 1: Il livello trasporto dello standard TCP/IP. Servizi porte Socket. Protocollo UDP. Protocollo TCP. Instaurazione della connessione, trasmissione dati, chiusura della connessione. Controllo del flusso. Controllo della congestione. MODULO 2: Sistemi distribuiti Definizione di sistema distribuito e sistema centralizzato. Vantaggi e Svantaggi di un S.D. Trasparenze. Architettura Hardware. Architettura Software. Cluster e Grid. Modello Client/Server. Modello Object based. Applicazione di rete. Tipologie di applicazione. Protocolli per le applicazioni di rete. MODULO 3: I Socket e la comunicazione di rete Porte di comunicazione e Socket. Socket e processi C/S. Famiglie e tipologie di Socket. Modalità di connessione con il protocollo TCP e UDP. Caratteristiche della comunicazione con i socket Java. Classe InetAddress. Classe DatagramSocket. Classe DatagramPacket. Classe ServerSocket. Classe Socket. Realizzazione di un Client Server TCP in Java. MODULO 4: Protocolli e linguaggi di comunicazione a livello applicativo Protocollo http. GET POST DELETE PUT. Connessione persistenti e non persistenti. Connessione Senza Stato. Definizione DI XML e JSON. Web Service. Struttura gerarchica. Tag. PHP. Caratteristiche del PHP. Variabili. Variabili interne POST GET e SESSION. Connessione al database. Query in php.
Abilità:	Realizzare applicazioni per la comunicazione di rete. Sviluppare programmi client-server utilizzando protocolli esistenti. Accedere un database relazionale mediante il linguaggio PHP. Realizzare applicazioni Web che gestiscono i dati di un database relazionale.
Metodologie:	Lezione frontale Attività laboratoriali Problem solving
Criteri di valutazione:	Nella valutazione complessiva si è tenuto conto della partecipazione, dell'impegno, della progressione rispetto ai livelli di partenza; del profitto, valutato sulla base degli obiettivi cognitivi raggiunti dallo studente, ovvero delle conoscenze evidenziate, delle competenze acquisite e delle abilità dimostrate.
Testi e materiali / strumenti adottati:	Materiali digitali (slide e ebook) preparati dal docente sulla piattaforma classroom. Videoproiettore, NetBeans per la programmazione Java.



6.1.8. Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa

Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina: Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa	Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi. Identificare e applicare le metodologie e le tecniche più adeguate per la gestione dei progetti nel settore ICT.
Conoscenze o contenuti trattati: (anche attraverso UDA o moduli)	UDA 1: Economia e Microeconomia. Domanda e Offerta. Azienda, produzione, mercato e concorrenza. Azienda e profitto: struttura dei costi e legame con ricavo e profitto, tipologie di beni, economie di scala. UDA 2: Organizzazione aziendale. Struttura aziendale: stakeholders, modelli di organigramma, Organizational Breakdown Structure. UDA 3: Progettazione principi di Project Management. Il confine tra progetto e processo. Progetto e Project Management. Le variabili o vincoli di progetto: obiettivi, tempi e costi. Il PMBOK: le aree di conoscenza e i processi di Project Management UDA 4: La fase di definizione e pianificazione. Obiettivi generali della fase di pianificazione. Il Project Charter. Definizione dei compiti e quantificazione. Organizational Breakdown Structure (OBS). Work Breakdown Structure (WBS) UDA 5: La definizione del team di progetto. Definizione dei Compiti. Ruoli di progetto e organigramma. Definizione e quantificazione delle risorse umane (effort). Team di progetto e responsabilità. L'organigramma. L'assegnazione di responsabilità e autorità. UDA 6 - Gestione del rischio. Tipologie di rischio. Il verificarsi di un evento rischioso. Identificazione dei rischi. La segnalazione tempestiva delle difficoltà. Valutazione e classificazione dei rischi. Modalità di gestione del rischio. UDA 7 – Le relazioni tra le attività e l'organizzazione del tempo. Schedulazione dei tempi. Schedulazione degli input (prerequisiti) delle attività. La matrice delle responsabilità (RACI). I legami logici tra le attività. I diagrammi reticolari o grafo delle dipendenze: Pert. I diagrammi del tempo: Gantt. Il cammino critico (critical path). L'allocazione delle attività. UDA 8 – Il monitoraggio. Il metodo Earned Value. Il monitoraggio del tempo e del costo. UDA 9 – Le metriche. Le metriche per il software: LOC, complessità ciclomatica e Function Point. UDA 10 - La sicurezza sul lavoro. Pericolo e rischio. Prevenzione e protezione. I rischi legati ai VDT.
Abilità:	Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi. Saper scegliere ed applicare le più adeguate metodologie e tecniche



	per la gestione di progetti. Pianificare (e anche con l'utilizzo di fogli di calcolo) la produzione di un prodotto composto da vari sottoprodotti. Rappresentare anche graficamente i vari aspetti di un progetto, incluso il calcolo del percorso critico. Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT.
Metodologie:	Lezioni frontali in classe con confronto ed approfondimento degli argomenti Esercitazioni di laboratorio su microeconomia con Excel e sul project management con GanttProject.
Criteri di valutazione:	Nella valutazione sono stati considerati: ✓ esiti delle prove di verifica scritte e delle interrogazioni brevi ✓ osservazioni sistematiche sul processo di apprendimento ✓ impegno personale, partecipazione in aula, metodo di lavoro ed uso degli strumenti ✓ capacità di cooperare in team.
Testi e materiali / strumenti adottati:	Appunti dalle lezioni e delle esercitazioni integrate opzionalmente da: Ollari, G.Meini, F.Formichi - Gestione progetto e organizzazione di impresa - Zanichelli Materiale da Internet: video, grafici, pdf, ppt, testo online, etc.

6.2. Obiettivi trasversali conseguiti

Indicatore	Mediocre	Sufficiente	Discreto	Buono	Ottimo
1 Capacità di conciliare studio e lavoro	x				
2 Capacità di gestire autonomamente i momenti di studio		x			
3 Capacità di prendere decisioni	x				
4 Capacità di trasferire esperienze lavorative nella scuola			x		
5 Potenziamento delle capacità d'imparare ad apprendere		x			



6 Potenziamento delle capacità espressive		x			
7 Potenziamento nell'utilizzo degli strumenti di base		x			
8 Capacità di analisi e di sintesi	x				
9 Capacità di organizzare il lavoro altrui	x				
10 Capacità di valutare il lavoro altrui	x				
11 Capacità di valutare il proprio lavoro		x			
12 Capacità di lavorare in equipe		x			
13 Ampliamento culturale		x			
14 Abilità di leggere, redigere ed interpretare documenti		x			



7. Valutazione degli apprendimenti

7.1. Criteri di valutazione

La tabella seguente riassume i criteri di valutazione adottati dal Consiglio di Classe:

Livelli	Conoscenze	Comprensione	Competenze	Abilità espositive e argomentative	Capacità	Partecipazione al dialogo educativo	Voto
1 (G.I.)	Frammentarie	Parziale	Commette gravi errori e applica le conoscenze in modo lacunoso	Diffuse e gravi improprietà di linguaggio.	Non sa collegare le conoscenze e acquisite	Disinteressata	1 2 3
2 (I/M)	Superficiali	Superficiale	Commette errori e applica parzialmente le conoscenze	Sa analizzare e sintetizzare in modo parziale	È in grado di effettuare collegamenti parziali e imprecisi	Incostante	4 5
3 (S)	Essenziale, ripetitiva, mnemonica	Essenziale	Decodifica le informazioni principali e le applica in semplici contesti	Linguaggio semplice sostanzialmente corretto. Sa sintetizzare ed effettuare qualche valutazione	Sa effettuare collegamenti in modo semplice ma corretto	Adeguate	6
4 (D/B)	Completa ma non approfondita	Buona	Esegue compiti complessi e applica in analoghe situazioni le conoscenze nonostante qualche imprecisione	Linguaggio appropriato. Sa sintetizzare e sa effettuare valutazioni autonome ma non sempre approfondite	Ha acquisito autonomia nella capacità di collegamento, sia pure con qualche incertezza	Attenta e impegnata	7 8



5 (O)	Completa, approfondita e coordinata	Completa e approfondita	Non commette errori in compiti complessi. Sa applicare le conoscenze in situazioni nuove senza imprecisioni	Linguaggio ricco e funzionale. Organizza in modo autonomo e completo le conoscenze e le rielabora criticamente	Sa collegare in modo autonomo e completo	Continua e interessata	9 1 0
----------	-------------------------------------	-------------------------	---	--	--	------------------------	-------------

7.2. Criteri attribuzione crediti

Per l'attribuzione dei crediti scolastici il Consiglio di Classe ha recepito le indicazioni approvate dal Collegio dei Docenti; indicazioni che prevedono i seguenti indicatori per l'attribuzione del credito:

1. *preparazione complessiva raggiunta dall'alunno riguardo al profitto e conseguente media dei voti;*
2. *assiduità della frequenza scolastica;*
3. *interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari assiduamente frequentate (compresa l'alternanza scuola lavoro);*
4. *eventuali crediti formativi documentati conseguiti all'esterno, coerenti con l'indirizzo di studio, che abbiano avuto una ricaduta positiva sullo sviluppo della personalità dello studente e/o una ricaduta positiva sul rendimento scolastico.*

Il criterio seguito prevede di assegnare il punteggio superiore della banda di oscillazione se la media dei voti è pari o superiore X,50. Negli altri casi il punteggio superiore della banda di oscillazione potrà essere assegnato in presenza di almeno 2 indicatori tra:

- ✓ *assiduità della frequenza e correttezza di comportamento;*
- ✓ *interesse e impegno;*
- ✓ *partecipazione ad attività complementari della scuola frequentate assiduamente;*
- ✓ *crediti formativi certificati esterni.*

7.3. Griglia per l'attribuzione del voto di condotta degli studenti

Per l'attribuzione del voto di condotta il Consiglio di Classe ha recepito le indicazioni approvate dal Collegio dei Docenti.

Voto	Indicatori Attribuzione Voto
------	------------------------------



10 (dieci)	Rispetto scrupoloso del Regolamento d'Istituto Comportamento irreprensibile per responsabilità e collaborazione nel rapporto con tutti coloro che operano nella scuola, in ogni ambito ed in ogni circostanza Frequenza assidua alle lezioni Vivo interesse e partecipazione costruttiva alle lezioni Impegno serio e regolare svolgimento delle indicazioni e dei compiti assegnati
9 (nove)	Rispetto scrupoloso del Regolamento d'Istituto Comportamento responsabile e collaborativo nel rapporto con tutti coloro che operano nella scuola, in ogni ambito ed in ogni circostanza Frequenza assidua alle lezioni Costante interesse e partecipazione attiva alle lezioni Impegno serio e regolare svolgimento delle indicazioni e dei compiti assegnati
8 (otto)	Rispetto del Regolamento d'Istituto Comportamento corretto per responsabilità e collaborazione Frequenza regolare alle lezioni Interesse e partecipazione generalmente attiva alle lezioni Proficuo svolgimento, nel complesso, dei compiti assegnati
7 (sette)	Episodiche inadempienze nel rispetto del Regolamento d'Istituto Comportamento complessivamente accettabile per responsabilità e collaborazione Selettivo interesse e partecipazione alle lezioni Sufficiente svolgimento, nel complesso, dei compiti assegnati
6 (sei)	Frequenti inadempienze nel rispetto del Regolamento d'Istituto Comportamento incostante per responsabilità e collaborazione Poco interesse e partecipazione passiva alle lezioni Discontinuo svolgimento dei compiti assegnati
5 (cinque)	Grave inosservanza del Regolamento di Istituto con conseguente allontanamento dalla comunità scolastica, come previsto dalla normativa vigente. Comportamento scorretto e riprovevole connotato da disvalore sociale, da mancanza di rispetto della persona e delle regole poste a fondamento della convivenza civile Disinteresse e occasionale partecipazione alle lezioni Mancato svolgimento dei compiti assegnati

In base a quanto disposto dal DM 5 del 16/01/2009, e successivo Regolamento, la votazione insufficiente sarà attribuita "solo in presenza di comportamenti di particolare e oggettiva gravità e dovrà essere adeguatamente motivata".

I voti in comportamento dal 10 all'8 sono attribuibili in presenza di almeno tre delle condizioni indicate nella griglia. I voti in comportamento 7 e 6 sono attribuibili in presenza di almeno due indicatori

7.4. Griglie di valutazione prove scritte (eventuali indicazioni ed esempi di griglie che il consiglio di classe ha sviluppato nel



**corso dell'anno o in occasione della pubblicazione degli
esempi di prova, nel rispetto delle griglie di cui al DM 769)**

Per la valutazione delle prove scritte il Consiglio di Classe, sulla base dei quadri di riferimento ministeriali, ha utilizzato le schede di seguito riportate (da applicare rispettivamente alla prima scritta, una per ciascuna tipologia di tema, e alla seconda prova scritta):



GRIGLIA VALUTAZIONE - TIPOLOGIA A

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTEGGI	PUNTEGGIO ASSEGNATO	
Qualità formale (Correttezza grammaticale: ortografia morfologia, sintassi; uso della punteggiatura)	Eccellente	20		
	Adeguata	16		
	Lievi improprietà formali	12		
	Numerosi errori	8		
	Gravi errori	4		
Ricchezza e padronanza lessicale	Registro alto	20		
	Registro medio	16		
	Registro colloquiale	12		
	Improprietà lessicali	8		
	Evidente povertà lessicale	4		
Contenuti (qualità delle conoscenze e dei riferimenti culturali)	Ampi e approfonditi	20		
	Adeguati e precisi	16		
	Essenziali ma pertinenti	12		
	Incompleti e non sempre pertinenti	8		
	Scarsi e/o non pertinenti	4		
IND. SPECIFICI	TIP. A			
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (es. lunghezza del testo, ove presente, o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	Pienamente rispondente alla consegna	10		
	Rispondente alla consegna	8		
	Parzialmente rispondente	6		
	Incompleto	4		
	Non rispondente	2		
Comprensione del testo (nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici.)	Corretta e approfondita	10		
	Corretta	8		
	Sommatoria ma corretta	6		
	Approssimativa	4		
	Errata	2		
Analisi formale del testo (lessicale, sintattica, stilistica, retorica)	Completa e approfondita	10		
	Corretta e puntuale	8		
	Sommatoria ma corretta	6		
	Incompleta e imprecisa	4		
	Inadeguata	2		
Interpretazione del testo	Originale e adeguatamente argomentata	10		
	Corretta e argomentata	8		
	Generica ma corretta	6		
	Incompleta e non argomentata	4		
	Inadeguata	2		
PUNTEGGIO TOTALE ASSEGNATO			/100	/20

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento)



GRIGLIA VALUTAZIONE TIPOLOGIA B

INDICATORI GENERALI	DESCRIPTORI	PUNTEGGI	PUNTEGGIO ASSEGNATO		
Qualità formale (Correttezza grammaticale: ortografia morfologia, sintassi; uso della punteggiatura)	Eccellente	20			
	Adeguate	16			
	Lievi improprietà formali	12			
	Numerosi errori	8			
	Gravi errori formali	4			
Ricchezza e padronanza lessicale	Registro alto	20			
	Registro medio	16			
	Registro colloquiale	12			
	Improprietà lessicali	8			
	Evidente povertà lessicale	4			
Qualità dei giudizi critici e delle valutazioni personali	Argomentati e originali	20			
	Argomentati	16			
	Generici ma corretti	12			
	Superficiali, non argomentati	8			
	Assenti o inadeguati	4			
IND. SPECIFICI	TIP.B	DESCRIPTORI	PUNTEGGI		
Analisi del testo argomentativo (individuazione <u>Tesi</u> e <u>argomenti</u> a sostegno)		Corretta e articolata	20		
		Corretta	16		
		Sommaria ma corretta	12		
		Incompleta e imprecisa	8		
		Inadeguata	4		
Stesura e organizzazione del testo argomentativo (capacità di sostenere un percorso argomentativo coerente e coeso adoperando connettivi pertinenti)		Logicamente coeso e articolato	10		
		Logicamente coeso	8		
		Sufficientemente organico	6		
		A tratti disorganico	4		
		Gravemente destrutturato	2		
Qualità dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.		Corretti, congruenti e approfonditi	10		
		Adeguati e precisi	8		
		Essenziali ma pertinenti	6		
		Accennati e non sempre corretti e pertinenti	4		
		Scarsi e/o non pertinenti	2		
PUNTEGGIO TOTALE				/100	/20

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).



GRIGLIA VALUTAZIONE TIPOLOGIA C

INDICATORI GENERALI	DESCRIPTORI	PUNTEGGI	PUNTEGGIO ASSEGNATO		
Qualità formale (Correttezza grammaticale: ortografia morfologia, sintassi; uso della punteggiatura)	Eccellente	20			
	Adeguate	16			
	Presenti imprecisioni formali	12			
	Numerosi errori formali	8			
	Gravi errori formali	4			
Ricchezza e padronanza lessicale	Registro alto	20			
	Registro medio-alto	16			
	Registro colloquiale	12			
	Improprietà lessicali	8			
	Evidente povertà lessicale	4			
Qualità dei giudizi critici e delle valutazioni personali	Argomentati e originali	20			
	Argomentati	16			
	Generici ma corretti	12			
	Superficiali, non argomentati	8			
	Assenti o inadeguati	4			
IND. SPECIFICI	TIP. C	DESCRIPTORI	PUNTEGGI		
Pertinenza del testo rispetto alla traccia		Pienamente coerente	10		
		Coerente	8		
		Mediamente pertinente	6		
		Lacunoso	4		
		Non pertinente (fuori traccia)	2		
Sviluppo e organizzazione del testo (coesione interna e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione)		Logicamente coeso e articolato	15		
		Logicamente coeso	12		
		Sufficientemente organico	9		
		A tratti disorganico	6		
		Gravemente destrutturato	3		
Qualità delle conoscenze e dei riferimenti culturali trattati		Corretti, ampi e approfonditi	15		
		Adeguati e precisi	12		
		Essenziali ma pertinenti	9		
		Incompleti e non sempre corretti	6		
		Scarsi e/o non pertinenti	3		
PUNTEGGIO TOTALE				/100	/20

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).



I.T.I.S. "G. ARMELLINI" – ROMA ESAME DI STATO A. S. 2023/2024 Griglia di valutazione della seconda prova scritta			
Indicatore	Nodi concettuali di riferimento	Descrittori	Punti
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova	PUNTEGGIO MASSIMO: 20 - Conoscenza delle reti di comunicazione e loro funzionamento: architetture, apparati, protocolli per reti locali e geografiche. - Servizi di rete: modello client-server e distribuito per i servizi di rete; protocolli del livello applicativo. - La sicurezza dei sistemi informatici e delle reti: tipologie di minacce e relative contromisure; tecniche crittografiche e loro applicazione; configurazione di apparati e servizi per la sicurezza. - Eventuali conoscenze relative ai quesiti.	- Non conosce gli argomenti proposti	4
		- Conosce solo molto parzialmente gli argomenti proposti	8
		- Conosce gli argomenti in modo adeguato senza approfondimenti	12
		- Conosce gli argomenti in modo discreto senza approfondimenti.	16
		- Conosce gli argomenti e approfondisce con esempi e proprietà di linguaggio.	20
Totale su 20			/20
Padronanza delle competenze tecnico specifiche di indirizzo	PUNTEGGIO MASSIMO: 30 - Individuazione di una soluzione idonea alla risoluzione del problema - Corretta applicazione di protocolli, canali e tecnologie di comunicazione, metodologie di configurazione del sistema di rete, in merito al problema proposto e alle ipotesi fatte - Identificazione corretta e completa di soluzioni efficaci per la sicurezza del sistema informatico e di comunicazione	- Non effettua una corretta analisi della situazione e dei casi proposti	6
		- Non definisce soluzioni corrette e coerenti con i casi proposti	12
		- Effettua una analisi delle situazioni parziale e non sempre corretta	
		- Non sempre definisce soluzioni corrette e coerenti con i casi proposti	18
- Effettua un'analisi sufficientemente corretta			
- Quasi sempre definisce soluzioni corrette e coerenti con i casi proposti	24		
- Effettua un'analisi corretta delle situazioni			



		- Definisce soluzioni corrette e coerenti con rare imprecisioni	
		- Effettua un’analisi accurata e corretta - Definisce sempre soluzioni corrette e coerenti con i casi proposti	30
TOTALE (su 30)			/30
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici	PUNTEGGIO MASSIMO: 30 - Completezza, efficacia e coerenza del progetto architettuale	- Risponde alla richiesta della traccia in maniera incompleta e/o incoerente	6
		- Risponde alla richiesta della traccia in maniera parziale e non sempre coerente	12
		- Risponde alla richiesta della traccia in maniera accettabile seppure non sempre con strumenti efficaci	18
		- Risponde alle richieste della traccia in maniera coerente e con risultati corretti ma non sufficientemente efficienti	24
		- La soluzione proposta è una delle migliori possibili e risolve con efficacia ed efficienza il problema in tutti i punti richiesti dal testo.	30
TOTALE (su 30)			/30
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	PUNTEGGIO MASSIMO: 20 - Utilizzo del linguaggio tecnico di settore con perizia e chiarezza e ricchezza di argomentazione - Organizzazione della documentazione	- Linguaggio e notazioni rendono difficile la comprensione della soluzione esposta	4
		- Linguaggio e notazioni sono approssimativi e l’esposizione è poco chiara.	8
		- Linguaggi e schemi comprensibili anche se in alcuni casi inadatti o pochi corretti	12
		- L’elaborato è ben esposto con rare scorrettezze o imprecisioni.	16



		- L'elaborato è molto ben esposto, con uso di linguaggio, schemi e notazioni corretti	20
TOTALE (su 20)			/20
PUNTEGGIO TOTALE			
TOTALE (su 100)			/100
20)			TOTALE (su 20) /20

Tabella di conversione

PUNTEGGIO	1-3	4-7	8-11	12-15	16-19	20-23	24-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-58	59-64	65-70	71-76	77-82	83-88	89-94	95-100
VOTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

7.5. Griglie di valutazione colloquio (eventuali esempi prodotti dal consiglio di classe)

Il Consiglio di Classe ha elaborato la seguente griglia di valutazione del colloquio orale.

Qualora, entro la data di svolgimento della prova, si rendesse disponibile una griglia Ministeriale, proposta a livello nazionale, la griglia del Ministero sostituirà quella qui proposta.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO			
Per accertare il conseguimento del profilo culturale, educativo e professionale della studentessa e dello studente			
Nome e cognome dello/a studente/studentessa:		Classe:	Data:
INDICATORI	DESCRIPTORI	PUNTI GRIGLIA	PUNTI ASSEGNATI
COMPETENZE DISCIPLINARI: CONTENUTI, METODI E LINGUAGGIO SPECIFICO	Competenze approfondite e originali, espresse con linguaggio specifico ricco e appropriato; la metodologia usata indica ottime conoscenze epistemologiche.	7	
	Competenze approfondite, espresse con linguaggio specifico appropriato; i modelli epistemologici sono acquisiti a livello generale	6	
	Competenze complete, espresse con linguaggio specifico corretto; i modelli epistemologici sono alquanto corretti.	5	
	Competenze adeguate e/o espresse con linguaggio specifico generalmente corretto; la metodologia è accettabile. Punteggio sufficiente	4	



	Competenze incerte e/o espresse con linguaggio specifico non sempre adeguato; la metodologia è applicata meccanicamente.	3	
	Conoscenze disciplinari non strutturate o non tradotte in competenze, espresse con linguaggio inadeguato; imprecisa la metodologia usata	2	
	Conoscenze disciplinari gravemente lacunose e confuse	1	
CAPACITÀ DI EFFETTUARE COLLEGAMENTI DISCIPLINARI E INTERDISCIPLINARI	Eccellenti i collegamenti fra le varie discipline con sviluppo di nessi e valorizzazioni di percorsi inter disciplinari e multidisciplinari.	5	
	Approfonditi collegamenti tra le varie discipline sviluppati in maniera coerente e personale.	4	
	Nessi e collegamenti interdisciplinari articolati nella presentazione. Punteggio sufficiente.	3	
	Relazioni interdisciplinari adeguate con nessi disciplinari appropriati.	2	
	Frammentarietà delle conoscenze, fragili i collegamenti fra le discipline	1	
CAPACITÀ DI ARGOMENTAZIONE CRITICA E PERSONALE	Esposizione argomentata in maniera originale, notevole presenza di spunti e riflessioni critiche, ottimamente integrate anche con le esperienze trasversali e per l'orientamento svolte nell'ambito del percorso di A.S.L. e le riflessioni sulle attività o percorsi svolti nell'ambito di "Cittadinanza e Costituzione"	5	
	Argomentazione ben articolata, conoscenze adeguatamente integrate anche con le esperienze trasversali e per l'orientamento, svolte nell'ambito del percorso A.S.L. e le riflessioni sulle attività o percorsi svolti nell'ambito di "Cittadinanza e Costituzione"	4	
	Argomentazione semplice, conoscenze integrate in modo generico anche con le esperienze trasversali e per l'orientamento svolte nell'ambito del percorso di A.S.L. e le riflessioni sulle attività o percorsi svolti nell'ambito di "Cittadinanza e Costituzione". Punteggio sufficiente	3	
	Argomentazione poco articolata, collegamenti alquanto frammentari fra i contenuti appresi.	2	
	Argomentazione scoordinata, collegamenti inadeguati	1	



DISCUSSIONE E APPROFONDIMENTI DELLE PROVE SCRITTE	Riconoscimento degli errori. Integrazione degli stessi mediante osservazioni e argomentazioni pertinenti con nuovi e validi elementi	3	
	Riconoscimento degli errori con osservazioni e opportune integrazioni Punteggio sufficiente	2	
	Presa d'atto degli errori e delle imprecisioni senza alcun apporto personale.	1	
	Incapacità di comprendere le correzioni effettuate dagli insegnanti	0	
TOTALE		20	

7.6. Simulazioni delle prove scritte: indicazioni ed osservazioni sullo svolgimento delle simulazioni (es. difficoltà incontrate, esiti)

La simulazione della prima prova è stata svolta il 4 aprile 2024. Di seguito vengono riportate le tracce assegnate:



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Giuseppe Ungaretti, da *L'Allegria, Il Porto Sepolto*.

Risvegli

Mariano il 29 giugno 1916

Ogni mio momento io l'ho vissuto un'altra volta in un'epoca fonda fuori di me	Ma Dio cos'è? E la creatura atterrita sbarra gli occhi e accoglie goccioline di stelle e la pianura muta
Sono lontano colla mia memoria dietro a quelle vite perse	
Mi desto in un bagno di care cose consuete sorpreso e raddolcito	E si sente riavere
Rincorro le nuvole che si sciolgono dolcemente cogli occhi attenti e mi rammento di qualche amico morto	

da *Vita d'un uomo. Tutte le poesie*, a cura di Leone Piccioni, Mondadori, Milano, 1982

Comprensione e Analisi

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

1. Sintetizza i principali temi della poesia.
2. A quali *risvegli* allude il titolo?
3. Che cosa rappresenta per l'io lirico l'«epoca fonda/fuori di me» nella prima strofa?
4. Quale spazio ha la guerra, evocata dal riferimento al luogo in Friuli e dalla data di composizione, nel dispiegarsi della memoria?
5. Quale significato assume la domanda «Ma Dio cos'è?» e come si spiega il fatto che nei versi successivi la reazione è riferita a una impersonale «creatura/atterrita» anziché all'io che l'ha posta?
6. Analizza, dal punto di vista formale, il tipo di versificazione, la scelta e la disposizione delle parole.

Interpretazione

Partendo dalla lirica proposta, in cui viene evocato l'orrore della guerra, elabora una tua riflessione sul percorso interiore del poeta. Puoi anche approfondire l'argomento tramite confronti con altri testi di Ungaretti o di altri autori a te noti o con altre forme d'arte del Novecento.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

PROPOSTA A2

Giovanni Verga, *Jeli il pastore*, da "Vita nei campi" (1880).

Il protagonista della novella, Jeli, è un ragazzo cresciuto da solo e privo di qualsiasi istruzione che fa il pastore per vivere. Durante l'estate frequenta un giovane coetaneo di nobili origini, don Alfonso. Nella sua ingenuità, Jeli viene indotto a sposare Marta, una giovane popolana di cui è sempre stato innamorato, che con il matrimonio vuole solo garantirsi una posizione sociale e continuare a vedere indisturbata il suo nobile amante, don Alfonso. Quando Jeli scopre la tresca, reagisce assassinando don Alfonso.

- «Dopo che Scordu il Bucchierese si menò via la giumenta calabrese che aveva comprato a San Giovanni, col patto che gliela tenessero nell'armento sino alla vendemmia, il puledro zaino¹ rimasto orfano non voleva darsi pace, e scorazzava su pei greppi del monte con lunghi nitriti lamentevoli, e colle froge² al vento. Jeli gli correva dietro, chiamandolo con forti grida, e il puledro si fermava ad ascoltare, col collo teso e le orecchie irrequiete, sferzandosi i fianchi colla coda. - È perché gli hanno portato via la madre, e non sa più cosa si faccia - osservava il pastore. - Adesso bisogna tenerlo d'occhio perché sarebbe capace di lasciarsi andar giù nel precipizio. Anch'io, quando mi è morta la mia mamma, non ci vedevo più dagli occhi.
- 5 Poi, dopo che il puledro ricominciò a fiutare il trifoglio, e a darvi qualche boccata di malavoglia - Vedi! a poco a poco comincia a dimenticarsene.
- 10 - Ma anch'esso sarà venduto. I cavalli sono fatti per esser venduti; come gli agnelli nascono per andare al macello, e le nuvole portano la pioggia. Solo gli uccelli non hanno a far altro che cantare e volare tutto il giorno. Le idee non gli venivano nette e filate l'una dietro l'altra, ché di rado aveva avuto con chi parlare e perciò non aveva fretta di scovarle e distrigarle in fondo alla testa, dove era abituato a lasciare che sbucciassero e spuntassero fuori a poco a poco, come fanno le gemme dei ramoscelli sotto il sole. - Anche gli uccelli, soggiunse, devono buscarsi il cibo, e quando la neve copre la terra se ne muoiono.
- 15 Poi ci pensò su un pezzetto. - Tu sei come gli uccelli; ma quando arriva l'inverno te ne puoi stare al fuoco senza far nulla.
- Don Alfonso però rispondeva che anche lui andava a scuola, a imparare. Jeli allora sgranava gli occhi, e stava tutto orecchi se il signorino si metteva a leggere, e guardava il libro e lui in aria sospettosa, stando ad ascoltare con quel lieve ammiccar di palpebre che indica l'intensità dell'attenzione nelle bestie che più si accostano all'uomo. Gli piacevano i versi che gli accarezzavano l'udito con l'armonia di una canzone incomprensibile, e alle volte aggrottava le ciglia, appuntava il mento, e sembrava che un gran lavoro si stesse facendo nel suo interno; allora accennava di sì e di sì col capo, con un sorriso furbo, e si grattava la testa. Quando poi il signorino mettevasi a scrivere per far vedere quante cose sapeva fare, Jeli sarebbe rimasto delle giornate intiere a guardarlo, e tutto a un tratto lasciava scappare un'occhiata sospettosa. Non poteva persuadersi che si potesse poi ripetere sulla carta quelle parole che egli aveva dette, o che aveva dette don Alfonso, ed anche quelle cose che non gli erano uscite di bocca, e finiva col fare quel sorriso furbo.»
- 20
- 25

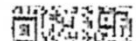
Comprensione e analisi

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

1. Quali sono le caratteristiche del pastore Jeli ricavabili dal brano?
2. L'esperienza limitata di Jeli lo porta a esprimersi attraverso similitudini e immagini legate più al mondo della natura che a quello degli uomini. Rintracciale e cerca di individuare cosa vogliono significare.
3. Al mondo contadino di Jeli si contrappone l'esistenza di Don Alfonso, appena accennata, ma emblematica di una diversa condizione sociale. Quali caratteristiche del personaggio emergono dal brano? E come si configura il suo rapporto con Jeli?
4. Quali sono le principali conseguenze della mancanza di ogni istruzione nel comportamento del giovane pastore?

¹ di colore scuro

² narici



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Interpretazione

Jeli e Don Alfonso sono due coetanei, la cui esistenza è segnata fin dalla nascita dalla diversa condizione sociale e da percorsi formativi opposti. Rifletti, anche pensando a tanti romanzi dell'Ottocento e del Novecento dedicati alla scuola o alla formazione dei giovani, su come l'istruzione condizioni profondamente la vita degli individui; è un tema di grande attualità nell'Ottocento postunitario, ma è anche un argomento sempre presente nella nostra società, al centro di dibattiti, ricerche, testi letterari.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Valentino Bompiani, *I vecchi invisibili*

Valentino Bompiani, editore, drammaturgo e scrittore italiano, nel 1929 fondò la casa editrice che porta il suo nome. Le riflessioni seguite sono state pubblicate sul quotidiano "La stampa" il 5 Marzo 1982 quando Bompiani era ottantaquattrenne e sono state poi ripubblicate nel 2004 con altri saggi per "Nottetempo".

«Passati gli ottant'anni, ti dicono: "Come li porti bene, sembri un giovanotto". Parole dolci per chi le dice ma a chi le ascolta aprono la voragine del tempo in cui si affonda come nelle sabbie mobili. La vecchiaia avanza al buio col passo felpato dei sintomi, squadre di guastatori addestrati che aprono l'inattesa, inaccettabile e crescente somiglianza con gli estranei. Su una fitta ai reni o per l'udito ridotto, anche il nemico diventa parente. Lo spazio e le cose si riducono: la vecchiaia è zingaresca, vive di elemosine.

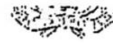
Poeti, scrittori e filosofi che hanno parlato della aborrita vecchiaia, i più non l'hanno mai raggiunta; parlavano dunque della vecchiaia altrui, che è tutt'altra cosa. Niente offende più dei coetanei tossicologici, che perdono tempo sulle panchine. Impazienti, vogliono essere serviti per primi, mangiano guardando di sottocchi il piatto degli altri, tirano fuori continuamente l'orologio, un conto alla rovescia. Per la strada, a un incrocio, alzano il braccio col bastone anche quando non lo hanno, stolidi affermazioni di una capacità perduta. Scambiano per conquistata saggezza la paura e tendono all'ovvio, che li uccide.

Nelle ore vuote telefonano. A chi? A chi li precede di un anno o due, che è la dimensione del possibile. Rifiutano i segni della decadenza ma non della peggiore di tutte che è la speranza delle circostanze, le quali nelle mani dei vecchi diventano gocce di mercurio nel piatto, si uniscono, si dividono o si ingrossano, ignorandoli. Neppure i giovani possono dominarli, ma credono di poterlo fare.

Capita di sentirsi domandare: "Se potessi tornare indietro, che cosa faresti di più o di meno?" Non vorrei tornare indietro: mi mancherebbe la sorpresa delle circostanze e sarei saggio senza recuperi. La vecchiaia è la scoperta del provvisorio quale Provvidenza. L'unità di misura è cambiata: una malattia non è *quello che è*, ma *quello che non è* e la speranza ha sempre il segno del meno. La provvisorietà della vita esce dal catechismo per entrare in casa, accanto al letto. Quando il medico amico batte sulla spalla brontolando: "Dai ogni tanto un'occhiata all'anagrafe", gli rispondo che no, a invecchiare si invecchia e dai e dai, va a finire male. Bisogna resistere alla tentazione delle premure e dei privilegi. Ricordo Montale, a Firenze, durante la guerra; non aveva cinquant'anni e faceva il vecchio col plaid sulle ginocchia e i passettini. Si proteggeva con "l'antichità" dalle bombe.

[...] Da vecchi si diventa *invisibili*: in una sala d'aspetto, tutti in fila, entra una ragazza che cerca qualcuno. Fa il giro con gli occhi e quando arriva a te, ti salta come un paracarro. La vecchiaia comincia allora. Si entra, già da allora, in quella azienda a orario continuato, qual è il calendario; il risveglio al mattino diventa uno scarto metafisico; il movimento nella strada si aggiunge come l'avvertimento che per gli *altri* il tempo è scandito dagli orari.

Bisogna, per prima cosa, mettere in sospetto le proprie opinioni, comprese quelle più radicate, per rendere disponibile qualche casella del cervello. È faticoso perché i punti di realtà si vanno rarefacendo e le opinioni rappresentano l'ultima parvenza della verità. Come a guardare contro luce il negativo di una vecchia fotografia: quel giorno in cui facevo, dicevo, guardavo... Il bianco e nero invertiti stravolgono la realtà, che si allontana. La vecchiaia è la scoperta del piccolo quale dimensione sovrumana. Chi pensi alla fortuna o alla Provvidenza, sempre s'inchina alla vita che domani farà a meno di lui. Non è un pensiero sconsolato, ma di conforto: la memoria, estrema forma di sopravvivenza.»



01/09/2024

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Comprensione e analisi

1. Riassumi il contenuto del testo dell'autore, indicando gli snodi del suo ragionamento.
2. Evidenzia e spiega la sua tesi della vecchiaia "come scoperta del provvisorio" (righe 17-18).
3. Cosa intende l'autore dicendo che il poeta Montale "si proteggeva con 'l'antichità' dalle bombe?" (riga 26)
4. Esamina con cura lo stile dell'autore e la densità della sua scrittura: attraverso quali tecniche retoriche e quali scelte lessicali riesce ad avvicinare il lettore al suo particolare punto di vista? Con quale effetto?

Produzione

Sulla base delle conoscenze acquisite, delle tue letture personali e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sul tema dell'età matura e del complesso rapporto, che può essere di scontro o di continuità, tra "giovani e vecchi". Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.



Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA B

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Testo tratto da: **Selena Pellegrini**, *Il marketing del Made in Italy*, Armando Editore, Roma, 2016, pp. 28-30.

L'italianità sembra influenzare gli elementi di eccellenza percepiti nei prodotti italiani, e la percezione spinge il consumatore all'acquisto di quello che chiamiamo il Made in Italy. Il quadro fin qui è molto ottimista, ma ci sono problemi. È vero che il Made in Italy sembra tuttora competitivo, ma la domanda è la seguente: la competitività nasce dall'esser fatto in Italia o da altro? Se consideriamo il "fare" nel senso letterale, la realtà è già diversa. Molti prodotti sono progettati in Italia e realizzati altrove per svariati motivi, legati principalmente ma non esclusivamente ai costi e alle relazioni industriali. Una quantità crescente non è più Made in Italy e la situazione potrebbe quindi far pensare che ad attirare davvero il consumatore sono i prodotti pensati, inventati, concepiti e progettati in Italia. È il famoso know-how o conoscenza implicita dei designer italiani, il risultato di secoli di perizia, talenti artigianali, tradizione estetica e abilità pratica che fanno dell'Italia un Paese unico. Potremmo aspettarci quindi che la condizione necessaria per identificare l'italianità di un prodotto è che sia pensato in Italia. [...]

A questo punto si pongono altre domande. "Pensato in Italia" È una condizione veramente necessaria o soltanto sufficiente? Esistono altre condizioni [...] perché il consumatore si rappresenti un prodotto come italiano e ne venga attratto?

La realtà pare rispondere "sì, esistono altre condizioni". Purtroppo, sappiamo che nel mondo cresce il tasso di prodotti che si fingono italiani e non sono né fatti né pensati in Italia. In molti Paesi come la Cina, per attirare i consumatori basta apporre un marchio dal nome italiano, anche se non corrisponde ad alcuna griffe famosa. Oppure basta progettare una campagna di comunicazione e di marketing che colleghi i prodotti a qualche aspetto del nostro stile, o vita quotidiana, territorio, patrimonio culturale, antropologia, comportamenti. [...]

Da queste considerazioni emerge che la condizione necessaria per innescare una rappresentazione mentale di italianità non è il luogo della produzione o della concezione, ma quello del *comportamento*. Nel senso che il prodotto è collegato a un atteggiamento, al popolo, allo stile, alla storia, alla terra, alla vita sociale dell'Italia.

Qualcuno si chiederà com'è possibile che consumatori razionali cadano in una trappola simile. Che siano disposti ad acquistare qualcosa di simbolicamente legato all'Italia, sebbene il produttore non sia italiano e il prodotto non sia né pensato né ideato in Italia.

La risposta è che quel consumatore razionale non esiste. È un mito assiomatico e aprioristico dell'economia neoclassica. [...] Il modello è ormai superato dalla nuova teoria del *consumatore emotivo*.



Comprensione e analisi

1. Sintetizza il contenuto del testo, individuando i principali snodi argomentativi.
2. Nel testo si sottolinea l'importanza della comunicazione. Commenta tale passaggio.
3. Cosa intende l'autrice per "conoscenza implicita" dei *designer* italiani?
4. A cosa fa riferimento l'autrice con l'espressione "comportamento" come rappresentazione mentale dell'italianità? E quale differenza può essere individuata tra "consumatore razionale" e "consumatore emotivo"?

Produzione

Elabora un testo argomentativo nel quale sviluppi le tue opinioni sulla questione del "made in Italy" e della percezione dell'"italianità" nel mondo. Potrai confrontarti con la tesi dell'autrice del testo, confermandola o confutandola, sulla base delle conoscenze, acquisite, delle tue letture e delle tue esperienze personali.

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.



Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA B

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Una rapida evoluzione delle tecnologie è certamente la caratteristica più significativa degli anni a venire, alimentata e accelerata dall'arrivo della struttura del Villaggio Globale. [...] Il parallelo darwiniano può essere portato oltre: come nei sistemi neuronali e più in generale nei sistemi biologici, l'inventività evolutiva è intrinsecamente associata all'interconnessione. Ad esempio, se limitassimo il raggio di interazione tra individui ad alcuni chilometri, come era il caso della società rurale della fine dell'Ottocento, ritorneremmo ad una produttività comparabile a quella di allora. L'interconnessione a tutti i livelli e in tutte le direzioni, il *"melting pot"*, è quindi un elemento essenziale nella catalisi della produttività.

La comunità scientifica è stata la prima a mettere in pratica un tale *"melting pot"* su scala planetaria. L'innovazione tecnologica che ne deriva, sta seguendo lo stesso percorso. L'internazionalizzazione della scienza è quasi un bisogno naturale, dal momento che le leggi della Natura sono evidentemente universali ed espresse spesso con il linguaggio comune della matematica. È proprio a causa di questa semplicità che tale esempio costituisce un utile punto di riferimento.

Esso prova che la globalizzazione è un importante mutante *"biologico"*, una inevitabile tappa nell'evoluzione. Molte delle preoccupazioni espresse relativamente alle conseguenze di questo processo si sono rivelate prive di fondamento. Ad esempio, la globalizzazione nelle scienze ha amplificato in misura eccezionale l'efficacia della ricerca. Un fatto ancora più importante è che essa non ha eliminato le diversità, ma ha creato un quadro all'interno del quale la competizione estremamente intensificata tra individui migliora la qualità dei risultati e la velocità con la quale essi possono essere raggiunti. Ne deriva un meccanismo a somma positiva, nel quale i risultati dell'insieme sono largamente superiori alla somma degli stessi presi separatamente, gli aspetti negativi individuali si annullano, gli aspetti positivi si sommano, le buone idee respingono le cattive e i mutamenti competitivi scalzano progressivamente i vecchi assunti dalle loro nicchie.

Ma come riusciremo a preservare la nostra identità culturale, pur godendo dell'apporto della globalizzazione che, per il momento, si applica ai settori economico e tecnico, ma che invaderà rapidamente l'insieme della nostra cultura? Lo stato di cose attuale potrebbe renderci inquieti per il pericolo dell'assorbimento delle differenze culturali e, di conseguenza, della creazione di un unico *"cervello planetario"*.

A mio avviso, e sulla base della mia esperienza nella comunità scientifica, si tratta però solo di una fase passeggera e questa paura non è giustificata. Al contrario, credo che saremo testimoni di un'esplosione di diversità piuttosto che di un'uniformizzazione delle culture. Tutti gli individui dovranno fare appello alla loro diversità regionale, alla loro cultura specifica e alle loro tradizioni al fine di aumentare la loro competitività e di trovare il modo di uscire dall'uniformizzazione globale. Dirci addirittura, parafrasando Cartesio, *"Cogito, ergo sum"*, che l'identità culturale è sinonimo di esistenza. La diversificazione tra le radici culturali di ciascuno di noi è un potente generatore di idee nuove e di innovazione. È partendo da queste differenze che si genera il diverso, cioè il nuovo. Esistono un posto ed un ruolo per ognuno di noi: sta a noi identificarli e conquistarceli. Ciononostante, bisogna riconoscere che, anche se l'uniformità può creare la noia, la differenza non è scevra da problemi. L'unificazione dell'Europa ne è senza dubbio un valido esempio.



Esiste, ciononostante, in tutto ciò un grande pericolo che non va sottovalutato. È chiaro che non tutti saranno in grado di assimilare un tale veloce cambiamento, dominato da tecnologie nuove. Una parte della società resterà inevitabilmente a margine di questo processo, una nuova generazione di illetterati "tecnologici" raggiungerà la folla di coloro che oggi sono già socialmente inutili e ciò aggraverà il problema dell'emarginazione.

Ciò dimostra che, a tutti i livelli, l'educazione e la formazione sono una necessità. Dobbiamo agire rapidamente poiché i tempi sono sempre più brevi, se ci atteniamo alle indicazioni che ci sono fornite dal ritmo al quale procede l'evoluzione. Dovremo contare maggiormente sulle nuove generazioni che dovranno, a loro volta, insegnare alle vecchie. Questo è esattamente l'opposto di ciò che avviene nella società classica, nella quale la competenza è attribuita principalmente e automaticamente ai personaggi più importanti per il loro status o per la loro influenza politica. L'autorità dovrebbe invece derivare dalla competenza e dalla saggezza acquisite con l'esperienza e non dal potere accumulato nel tempo. [...]

(dalla prolusione del prof. Carlo Rubbia, "La scienza e l'uomo", inaugurazione anno accademico 2000/2001, Università degli studi di Bologna)

Comprensione e analisi

1. Riassumi brevemente questo passo del discorso di Carlo Rubbia, individuandone la tesi di fondo e lo sviluppo argomentativo.
2. Che cosa significa che "l'inventività evolutiva è intrinsecamente associata all'interconnessione" e che "l'interconnessione a tutti i livelli e in tutte le direzioni, il *melting pot*, è quindi un elemento essenziale nella catalisi della produttività"? Quale esempio cita lo scienziato a sostegno di questa affermazione?
3. Per quale motivo Carlo Rubbia chiama a sostegno della propria tesi l'esempio della comunità scientifica?
4. Quale grande cambiamento è ravvisato tra la società classica e la società attuale?

Produzione

La riflessione di Carlo Rubbia anticipava di circa vent'anni la realtà problematica dei nostri tempi: le conseguenze della globalizzazione a livello tecnologico e a livello culturale. Sulla base delle tue conoscenze personali e del tuo percorso formativo, esprimi le tue considerazioni sul rapporto tra tecnologia, globalizzazione, diversità.

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.



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

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA C

***RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU
Tematiche di Attualità***

«Bisogna proporre un fine alla propria vita per viver felice. O gloria letteraria, o fortune, o dignità, una carriera in somma. Io non ho potuto mai concepire che cosa possano godere, come possano viver quegli scioperati e spensierati che (anche maturi o vecchi) passano di godimento in godimento, di trastullo in trastullo, senza aversi mai posto uno scopo a cui mirare abitualmente, senza aver mai detto, fissato, tra se medesimi: a che mi servirà la mia vita? Non ho saputo immaginare che vita sia quella che costoro menano, che morte quella che aspettano. Del resto, tali fini vaglion poco in sé, ma molto vagliono i mezzi, le occupazioni, la speranza, l'immaginarseli come gran beni a forza di assuefazione, di pensare ad essi e di procurarli. L'uomo può ed ha bisogno di fabbricarsi esso stesso de' beni in tal modo.»

G. LEOPARDI, *Zibaldone di pensieri*, in *Tutte le opere*, a cura di W. Binni, II, Sansoni,
Firenze 1988, p. 4518,3

La citazione tratta dallo Zibaldone di Leopardi propone una sorta di "arte della felicità": secondo Leopardi la vita trova significato nella ricerca di obiettivi che, se raggiunti, ci immaginiamo possano renderci felici. Rinunciando a questa ricerca, ridurremmo la nostra esistenza a "nuda vita" fatta solo di superficialità e vuotezza. Ritieni che le parole di Leopardi siano vicine alla sensibilità giovanile di oggi? Rifletti al riguardo facendo riferimento alle tue esperienze, conoscenze e letture personali.

Puoi eventualmente articolare la tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione 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.



PROPOSTA C2

Gabriella Turnaturi, *Tradimenti. L'imprevedibilità nelle relazioni umane*, Feltrinelli, Milano 2014, pp. 81-83.

«Condividere un segreto è uno dei modi per rafforzare e creare intimità. Tutti coloro che condividono un segreto si sentono protagonisti di un rapporto privilegiato e speciale che esclude quanti non ne siano a conoscenza. Includere e al tempo stesso escludere contrassegna di ambivalenza il segreto e lo trasforma spesso in uno strumento di potere. Intorno al segreto, proprio grazie a questa duplice natura, è sempre in agguato il tradimento: chi conosce l'esistenza di un segreto e sa di esserne escluso sarà tentato di venirne a parte, inducendo al tradimento. Chi invece custodisce il segreto può tradirlo usandolo come strumento di potere per escludere o includere altri.

Il segreto crea intimità e condivisione, e insieme la possibilità del tradimento: confidare un segreto è una scelta che contempla il rischio di essere traditi. Il piacere di condividere un segreto può spingere a superare incautamente il rischio contenuto nella condivisione. E il piacere, legato al potere, di rivelare, allargare la cerchia di condivisione può far superare ogni remora nei confronti del tradimento. È per questo che svelare un segreto è, forse, una delle forme più diffuse di tradimento. [...]

Svelando un segreto lo si disconosce come tale, lo si svaluta declassandolo da qualcosa di sacro a qualcosa di ordinario che può essere reso pubblico. [...] Già la differenza di percezione e valutazione dell'importanza di mantenere un segreto da parte di chi tradisce e da parte di chi è tradito, infligge una ferita alla relazione. [...]

Il tradimento del segreto, quindi, implica anche la distanza percettiva e valutativa fra chi tradisce e chi ha confidato. Insieme alla segretezza, si spezza l'andamento armonico della relazione e il rivelare irrompe come una dissonanza.»

La sociologa Gabriella Turnaturi in questo libro si occupa del tradimento. Centrale nella storia e nella letteratura di tutti i tempi, il tradimento di un segreto, spesso vincolato da patti impliciti, è anche un evento comune, che non di rado causa svolte radicali nel nostro rapporto con gli altri, spezzando legami che si credevano profondi con familiari, amici, innamorati o soci.

Esponi il tuo punto di vista sulla questione, arricchendo il tuo elaborato con riferimenti tratti dai tuoi studi, dalle tue letture personali, dalle tue esperienze scolastiche ed extrascolastiche.

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.

A livello nazionale non sono state rese disponibili simulazioni relative alla II prova.

I docenti delle materie tecniche afferenti alla II prova, hanno elaborato due prove, basate su temi assegnati nei precedenti esami di maturità.

La prima è stata somministrata il giorno 15 aprile 2024, la seconda si è svolta il giorno 13 maggio 2024.

Di seguito vengono inseriti i testi proposti per la simulazione della seconda prova:



ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITIA – INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

ARTICOLAZIONE INFORMATICA

Tema di: SISTEMI E RETI

PRIMA PARTE

Una biblioteca, situata in un edificio di 3 piani compreso il piano terra, dispone di migliaia di libri in formato cartaceo e di 200 posti a sedere per la consultazione dei libri; è attualmente dotata di un'infrastruttura informatica di gestione della biblioteca costituita da una rete locale LAN e da un semplice DBMS di gestione. I posti a sedere sono equamente distribuiti al primo e secondo piano della biblioteca e in ogni piano esiste un banco di richiesta/consegna libri con 2 computer per la gestione del prestito/consegna/ricerca a uso esclusivo del personale e 2 computer per la ricerca dei libri da parte degli utenti. In previsione dell'apertura di nuovi servizi come l'accesso a Internet e la consultazione di libri in formato elettronico PDF, i responsabili della biblioteca chiedono a una società informatica la progettazione di una nuova infrastruttura informatica che permetta:

1. La gestione della biblioteca
2. La ricerca da ogni posto a sedere dei libri presenti in biblioteca mediante un'interfaccia WEB;
3. La creazione al piano terra di uno spazio con 50 computer per l'accesso a Internet con la possibilità di stampare in bianco o nero dietro pagamento di un costo per pagina;
4. Il controllo del servizio di accesso a internet impedendo l'utilizzo di servizi P2P, il download di file video e il blocco di siti ritenuti non consultabili.
5. L'accesso dall'esterno al servizio di sola ricerca dei libri cartacei e digitali mediante interfaccia WEB;
6. La possibilità di accedere a Internet con un computer portatile e tecnologia Wireless

Il candidato, fatte le opportune ipotesi aggiuntive:

- Fornisca una soluzione di massima per il progetto della rete illustrando la topologia logica della rete;
- Illustri le possibili procedure/soluzioni per la sicurezza dei dati;
- Illustri le possibili procedure/soluzioni per garantire la disponibilità dei dati dall'esterno;

SECONDA PARTE

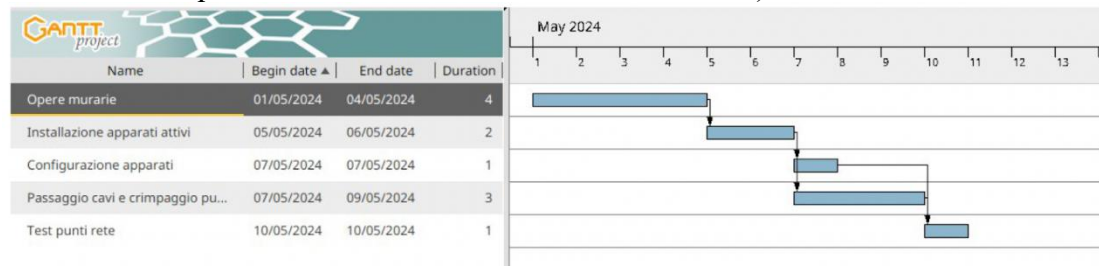
Il candidato risponda a due quesiti a scelta tra quelli sotto riportati.

1. In relazione al tema proposto nella prima parte, supponendo che stazioni di lavoro dei bibliotecari devono essere in grado di stabilire una connessione sicura con un'altra biblioteca pubblica situata a circa 20 Km. di distanza per la condivisione di risorse private di carattere documentale (digitalizzazioni). Il candidato proponga una possibile soluzione e illustri il funzionamento dei protocolli coinvolti.



2. Descrivere le caratteristiche più importanti relative alle tecniche di crittografia a chiave simmetrica e asimmetrica.

3. La biblioteca dello scenario presentato nella prima parte appartiene a un gruppo di cinque biblioteche che intendono dotarsi di un sistema che permetta loro di condividere il catalogo libri, in modo da offrire un servizio più completo ai propri utenti. L'infrastruttura di collegamento viene proposta dalla società TiCablo & Co, la quale presenta il seguente gantt (relativo a una singola biblioteca, le altre 4 avranno un gantt simile nel quale cambia solo la data di inizio dei lavori):



Il costo del personale di TiCablo & Co è pari a 200 euro/g, i costi HW sono computati separatamente dal servizio presentato nel gantt.

Da pianificazione i dipendenti svolgeranno le attività senza pause, lavorando sia i giorni feriali che i giorni festivi, ed effettueranno i lavori in tutte le 5 biblioteche senza interruzioni.

Trascorsi 30 giorni dall'inizio delle attività la situazione è la seguente:

- è stata completata la prima biblioteca;
- della seconda e della terza biblioteca sono state ultimate le opere murarie, sono stati installati gli apparati attivi ed è stata ultimata la configurazione degli apparati stessi;
- sono state realizzate le opere murarie delle restanti 2 biblioteche;
- in totale TiCablo & Co ha speso 6800 euro per i costi del personale coinvolto nei lavori.

Usando il metodo EVM descrivere qual è lo stato del progetto, mostrando la situazione relativa ai costi e ai tempi.

4. Discutere la normalizzazione della seguente struttura, relativa all'archivio usato dalla biblioteca, descrivendo i passaggi necessari per portarla in terza forma normale:

ISBN	TITOLO	PREZZO	COGNOME_AUTORE	NOME_AUTORE	EDITORE
8820388588	Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	22.01	Carmagni	Paolo	Hoepli
8826894843	Syntax. Informatica per gli Istituti Tecnici				
8826894843	Tecnologi	14.42	Carmagni	Paolo	Atlas
880832916X	Corso di informatica Vol. 2	35	Formichi	Fiorenzo	Zanichelli
8808611744	Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	25	Formichi	Fiorenzo	Zanichelli
880832916X	Corso di informatica Vol. 2	35	Meini	Giorgio	Zanichelli
8808611744	Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	25	Meini	Giorgio	Zanichelli
8820388588	Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	22.01	Nikolassy	Riccardo	Hoepli
880832916X	Corso di informatica Vol. 2	35	Venuti	Ivan	Zanichelli

Fornire il modello fisico relativo alla struttura normalizzata ottenuta in precedenza.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito soltanto l'uso di manuali tecnici (references riportanti solo la sintassi, non guide) dei linguaggi utilizzati.

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

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.



ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITIA – INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

ARTICOLAZIONE INFORMATICA

Tema di: SISTEMI E RETI

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

PRIMA PARTE

La società di gestione delle autostrade in collaborazione con l'autorità governativa preposta intende sperimentare a livello nazionale un progetto smart-road finalizzato a rendere più sicuro e sostenibile il traffico autostradale di persone e merci. A questo scopo sono individuati alcuni tratti autostradali sperimentali distribuiti in tutte le regioni nei quali a intervalli di un chilometro l'uno dall'altro sono installati smart-gate costituiti da:

- ✓ maxi-schermi per la visualizzazione dinamica della segnaletica (limiti di velocità, chiusura di corsie, ecc.) e di informazioni (percorsi preferenziali, deviazioni obbligatorie, condizioni meteorologiche inclusa la visibilità e relative alle condizioni del fondo stradale, ecc.);
- ✓ telecamere per il monitoraggio e il controllo del traffico anche attraverso il riconoscimento delle tipologie e delle targhe dei veicoli;
- ✓ sensori per la rilevazione delle condizioni meteorologiche, della visibilità, delle condizioni del fondo stradale e dei livelli di inquinamento acustico e dell'aria.

Gli smart-gate elaborano localmente alcune informazioni e sono abilitati a impostare autonomamente la segnaletica e le informazioni visualizzate sui maxi-schermi e sono connessi a un centro di controllo del tratto autostradale sperimentale dove un operatore umano ha la possibilità di monitorare i dati acquisiti dalle telecamere e dai sensori e di integrare o modificare la segnaletica e/o le informazioni visualizzate. Tutti i centri di controllo sono interconnessi in una rete nazionale che consente di distribuire dati di traffico o relativi a eventuali interruzioni utilizzabili per la visualizzazione da parte degli smart-gate di informazioni relative ai percorsi preferenziali per le varie direzioni. Allo scopo di analizzare a posteriori con tecniche di data-analysis il progetto smart-road, tutti i dati acquisiti e trasmessi e le segnaletiche e le informazioni visualizzate sono memorizzate in un database nazionale che deve anche consentire a un'APP, specificatamente sviluppata e liberamente utilizzabile dai guidatori, di verificare in tempo reale la segnaletica e le informazioni visualizzate da ogni smart-gate della rete autostradale.

Uno degli scopi del progetto smart-road consiste nel facilitare l'impiego di veicoli elettrici per lunghi tragitti sulla rete autostradale: a questo scopo le stazioni di ricarica presenti sono interconnesse alla rete nazionale del progetto per rendere disponibili in tempo reale lo stato dei punti di ricarica disponibili e di consentirne la prenotazione sulla base dell'orario di arrivo e della durata stimata per l'operazione.

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

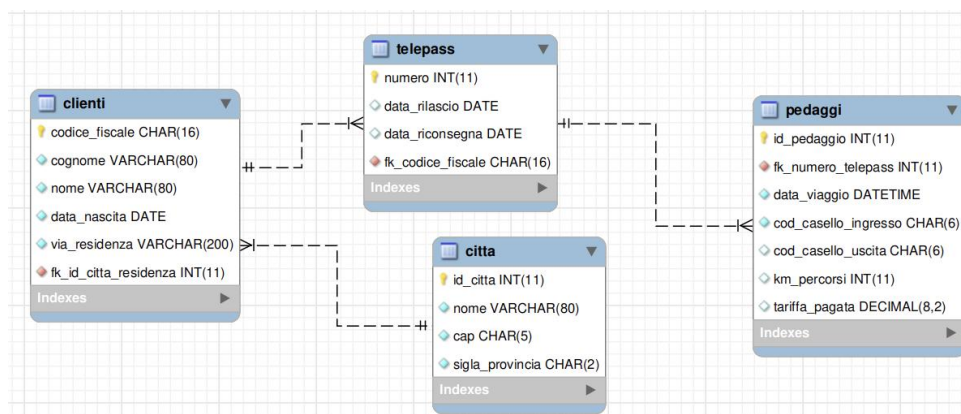
1. Il progetto, anche mediante rappresentazioni grafiche, dell'infrastruttura tecnologica e informatica necessaria a realizzare il progetto smart-road dettagliando:



- a. l'architettura della rete e le caratteristiche dei sistemi di elaborazione e di comunicazione impiegati nei vari nodi (smart-gate, centro di controllo, livello nazionale) motivandone la scelta della tipologia e della collocazione;
 - b. le tecnologie e le modalità di comunicazione tra i nodi della rete e tra i dispositivi presenti all'interno dei singoli nodi.
2. La configurazione dei dispositivi di rete presenti nei vari nodi della stessa con riferimento a un opportuno piano di indirizzamento.
 3. Le tecnologie e le soluzioni idonee a garantire sia la continuità di servizio che la sicurezza dell'infrastruttura tecnologica e informatica progettata.

SECONDA PARTE

1. Considerando che la seguente struttura del db è usata per la gestione dei pedaggi (attenzione: un cliente può avere più di un telepass)



si chiede di estrarre mediante SQL le seguenti informazioni:

- a. il numero e la data di rilascio dei telepass per i quali non risultano pedaggi nel 2024;
 - b. il codice fiscale del cliente che ha speso di più nel 2024 (la spesa si ottiene come somma delle tariffe pagate);
 - c. estratto conto che riporta per ciascun codice fiscale il totale delle spese pagate in tariffe di pedaggi nel primo quadrimestre del 2024
2. La società che gestisce l'autostrada deve realizzare, per i clienti titolari di telepass, un'applicazione web per consultare lo storico dei pedaggi. L'applicazione consiste di:

p1) una pagina di login composta da due caselle d'input (numero telepass e password) e un pulsante login.

p2) una pagina che riporta i dati del cliente (cognome, nome, codice fiscale,



data di nascita, via, cap, città e provincia di residenza) e il numero del telepass, seguiti da una tabella contenente gli ultimi 10 movimenti (colonne data, codice casello partenza, codice casello uscita, km percorsi, pedaggio corrisposto); in basso sono presenti i pulsanti per la navigazione nella cronologia dei pedaggi (prima pagina, pagina precedente, pagina successiva, ultima pagina) e un pulsante per il logout.

Premendo il pulsante di login nella pagina p1 l'utente accede alla pagina p2 se le credenziali sono corrette, in caso contrario riceverà una segnalazione di anomalia. Premendo il pulsante di logout nella pagina p2, l'utente verrà riportato nella pagina di login.

Stimare l'applicazione in UFP, dettagliando gli elementi che portano al valore misurato. Si consiglia di usare una tabella simile a quella riportata di seguito:

Nome funzione	Tipo funzione	RET/FTR	DET	Complessita	FP
...					
					...

3. Il protocollo client/server HTTP nella sua versione sicura HTTPS è sempre più utilizzato, oltre che per la fruizione di siti e applicazioni web che interagiscono direttamente con un utente umano, per l'implementazione di servizi web destinati all'interazione tra componenti software. Descrivere le caratteristiche fondamentali di questo protocollo e la sua evoluzione nel corso del tempo.
4. Oltre ai tradizionali algoritmi di crittografia simmetrici e asimmetrici, molti protocolli di rete sicuri impiegano funzioni hash crittografiche. Descrivere scopo, caratteristiche e applicazioni di questa categoria di algoritmi.

La durata delle prove è stata di 6 ore.

Lo svolgimento delle prove e la successiva correzione hanno evidenziato alcune difficoltà nell'affrontare gli argomenti proposti, dovute essenzialmente all'ampiezza dei contenuti del tema. La partecipazione alle prove è stata mediamente del 90% degli studenti.

7.7. Altre eventuali attività in preparazione dell'esame di stato (es. simulazioni colloquio)

Non è stato possibile effettuare attività di colloquio simulato con la presenza dei docenti di tutte le materie d'esame contemporaneamente.



7.8. Testi letterari/antologici per la prova orale di Lingua e Letteratura Italiana

I seguenti testi, già oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di lingua e letteratura italiana durante questo Anno Scolastico, saranno oggetto del colloquio durante la prova d'esame:

1. *G. VERGA da I MALAVOGLIA: BRANO INTRODUTTIVO (I)*
2. *G. PASCOLI da MYRICAE: X AGOSTO*
3. *G. D'ANNUNZIO da IL PIACERE: ANDREA SPERELLI*
4. *Estratti dal MANIFESTO DEL MOVIMENTO FUTURISTA*
5. *F.T. MARINETTI ZANG TUMB TUMB (Assedio di Adrianopoli)*
6. *ITALO SVEVO - IL FU MATTIA PASCAL*
7. *IL FUMO*
8. *L. PIRANDELLO LA SIGNORA FROLA E IL SIG. PONZA, SUO GENERO*
9. *L. PIRANDELLO da SEI PERSONAGGI IN CERCA D'AUTORE: CIASCUNO SI CREDE UNO, MA È TANTI*
10. *UMBERTO SABA CANZONIERE A MIA MOGLIE*



8. I Componenti del Consiglio di Classe

Docenti	Discipline	Firma
Prof. Panicini Paolo	Lingua e Letteratura Italiana Storia	
Prof. Mucciolo Francesco (compresente)	Informatica Sistemi e Reti Tecnologia e progettazione di Sistemi Informatici GPOI	
Prof. Amato Antonio	Matematica	
Prof. Succo Rolando	Sistemi e Reti Tecnologia e progettazione di Sistemi Informatici	
Prof. Cipolla Mario (coordinatore)	Informatica GPOI	
Prof.ssa Chiappone Enza Miriam	Inglese	



9. I Programmi

In allegato alla presente sono riportati i programmi relativi agli argomenti trattati nelle materie del corso.