



**I.S.I.S.S. “G. MARCONI”**

**IPSIA – ITE – ITT – IPSEOA – Via Abruzzi – Vairano Patenora – 81058 (CE) C.M. CEIS006006 C.F. 80004450617 –  
Tel. 0823/988155 ceis006006@istruzione.it [www.isissmarconi.edu.it](http://www.isissmarconi.edu.it) e-mail: [ceis006006@pec.istruzione.it](mailto:ceis006006@pec.istruzione.it)**

**ESAME DI STATO A.S. 2025/2026  
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO**

**CLASSE V A ITT**

**INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI  
ARTICOLAZIONE INFORMATICA**

## Sommario

1. RIFERIMENTI NORMATIVI .....	3
2. IL CONSIGLIO DI CLASSE.....	3
3. IL PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEI TECNICI .....	3
4. QUADRO ORARIO DEL TRIENNIO.....	4
5. ELENCO ALUNNI DELLA CLASSE.....	5
6. CREDITI SCOLASTICI ED ATTIVITÀ FORMATIVE .....	5
7. OBIETTIVI COGNITIVI COMUNI.....	5
Competenze .....	5
Conoscenze.....	5
Abilità.....	5
8. OBIETTIVI SOCIO-AFFETTIVI.....	5
9. COMPETENZE DISCIPLINARI ESTRAPOLATE DAL PECUP .....	7
10. COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA.....	7
11. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO.....	8
FINALITÀ DEI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	8
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO TRIENNIO	
2023/2026.....	8
12. ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO IN USCITA .....	9
13. ATTIVITÀ DI APPROFONDIMENTO IN ORARIO CURRICOLARE .....	10
14. ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA ANNI SCOLASTICI 2023-2024 2024-2025 e 2025-	
2026 10	
COMPETENZE ACQUISITE DAGLI ALUNNI NEL CORSO DEL TRIENNIO .....	10
15. INTERVENTI DIDATTICO-EDUCATIVI INTERDISCIPLINARI, DI RECUPERO,	
POTENZIAMENTO, VALORIZZAZIONE DELLE ECCELLENZE .....	11
16. METODOLOGIE DIDATTICHE ATTUATE.....	11
17. MODALITÀ DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI .....	12
18. CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO.....	12
19. PARTECIPAZIONE DELLE FAMIGLIE .....	13
20. INFORMAZIONI RELATIVE ALLA SIMULAZIONE DELLE PROVE D'ESAME .....	13
ELEMENTI PROPOSTI SULLA BASE DEL PERCORSO DIDATTICO PER LA SIMULAZIONE	
DEL COLLOQUIO .....	14
21. GRIGLIE DI VALUTAZIONE .....	14
22. ALLEGATI .....	14
<input type="checkbox"/> Griglia di valutazione Italiano -Allegato 1.....	14
<input type="checkbox"/> Griglia di valutazione Sistemi e reti- Allegato 2.....	14
<input type="checkbox"/> Griglia di valutazione Prova orale- Allegato 3.....	14
<input type="checkbox"/> Progetto Educazione Civica - Allegato 4.....	14
<input type="checkbox"/> Tracce simulazione Prima prova scritta (I e II simulazione) Allegati 5/6 .....	14
<input type="checkbox"/> Tracce simulazione Seconda prova scritta (I e II simulazione). Allegati 7/8 .....	14
<input type="checkbox"/> Schede disciplinari e Programmi svolti delle singole discipline. Allegato 9	Errore. //

segnalibro non è definito.

## 1. RIFERIMENTI NORMATIVI

DECRETO LEGISLATIVO del 13 aprile 2017, n. 62 (Norme in materia di valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di Stato, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera i), della legge 13 luglio 2015, n. 107).

ORDINANZA DEL MINISTRO DELL'ISTRUZIONE n. 54 del 26 Marzo 2026 recante come oggetto "Organizzazione e modalità di svolgimento dell'Esami di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2023/2024".

ORDINANZA DEL MINISTRO DELL'ISTRUZIONE n. 54 del 26 Marzo 2026 recante come oggetto "Modalità di costituzione e di nomina delle commissioni dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2025/2026"

NOTA DEL MINISTRO DELL'ISTRUZIONE n. 90455 del 25 marzo 2026 che disciplina la formazione delle commissioni dell'Esame di Stato 2026 conclusivo del secondo ciclo di istruzione.

## 2. IL CONSIGLIO DI CLASSE

Disciplina	Docente	Firma
Lingua e Lettere Italiane		
Storia		
Lingua straniera (Inglese)		
Matematica		
Sistemi e reti		
Lab. Sistemi e reti		
Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa		
Tecnologie e Progettazioni di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni		
Lab. Tecnologie e Progettazioni di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni		
Informatica		
Lab. Informatica e Sistemi e Reti		
Scienze Motorie		
Insegnamento Religione Cattolica		

## 3. IL PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEI TECNICI

L'identità degli Istituti Tecnici è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione Europea. I percorsi degli Istituti Tecnici si articolano in un'area di istruzione generale comune e in aree di indirizzo.

Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione.

L'indirizzo Informatica e Telecomunicazioni - Articolazione "Informatica" ha come obiettivo l'acquisizione di competenze che caratterizzano il profilo professionale in relazione ai processi, ai prodotti, ai servizi con particolare riferimento agli aspetti innovativi e alla ricerca applicata, per la realizzazione di soluzioni informatiche a sostegno delle aziende che operano in un mercato interno e internazionale sempre più competitivo.

#### Il diplomato in Informatica:

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

(Tratto dalle linee guida per il passaggio al nuovo ordinamento d. P. R. 15 marzo 2010, articolo 8, comma 3)

#### 4. QUADRO ORARIO DEL TRIENNIO

Nella tabella seguente si riportano le materie di studio del triennio.

Discipline del piano di studi	Ore settimanali per anno di corso			Prove	Ore annue (33 settimane)		
	III	IV	V		III	IV	V
<b>Lingua e Lettere Italiane</b>	4	4	4	SO	132	132	132
<b>Storia</b>	2	2	2	O	66	66	66
<b>Lingua straniera (Inglese)</b>	3	3	3	SO	99	99	99
<b>Matematica</b>	3	3	3	SO	99	99	99
<b>Complementi di Matematica</b>	1	1	-	SO	33	33	-
<b>Sistemi e Reti</b>	4(2)	4(2)	4(3)	OP	132	132	132
<b>Gestione Progetto, Organizzazione d'impresa</b>	-	-	3	O	-	-	99
<b>Tecnologie e Progettazioni di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni</b>	3(2)	3(2)	4(3)	SOP	99	99	132
<b>Informatica</b>	6(3)	6(3)	6(4)	SOP	198	198	198
<b>Telecomunicazioni</b>	3(2)	3(2)	-	SOP	99	99	-
<b>Scienze Motorie</b>	2	2	2	OP	66	66	66
<b>I. R. C.</b>	1	1	1	---	33	33	33

<b>Totale ore settimanali</b>	32(8)	32(9)	32(10)		1056	1056	1056
-------------------------------	-------	-------	--------	--	------	------	------

S= Scritto; O= Orale; P= Pratico.

Tra parentesi sono indicate le ore di laboratorio.

## 5. ELENCO ALUNNI DELLA CLASSE

## 6. CREDITI SCOLASTICI ED ATTIVITÀ FORMATIVE

### 7. OBIETTIVI COGNITIVI COMUNI

#### Competenze

Gli studenti sono complessivamente in grado di utilizzare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e personale

#### Conoscenze

Gli studenti hanno complessivamente assimilato informazioni e dati attraverso l'apprendimento di un insieme di fatti, principi, teorie e pratiche laboratoriali relative allo specifico settore di indirizzo.

#### Abilità

Gli studenti sono complessivamente in grado di portare a termine compiti, anche complessi, e di risolvere problemi applicando in modo efficace conoscenze e metodi appresi.

### 8. OBIETTIVI SOCIO-AFFETTIVI

Tutti gli studenti hanno complessivamente:

- Sviluppato buone capacità comunicative ed espressive, migliorando le relazioni interpersonali;
- Discusso civilmente e nel rispetto reciproco, riconoscendo anche i propri limiti;
- Incrementato la responsabilità personale rispetto agli impegni scolastici, agli apprendimenti specifici, anche extrascolastici, e alla propria formazione culturale ed umana;
- Potenziato la consapevolezza della propria identità culturale e sociale.

Descrittore delle competenze PECUP		Disciplina
1	Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.	ITALIANO [R]
2	Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.	INGLESE [R] ITALIANO[C]
3	Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).	INGLESE[R]
4	Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.	STORIA [R]

5	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.	MATEMATICA[R]
6	Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.	INFORMATICA [R] MATEMATICA[C]
7	Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.	MATEMATICA[C]
8	Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.	STORIA[R] MATEMATICA[C]
9	Progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura	COMPLEMENTI MATEMATICA
10	Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali	SISTEMI[R] INFORMATICA[C] T.I.P.S.I.T. [C]
11	Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.	SISTEMI[R]
12	Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.	SISTEMI[R] T.I.P.S.I.T. [C]
13	Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.	T.I.P.S.I.T. [R] INFORMATICA[C]
14	Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.	GESTIONE PROGETTO[R]
15	Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.	GESTIONE PROGETTO [R] T.I.P.S.I.T.[C] INFORMATICA[C] SISTEMI[C]
16	Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.	GESTIONE PROGETTO[R]
17	Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.	SISTEMI[R] GESTIONE PROGETTO[C]
18	Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.	INGLESE [R] GESTIONE PROGET. [C]
19	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.	SISTEMI [R] MATEMATICA[C] GESTIONE PROGET. [C]

20	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.	GESTIONE PROGET. [R] ITALIANO[C] INGLESE [C] INFORMATICA [C] T.I.P.S.I.T.[C]
21	Essere in grado di utilizzare le proprie capacità motorie per elaborare risposte motorie adeguate in situazioni complesse, in sicurezza anche in presenza di carichi, nei diversi ambienti anche naturali.	SCIENZE MOTORIE [R]
22	Essere in grado di utilizzare le abilità espressive e mimiche maturate per comunicare stati d'animo ed emozioni.	SCIENZE MOTORIE [R]
23	Praticare attività sportive, individuali e di squadra, applicando tecniche specifiche e strategie apportando contributi personali.	SCIENZE MOTORIE [R]
24	Saper assumere in modo attivo e responsabile corretti stili di vita con particolare attenzione alla prevenzione degli infortuni e alle norme basilari di primo soccorso	SCIENZE MOTORIE [R]

## 9. COMPETENZE DISCIPLINARI ESTRAPOLATE DAL PECUP

[R]: disciplina di riferimento;

[C]: disciplina concorrente;

## 10. COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

In base a quanto indicato dalla Raccomandazione del Parlamento e del Consiglio d'Europa del 18/12/2006 sulle "Competenze chiave per l'apprendimento permanente" e dal Documento Tecnico del D.M. 139 del 22 agosto 2007 secondo cui tutti gli studenti, al termine dell'obbligo scolastico, devono aver acquisito le Competenze chiave di cittadinanza necessarie per entrare da protagonisti nella vita di domani, e in armonia con quanto previsto dal Piano dell'Offerta formativa, obiettivi trasversali funzionali allo sviluppo delle personalità dello studente, il Consiglio di Classe ha ritenuto opportuno consolidare ed approfondire le competenze comunque acquisite durante il biennio, sviluppandole e potenziandole per affrontare le sfide del secondo biennio e del quinto anno e successivamente del mondo del lavoro.

Le competenze chiave di cittadinanza previsti dal Documento Tecnico sono:

- imparare ad imparare;
- progettare;
- comunicare;
- collaborare e partecipare;
- agire in modo autonomo e responsabile;
- risolvere problemi;
- individuare collegamenti e relazioni;
- acquisire ed interpretare informazioni;

Nella progettazione degli interventi educativi si è tenuto conto, altresì, delle competenze chiave per l'apprendimento permanente ribadite dalla Raccomandazione dell'U.E. (22 maggio 2018):

- comunicazione nella madrelingua;
- comunicazione nelle lingue straniere;
- competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia;
- competenza digitale;
- imparare ad imparare;
- competenze sociali e civiche;
- spirito di iniziativa e imprenditorialità;

- consapevolezza ed espressione culturale.

## 11. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Nel nostro Paese la collaborazione formativa tra scuola e mondo del lavoro ha registrato in tempi recenti importanti sviluppi in due direzioni:

**La Formazione Scuola-Lavoro (FSL):** introdotta dal Decreto-Legge 9 settembre 2025, n. 127, sostituisce i PCTO (ex Alternanza Scuola-Lavoro) a partire dall'anno scolastico 2025/2026. La norma, derivante dalla Legge 107/2015 e successive modifiche, rende obbligatori i percorsi nel secondo biennio e nell'ultimo anno delle scuole superiori, concentrandosi sull'orientamento e sulle competenze trasversali con una durata minima di 150 ore.

**Il potenziamento dell'offerta formativa:** i "Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento" trovano riscontro nella Legge 13 luglio 2015 n. 107 (Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione). Tale strategia didattica è inserita organicamente nell'offerta formativa di tutti gli indirizzi di studio della scuola secondaria di secondo grado. Il ruolo di tali percorsi nel sistema di istruzione ne esce decisamente rinforzato. Tale percorso, nella visione di una scuola che si muove all'insegna dell'autonomia, permette di introdurre una **metodologia didattica innovativa** volta ad ampliare il processo di insegnamento-apprendimento. Gli attori del progetto coinvolgono non solo alunni e insegnanti, ma anche le aziende ospitanti. La progettazione, l'attuazione, la verifica e la valutazione rimangono sotto la responsabilità dell'Istituzione scolastica.

### FINALITA' DEI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

L'apprendimento in FSL prevede di perseguire le seguenti finalità:

- attuare modalità flessibili che colleghino i due mondi formativi, quello pedagogico e quello esperienziale, incentivando nei giovani processi di autostima e capacità di auto-progettazione personale;
- arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con competenze spendibili nel mondo del lavoro;
- favorire l'orientamento dei giovani per valorizzare le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali;
- innalzare il numero dei giovani che conseguono il diploma;
- creare un legame di confronto tra le teorie apprese nelle discipline scolastiche e l'esperienza lavorativa (teoria/lavoro);
- sviluppare la capacità di trasformare in teoria quanto appreso nella differente esperienza formativa (lavoro/teoria);
- approfondire da parte dei soggetti/enti formatori la conoscenza dei percorsi formativi attuati nella scuola;
- realizzare un organico collegamento dell'istituzione scolastica con il mondo del lavoro;
- correlare l'offerta formativa allo sviluppo sociale ed economico del territorio · Sviluppare le competenze trasversali.

### PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO TRIENNIO 2023/2026

L'Istituto ha redatto un progetto di FSL articolato in una serie di incontri, conferenze e convegni su tematiche inerenti al proprio indirizzo di studio e in alcuni moduli di formazione in aula relativi a:

1. diritto del Lavoro;
2. diritto di Impresa;
3. sicurezza nei luoghi di lavoro;

### Terzo anno 2023/2024

- **Web Agency Marconi**
- **“Le bocce ... diventa ... arbitro”**
- **Federchimica confindustria: adesivi e sigillanti, inchiostri da stampa, pitture e vernici**
- **Federchimica confindustria: industria chimica**
- **Rete ferroviaria italiana**

### Quarto anno 2024/2025

- **Incontro con il 232° Reggimento Trasmissioni dell'Esercito Italiano**
- **Cisalfa**
- **Progetto bocce**
- **Shoah**
- **Giornata violenza sulle donne e di genere**
- **Incontro formativo per la prevenzione delle dipendenze**
- **Conferenza “I Giusti fra le nazioni “**

### Quinto anno 2025/2026

- **AI NextGeneration**
- **Progetto Bocce**
- **“Consapevoli è meglio: prevenire oggi per vivere domani” in collaborazione con l'ASL di Caserta**
- **CPI Teano – Incontra le aziende, Orientamento nel mondo del lavoro**
- **Incontri di orientamento post-diploma**
- **Visita aziendale - MW Communication**
- **Introduzione alla Cybersecurity - Cisco Networking Academy**
- **English for IT-Cisco Networking Academy**
- **Networking basics - Cisco Networking Academy**
- **Consapevolezza del Mondo Digitale - Cisco Networking Academy**
- **Introduzione all'IoT e alla trasmissione digitale, Introduzione all'AI moderna - Cisco Networking Academy**
- **Nozioni essenziali di Python - Cisco Networking Academy**
- **JavaScript Essentials Level1 - Cisco Networking Academy**
- **Scoprire l'imprenditorialità - Cisco Networking Academy**
- **Discovering Entrepreneurship -Cisco Networking Academy**
- **Pronti, Lavoro... Via! - Educazione digitale**
- **Orientamento: Università Vanvitelli, Unicas**
- **RFI – L'infrastruttura delle rete**
- **Iscrizione e partecipazione alla *CyberHighSchools* -;**

## 12. ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO IN USCITA

Di seguito si descrivono sinteticamente le attività di orientamento in uscita svolte nel corso dell'anno scolastico 2025-2026 dagli studenti delle quinte classi. Il progetto ha avuto l'obiettivo di far maturare negli studenti una decisione consapevole riguardo al proprio futuro, sia per la scelta della facoltà universitaria, sia per l'eventuale inserimento nel mondo del lavoro. Sono stati previsti diversi momenti formativi/informativi, spaziando da un ambito più propriamente psicologico e di indagine delle proprie risorse personali, ad un altro di conoscenza delle varie offerte formative degli atenei e/o di impiego nel mondo del lavoro.

### Università coinvolte nei percorsi di orientamento in uscita

Università La Sapienza- Roma

Università La Parthenope - Napoli
Unicas - Università degli Studi di Cassino e del Lazio meridionale
Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"
Università del Molise
Università di Benevento
Università Federico II - Napoli

### 13. ATTIVITA' DI APPROFONDIMENTO IN ORARIO CURRICOLARE

Il Consiglio di classe, nel corso del triennio, ha favorito la partecipazione degli allievi ad iniziative culturali, incontri e convegni, gare, progetti e competizioni promossi dalla scuola e a loro destinati:

Denominazione dell'attività
Giornata contro la Violenza sulle Donne;
Giornata della Memoria e concorso nazionale;
Incontro con la Polizia Stradale;
Evento Plastic Free;
Incontro per la prevenzione del cyber bullismo;
Incontro formativo per la prevenzione delle dipendenze;
Conferenza "I Giusti fra le nazioni "

### 14. ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA ANNI SCOLASTICI 2023-2024 2024-2025 e 2025-2026

Come previsto dalla legge 92/2019 nel corso degli anni scolastici 2023-2024, 2024-2025 e 2025-2026 l'insegnamento dell'Educazione Civica è stato svolto trasversalmente dai docenti di tutte le discipline. Sono state svolte attività diversificate e sono stati sviluppati contenuti riconducibili alle seguenti tematiche generali:

1. Costituzione, istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali; storia della bandiera e dell'inno nazionale;
2. Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015;
3. Educazione alla cittadinanza digitale, secondo le disposizioni dell'articolo 5;
4. Lavoro e sicurezza; i documenti del lavoro (CV e lettera/mail di presentazione)
5. Educazione alla legalità e al contrasto delle mafie.

### COMPETENZE ACQUISITE DAGLI ALUNNI NEL CORSO DEL TRIENNIO

1. Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti.
2. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.

3. Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.
  4. Partecipare al dibattito culturale.
  - 5.Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.
  6. Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.
  7. Adottare i comportamenti più adeguati alla tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.
  8. Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.
  9. Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.
  10. Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.
  11. Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.
- Per i dettagli del progetto di Educazione civica a.s. 2025-2026 si faccia riferimento allegato

#### **15. INTERVENTI DIDATTICO-EDUCATIVI INTERDISCIPLINARI, DI RECUPERO, POTENZIAMENTO, VALORIZZAZIONE DELLE ECCELLENZE**

Nelle situazioni di difficoltà, individuali o generalizzate, il Consiglio di classe è intervenuto anno per anno con modalità diverse, alternando attività di sportello e studio assistito, corsi di recupero e azioni di recupero in itinere. Il potenziamento delle competenze e la valorizzazione delle eccellenze si sono concretizzati attraverso la realizzazione di percorsi didattici interdisciplinari, progetti e partecipazione a gare e concorsi.

#### **16. METODOLOGIE DIDATTICHE ATTUATE**

Il processo di insegnamento-apprendimento per competenze progettato dal Consiglio di Classe ha cercato sostegno negli agganci con l'esperienza concreta, riferendosi all'attualità e si è costruito prioritariamente sulla partecipazione diretta e dialogata, al fine di promuovere la crescita di competenze critiche e capacità comunicative. Momenti formativi imprescindibili sono stati le esperienze dirette, la collaborazione con esponenti del mondo del lavoro, dell'Università e di altre istituzioni e la partecipazione a varie manifestazioni culturali.

Per cinque anni gli studenti si sono quindi misurati con la realtà sociale e hanno ampliato l'orizzonte dell'esperienza formativa. Questi gli approcci metodologici proposti e condivisi dai docenti perché ritenuti coerenti con la fisionomia propria di questo indirizzo:

- contestualizzazione storica
- approccio interdisciplinare alle tematiche
- laboratori di ricerca di gruppo e individuali
- analisi e dibattito dei problemi sociali contemporanei e locali
- spazio alle idee degli studenti tramite brain-storming
- problem solving
- confronto fra argomentazioni diverse
- lezioni frontali, multimediali e partecipate
- prodotti individuali e di gruppo

Nel rapporto con gli alunni il Consiglio di classe ha ritenuto importantissimo:

- favorire la comunicazione delle loro esperienze;
- ampliare i loro interessi;
- trasmettere calma e fiducia creando occasioni di stima e realizzando un clima sociale positivo nella vita quotidiana della scuola per formare un costume di reciproca comprensione e rispetto;

- saper ascoltare i messaggi e capire i bisogni degli adolescenti;
- sostenere ed incoraggiare gli sforzi con il successo e la gratificazione;
- creare un clima di adattamento e di accettazione evitando i processi di abbassamento del livello di autostima;
- sollecitare il confronto con sé stessi nel tempo, nei risultati, nei progressi.

## 17. MODALITÀ DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico - didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012. Il D. Lgs. N. 62 del 13 aprile 2017 art. 1 comma 2 recita “La valutazione è coerente con l’offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curriculum e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010 n.88; è effettuata dai docenti nell’esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell’offerta formativa”. L’art.1 comma 6 dl D. Lgs. n.62 del 13 aprile 2017 recita: “L’istituzione scolastica certifica l’acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l’orientamento per la prosecuzione degli studi”. Quello della valutazione è il momento in cui si sono verificati i processi di insegnamento/apprendimento.

La **valutazione intermedia** ha valutato l’organizzazione del lavoro del singolo alunno o, laddove richiesto, del gruppo, in termini di consapevolezza dell’utilizzo dei mezzi espressivi e dell’elaborazione personale ed originale degli spunti di riflessione offerti dall’insegnante.

La **valutazione finale** ha tenuto conto della pertinenza delle informazioni in possesso dell’alunno rispetto all’obiettivo indicato dall’insegnante e alla chiarezza dell’esposizione, in base ai seguenti criteri:

1. Raggiungimento degli obiettivi delle singole discipline.
2. Partecipazione e attenzione all’attività didattica e disciplinare.
3. Frequenza e assiduità nel dialogo disciplinare in classe e impegno nello studio a casa.
4. Acquisizione di un metodo di lavoro efficace e ben strutturato.
5. Recupero e progressi significativi.

Le prove di verifica, in numero congruo rispetto alle ore di docenza previste e nel rispetto delle indicazioni del PTOF, sono state di diversa natura, a seconda della disciplina e del tema trattato:

- Colloquio lungo o breve
- Prove scritte strutturate o semi-strutturate, anche a valenza orale
- Prove pratiche
- Questionari a risposta breve o trattazioni
- Problemi o esercizi
- Esposizioni di lavori di ricerca individuali o di gruppo
- Simulazioni delle prove d’esame
- Modalità di partecipazione nelle esperienze sul campo.

## 18. CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO

Per il corrente anno scolastico il credito è attribuito fino a un massimo di 40 punti sulla base della tabella di cui all’allegato A AL D. LGS.62/2017 nonché delle informazioni fornite nel presente articolo. L’art. 15, co. 2 bis, del d.lgs. 62/2017, introdotto dall’art. 1, co. 1, lettera d), della legge 1° ottobre 2024, n. 150, prevede che il punteggio più alto nell’ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale possa essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi.

TABELLA

## Attribuzione credito scolastico

Media dei voti	Fasce di credito III ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

Il Consiglio di Classe assegna il punteggio massimo di ciascuna banda di oscillazione se lo studente ha raggiunto, nella parte decimale della media dei voti, un risultato  $\geq 5$  o in caso di:

- partecipazione fattiva al dialogo educativo, ovvero l'interesse, la puntualità e la disponibilità a partecipare attivamente alle ordinarie pratiche didattiche, in particolare alle attività di FSL, Educazione Civica e I.R.C.;
- partecipazione ad attività extra-scolastiche coerenti con il piano di studi;
- 9 in condotta.

### 19. PARTECIPAZIONE DELLE FAMIGLIE

Le famiglie sono state convocate per i colloqui generali pomeridiani nel mese di dicembre e nel mese di aprile. Inoltre, i docenti hanno incontrato i genitori di mattina nelle ore previste per il ricevimento previo appuntamento.

### 20. INFORMAZIONI RELATIVE ALLA SIMULAZIONE DELLE PROVE D'ESAME

Prova	Disciplina	tempo
Prima prova 2 simulazioni	Italiano  Tipologia A (Analisi del testo letterario) Tipologia B (Analisi e produzione di un testo argomentativo) Tipologia C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)	3 ore
Seconda prova 2	SISTEMI E RETI	3 ore

Colloquio orale	Italiano Inglese Sistemi e Reti Informatica	2 ore
-----------------	--	-------

## **ELEMENTI PROPOSTI SULLA BASE DEL PERCORSO DIDATTICO PER LA SIMULAZIONE DEL COLLOQUIO**

Il Consiglio di Classe, in conformità alle disposizioni contenute nell'Ordinanza Ministeriale del 26 marzo 2026 relativa agli Esami di Maturità, ha organizzato specifiche simulazioni del colloquio orale, prevedendo che esse prendessero avvio dalla presentazione di un'esperienza significativa vissuta dallo studente, ritenuta particolarmente rappresentativa del proprio percorso formativo e personale. Tale esperienza ha costituito lo spunto iniziale per lo sviluppo della simulazione del colloquio.

### **21. GRIGLIE DI VALUTAZIONE**

Per la valutazione delle prove scritte e del colloquio d'esame il Consiglio di Classe, sulla base dei quadri di riferimento ministeriali, propone le seguenti griglie di valutazione.

1. [Griglia di valutazione prima prova scritta \(Italiano\).](#)
2. [Griglia di valutazione seconda prova scritta \(Sistemi e reti\).](#)
3. [Griglia di valutazione della prova orale.](#)

A disposizione della Commissione d'esame sono raccolti tutti i compiti in classe e le simulazioni svolte nel corso dell'anno.

### **22. ALLEGATI**

- **Griglia di valutazione Italiano -Allegato 1**
- **Griglia di valutazione Sistemi e reti- Allegato 2**
- **Griglia di valutazione Prova orale- Allegato 3**
- **Progetto Educazione Civica - Allegato 4**
- **Tracce simulazione Prima prova scritta (I e II simulazione) - Allegati 5/6**
- **Tracce simulazione Seconda prova scritta (I e II simulazione) - Allegati 7/8**

Disciplina	Lingua e Letteratura italiana
<b>Ore settimanali previste</b>	4 ore
<b>Testi e materiali</b>	<p><b>Titolo: le strade del testo vol. 3A +3B</b>  <b>Autori:</b> Stefano Prandi  <b>Editore:</b> A. Mondadori  <b>Materiali integrativi:</b> letture integrative al testo in adozione; mappe concettuali; sussidi multimediali; LIM, siti web; presentazioni in PowerPoint; video di approfondimento.</p>
<b>Metodologia didattica</b>	<p>Nel corso dell'anno scolastico gli argomenti del programma di Lingua e Letteratura italiana e quelli di Educazione Civica sono stati affrontati in classe alternando momenti di lezione frontale a momenti di lezione dialogata e partecipata e utilizzando strumenti multimediali. La lezione frontale ha anticipato i percorsi didattici e i contenuti, ma si è dato ampio spazio agli interventi degli alunni e all'approccio diretto con i testi. La presentazione degli argomenti è stata realizzata attraverso l'individuazione dei nuclei fondanti dei principali movimenti storico-letterari, richiamando l'attenzione sui collegamenti tra le varie esperienze letterarie e il contesto storico-sociale di riferimento. La conoscenza degli autori è stata effettuata attraverso la lettura, l'analisi e l'interpretazione dei testi, evidenziando tematiche e scelte linguistiche-formali rilevanti. Gli alunni sono stati guidati a cogliere la specificità, le analogie e le differenze tra gli autori, ad operare collegamenti interdisciplinari, per favorire l'acquisizione di un metodo di studio trasversale e critico. Non sono mancati momenti di riflessione sui contenuti, anche per facilitare l'attualizzazione dei testi trattati, favorendo il confronto tra gli studenti e stimolando l'interesse per la disciplina.</p> <p>Le principali metodologie e strategie a cui ci si è ispirati sono state le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• effettuazione di verifiche continue sul grado di competenza raggiunto prima di procedere ad un livello superiore;</li> <li>• rafforzamento dei concetti acquisiti con l'esercizio e la generalizzazione;</li> <li>• promozione del lavoro di gruppo, della collaborazione, della disponibilità al confronto in uno spirito di ricerca;</li> <li>• collegamento costante dell'insegnamento scolastico con situazioni reali;</li> <li>• stimolazione della creatività intellettuale mediante il metodo del <i>problem solving</i>;</li> <li>• promozione dell'impegno individuale, inteso come abito di ricerca, e la disponibilità al confronto;</li> <li>• utilizzo di tecniche di simulazione per stimolare il trasferimento di competenze, lo sviluppo di capacità relazionali e l'abitudine al lavoro di gruppo;</li> <li>• promozione dell'interdisciplinarietà in una prospettiva di unitarietà del sapere;</li> <li>• utilizzo, oltre alla tradizionale lezione frontale, di tecniche e strategie diversificate per una motivazione sempre crescente dell'alunno.</li> </ul>

<p><b>Tipologie di verifiche</b></p>	<p>In conformità con i criteri valutativi presenti nel PTOF e concordati in sede di Dipartimento, le tipologie di verifiche, finalizzate ad accertare il raggiungimento delle competenze richieste, sono state:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verifiche scritte;</li> <li>• verifiche orali individuali;</li> <li>• test teorici;</li> </ul> <p>Le verifiche scritte hanno accertato le abilità di scrittura di un'analisi del testo letterario, di un testo argomentativo e di un tema espositivo/argomentativo su tematiche di attualità secondo le modalità previste dagli Esami di Stato; invece, la valutazione della produzione scritta, basata sugli indicatori riportati nelle schede di valutazione concordate nell'ambito del Dipartimento Linguistico.</p> <p>Le verifiche orali si sono basate sulle capacità di: - collocare autori ed opere all'interno del contesto storico e socioculturale di riferimento; - cogliere le analogie e le differenze tra i movimenti e gli autori; - conoscere e individuare le caratteristiche sostanziali del pensiero e della poetica degli autori esaminati; - acquisire e usare in maniera critica e creativa le abilità espressive e logico-linguistiche. Oltre alle verifiche sopra citate è stato previsto l'uso di prove di tipo formativo (senza voto) affinché gli alunni potessero testare la propria preparazione e adeguarla agli standard previsti dagli obiettivi, in vista della verifica conclusiva di tipo sommativo. Le prove di tipo formativo sono state parte integrante del percorso didattico e sono avvenute in maniera informale tramite richieste di ricapitolazione, domande mirate o correzione compiti assegnati. Le prove di verifica hanno avuto lo scopo di valutare il successo formativo perseguito, tenuto conto anche di fattori quali il livello di partenza e la partecipazione mostrata durante le lezioni, la capacità di analisi e sintesi, la capacità di effettuare collegamenti coerenti tra gli argomenti trattati, il senso critico, l'autonomia e la padronanza dei contenuti del corso.</p>
<p><b>Attività integrative e/o di recupero</b></p>	<p>Durante il corso dell'anno sono stati messi in atto interventi di recupero in itinere nelle ore curriculari durante le quali sono state in parte colmate carenze dovute ad un insufficiente impegno domestico e ad una partecipazione incostante al dialogo formativo.</p> <p>Tali interventi hanno permesso il recupero di insufficienze facendo quindi registrare, per alcuni studenti, l'acquisizione di obiettivi minimi. Durante tali interventi sono stati anche effettuati ripassi collettivi al fine di consolidare tematiche di base. Alcune ore curriculari sono state dedicate alla preparazione al test INVALSI.</p>
<p><b>Obiettivi raggiunti</b></p>	<p><b>Conoscenze:</b></p> <p>La classe nel complesso ha acquisito una discreta conoscenza della Lingua e Letteratura italiana nei contenuti indicati dal programma, assimilando i contesti storico – culturali, i caratteri fondamentali delle correnti letterarie, le strutture dei testi esaminati, i temi e le poetiche oggetto di studio. Discreta la conoscenza delle procedure di produzione di varie tipologie di testi.</p>

**Competenze:**

**TI 1:** Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.

**TI 2:** Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

**TI 20:** redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

**Abilità:**

Complessivamente gli studenti, in base ai prerequisiti posseduti ed all'impegno profuso, sono in grado di pianificare testi sufficientemente elaborati, curarne l'organizzazione concettuale utilizzando un lessico adeguato e strutture coerenti. Buona parte degli studenti dimostra di saper interpretare i testi con accettabili collegamenti tra cultura e società, cogliendo elementi di continuità e/o mutamento; di analizzare e commentare i testi in modo soddisfacente e di produrre in modo essenziale testi di varia tipologia. Tuttavia, resta un ultimo esiguo gruppo che mostra abilità deboli, caratterizzato da un metodo di studio mnemonico e conoscenze nozionistiche.

**Contenuti oggetti del corso**

**LETTERATURA EUROPEA DI FINE OTTOCENTO - Positivismo, Naturalismo, Verismo.**  
Il Positivismo, la fiducia nella scienza - Le ideologie, gli intellettuali - Il Naturalismo francese - Il Verismo italiano - Differenze tra Naturalismo e Verismo.

**Giovanni Verga** - La vita, i romanzi preveristi, la svolta verista. Poetica e tecnica narrativa. L'ideologia verghiana. Il "ciclo dei vinti". L'ideale dell'ostrica.  
da "Vita dei Campi": *La lupa*.  
da "I Malavoglia": Trama del romanzo - *Il naufragio della Provvidenza* (cap. III).  
da "Mastro-don Gesualdo": trama del romanzo - *La morte di Gesualdo*.

**IL DECADENTISMO: LA POESIA**

**Decadentismo: tra Simbolismo ed Estetismo.** La crisi del razionalismo e la cultura del primo Novecento. Caratteri generali. Origine del termine. La visione del mondo decadente - La poetica del Decadentismo - Temi del Decadentismo.

da "I fiori del male" - C. Baudelaire: *Spleen - L'albatro*

**Gabriele D'Annunzio** - La vita e le opere. Il pensiero e la poetica. I capolavori in prosa, Il piacere. La grande poesia di Alcyone. D'Annunzio e il fascismo.  
Trama del romanzo "Il Piacere".

da "Il Piacere": La conclusione (libro IV, cap. I). (Non presente nel manuale in uso)

da "Alcyone", in "Laudi": *La pioggia nel pineto*.

**Giovanni Pascoli** - La vita, la poetica del "fanciullino" e il suo mondo simbolico. I temi della poesia pascoliana. Lo stile e le tecniche espressive. L'ideologia politica. I temi della raccolta "Myricae" e quelli dei "Canti di Castelvecchio".

"La grande Proletaria si è mossa", discorso celebrativo della guerra di Libia 1911.

da "Il Fanciullino": "È dentro di noi un fanciullino".

da "Myricae": *X Agosto; Temporale - Il lampo - il tuono*

*Nvembre*. **Futuristi e crepuscolari**, cenni alle inquietudini del

moderno. **IL DECADENTISMO: LA PROSA E IL TEATRO**

**Italo Svevo** - La vita, la cultura, le idee, le opere. Trieste, una città di confine fra Italia e Impero asburgico. Svevo e la psicoanalisi.

Trama dei romanzi e caratteristiche delle opere: "Una vita", "Senilità", "La coscienza di Zeno".

da "La coscienza di Zeno": *Prefazione e Preambolo - Lo schiaffo del padre* (cap. IV).

**Luigi Pirandello** - La vita e opere. Le idee e la poetica: relativismo e umorismo. La rivoluzione teatrale. La genesi, la trama e la struttura dei principali romanzi pirandelliani: *Il fu Mattia Pascal; Uno, nessuno e centomila*. Trame dei capolavori teatrali: *Sei personaggi e Enrico IV*.

da "L'umorismo": *L'esempio della vecchia signora "imbellettata"*.

da "Novelle per un anno": "La patente".

da "Enrico IV": "Enrico IV per sempre" - Atto III.

**LA POESIA NELLA PRIMA METÀ DEL NOVECENTO**

**Giuseppe Ungaretti** - La vita e le opere. La poetica. "L'Allegria": le linee fondamentali della raccolta. Lo stile e il linguaggio.

da "L'Allegria": *Il porto sepolto (1916) - Fratelli (1916) - San Martino del Carso (1916) Mattina (1917) - Soldati (1918) - Veglia (1915)*

**Eugenio Montale** - La vita e le opere. La poetica. "Ossi di seppia": le linee fondamentali della raccolta. Lo stile e il linguaggio. da "Ossi di seppia": *Non chiederci la parola* - da "Satura": "Ho sceso, dandoti il braccio".

**LABORATORIO DI SCRITTURA** : preparazione alla prova INVALSI e per l'Esame di Stato.

Dal primo a secondo dopoguerra:

- **Eugenio Montale**, *il male di vivere*

Da "Ossi di seppia": *Non chiederci la parola; Spesso il male di vivere ho incontrato  
Cigola la carrucola nel pozzo*

Da "Satura": *Ho sceso, dandoti il braccio*

*"Le Occasioni": Non recidere forbice quel volto*

-**Salvatore Quasimodo** : *"Ed è subito sera "(Acque e terre)*

*"Uomo del mio tempo "(Giorno dopo giorno )*

*"Oboe sommerso "( Oboe sommerso)*

-**Saba** : *il Canzoniere* :

*" A mia moglie"*

*"La capra"*

*"Trieste"*

*"Mio padre è stato per me l' assassino"*

**Contenuti da trattare  
dopo il 15 maggio**

**Il Neorealismo: Primo Levi**, raccontare la Shoah  
Oltre il Neorealismo: **Italo Calvino**

Vairano P., 15 Maggio 2026

Disciplina	Storia
<b>Ore settimanali previste</b>	2 ore
<b>Docente</b>	Prof.ssa Elvira Latina
<b>Testi e materiali</b>	<p><b>Titolo:</b> <i>Una storia per il futuro. Il Novecento e oggi</i> — Vol.3.</p> <p><b>Autori:</b> V. Calvani.</p> <p><b>Editore:</b> Mondadori Scuola.</p> <p><b>Materiali integrativi:</b> letture integrative al testo in adozione; mappe concettuali; sussidi multimediali; LIM, siti web; presentazioni in PowerPoint; video di approfondimento.</p>
<b>Metodologia didattica</b>	<p>Nel corso dell'anno scolastico il processo di apprendimento si è svolto complessivamente in modo piuttosto regolare cercando di cogliere gli snodi fondamentali degli eventi storici e l'insegnamento della Storia ha mirato a promuovere negli alunni una mentalità critica finalizzata all'acquisizione di un pensiero autonomo e consapevole. La lezione frontale ha presentato l'argomento e ha fornito gli schemi concettuali di base, ma ha sempre stimolato gli alunni ad intervenire per individuare le problematiche fondamentali. Si è cercato sempre di evidenziare il ruolo che la Storia ha nella nostra formazione, attraverso un richiamo costante a situazioni e avvenimenti relativi al passato in grado di fornire chiavi di lettura per il presente. Non sono mancati riferimenti alla realtà e al vissuto vicino agli studenti. Inoltre, si è preso spunto da episodi della cronaca politica, economica e sindacale per riflettere sui diversi sviluppi che ogni scelta può generare nel rapporto di interazione tra variabili economiche, sociali e politiche. Infine, si è cercato di far acquisire progressivamente agli alunni un metodo di studio più maturo, passando dall'apprendimento mnemonico e acritico a quello per concetti ed elaborazioni proprie anche attraverso la didattica capovolta (Flipped Classroom) e il Debate.</p> <p>Le principali metodologie e strategie a cui ci si è ispirati sono state le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• effettuazione di verifiche continue sul grado di competenza raggiunto prima di procedere ad un livello superiore;</li> <li>• promozione dell'impegno individuale, inteso come abito di ricerca, e la disponibilità al confronto;</li> <li>• promozione dell'interdisciplinarietà in una prospettiva di unitarietà del sapere;</li> <li>• utilizzo, oltre alla tradizionale lezione frontale, di tecniche e strategie diversificate per una motivazione sempre crescente dell'alunno.</li> </ul>

<p><b>Tipologie di verifiche</b></p>	<p>In conformità con i criteri valutativi presenti nel PTOF, le verifiche, nel numero di due a quadrimestre, sono state finalizzate ad accertare il raggiungimento delle competenze richieste e sono avvenute essenzialmente per mezzo di interrogazioni, di interventi e della simulazione del colloquio come previsto dagli esami di Stato. Si è privilegiata l'ottica interdisciplinare, in particolare i collegamenti con lo studio della letteratura e con tematiche di attualità.</p> <p>Le verifiche orali si sono basate sulle capacità di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizzare il lessico specifico della disciplina</li> <li>- cogliere le analogie e le differenze tra gli eventi storici</li> <li>- individuare gli aspetti socioeconomici e politici di un evento storico</li> </ul> <p>La valutazione è stata sistematica e continua ed ha preso in esame non solo la situazione cognitiva, i progressi compiuti, l'attenzione, la partecipazione e l'impegno profuso ma anche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la conoscenza dell'argomento;</li> <li>- la capacità di sintesi e d'analisi;</li> <li>- la capacità elaborativa e critica.</li> </ul>
<p><b>Attività integrative e/o di recupero</b></p>	<p>Nel corso dell'anno scolastico sono stati effettuati interventi didattici di recupero in itinere finalizzati al recupero degli alunni le cui conoscenze sono apparse acquisite parzialmente o superficialmente. Il percorso di recupero è avvenuto cercando di coinvolgere tutti gli studenti, gli alunni meno motivati o fragili, attraverso opportune strategie didattiche al fine di raggiungere gli obiettivi minimi previsti. Sono stati forniti schemi di sintesi, ritorno sui concetti acquisiti e tempi d'apprendimento più lunghi. Inoltre, le correzioni di esercitazioni su quesiti di storia sono state occasione di ripetizione/recupero sugli obiettivi inizialmente non raggiunti o parzialmente raggiunti. Gli alunni hanno dimostrato la volontà di migliorare, impegnandosi in maniera più assidua e i risultati raggiunti sono stati nel complesso positivi.</p>
<p><b>Obiettivi raggiunti</b></p>	<p><b>Conoscenze:</b>  La classe nel complesso ha acquisito una discreta conoscenza della Storia del '900 in relazione ai suoi aspetti caratterizzanti; cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità e analizzando le problematiche significative del periodo considerato così come indicato nel programma svolto.</p> <p><b>Competenze:</b>  Agire in base ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali.  Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.  Collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi.  Riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali,</p>

istituzionali, culturali e la loro dimensione locale/globale.

	<p><b>Abilità:</b>          Complessivamente gli studenti, in base ai prerequisiti posseduti ed all'impegno profuso, sono in grado di individuare agevolmente le relazioni causali tra i vari fatti storici, di effettuare collegamenti e confronti e di formulare un proprio giudizio. Pochi di loro, solo se guidati, sanno cogliere analogie e differenze, cercando di descrivere gli elementi di cambiamento e cogliendo, in modo elementare, l'evoluzione delle strutture politiche e istituzionali ed i nessi di causa-effetto nei fenomeni storico-sociali.</p>
<b>Contenuti oggetto del corso</b>	<p><b>LA BELLE EPOQUE E LA GRANDE GUERRA</b>          La società di massa.          L'età giolittiana.          Venti di guerra.          La Prima guerra mondiale.</p> <p><b>LA NOTTE DELLA DEMOCRAZIA</b>          Una pace instabile.          La Rivoluzione russa e il totalitarismo di Stalin.          Il fascismo.          La crisi del '29.          Il nazismo          Preparativi di guerra.</p> <p><b>I GIORNI DELLA FOLLIA</b>          La Seconda guerra mondiale.          La "guerra parallela" dell'Italia e la Resistenza. Il mondo nel dopo- guerra.</p> <p><b>L'EQUILIBRIO DEL TERRORE</b>          La "<i>Guerra fredda</i>" in Occidente e in Oriente. La decolonizzazione.          Il periodo della distensione. Il Sessantotto.          La fine del sistema comunista.</p>
<b>Contenuti da trattare dopo il 15 maggio</b>	<p><b>L'EQUILIBRIO DEL TERRORE</b>          La "guerra fredda" in Occidente e in Oriente.</p>
<b>Relazione finale</b>	<p>La classe 5 A dell'Istituto Tecnico Tecnologico ad indirizzo Informatico è composta da 15 alunni.          Il livello di competenze e conoscenze maturate nel corso del triennio è più che discreto per la maggior parte , pochi discenti hanno raggiunto un buon grado di preparazione . La classe ha mostrato un atteggiamento non sempre interessato e partecipativo, è stato necessario un continuo stimolo allo studio Le esercitazioni scritte sono state seguite con attenzione e coinvolgimento, in maniera attiva. Per un buon gruppo di studenti, i contenuti teorici sono stati acquisiti con impegno dignitoso ,per altri nonostante le loro capacità organizzative non hanno lavorato con interesse e continuità.          Da un punto di vista comportamentale il gruppo classe si è sempre mostrato tranquillo, maturo e rispettoso delle regole.</p>

<b>Relazione finale</b>	<p>La classe 5 A dell’Istituto Tecnico Tecnologico ad indirizzo Informatico è composta da 15 alunni.</p> <p>Il livello di competenze e conoscenze maturate nel corso del triennio è più che discreto per la maggior parte , pochi discenti hanno raggiunto un buon grado di preparazione . La classe ha mostrato un atteggiamento non sempre interessato e partecipativo, è stato necessario un continuo stimolo allo studio Le esercitazioni scritte sono state seguite con attenzione e coinvolgimento, in maniera attiva. Per un buon gruppo di studenti, i contenuti teorici sono stati acquisiti con impegno dignitoso ,per altri nonostante le loro capacità organizzative non hanno lavorato con interesse e continuità.</p> <p>Da un punto di vista comportamentale il gruppo classe si è sempre mostrato tranquillo, maturo e rispettoso delle regole</p>
-------------------------	--

**Approfondimenti anche in riferimento all 'Educazione civica:**

L'insegnamento afferente a **Cittadinanza e Costituzione**, si è realizzato in rapporto alle linee metodologiche ed operative definite in seno al Consiglio di classe allo scopo di promuovere specifiche *“conoscenze e competenze”* per la formazione dell'uomo e del cittadino, in collegamento con gli altri ambiti disciplinari e secondo i contenuti selezionati dal progetto *“Educazione Civica”*, la **Costituzione e la cittadinanza attiva**.

Nello specifico sono stati affrontati i seguenti argomenti:

- *La Costituzione: storia, caratteristiche e struttura.*
- *I 12 principi fondamentali*
- *Legalità vs mafia. Lotta dell'associazionismo alle controculture.*
- *ART.3*
- *ART.52*
- *Art.2*
- *Art.6*

Vairano P., 12 Maggio 2026

LA  
DOCENTE

Disciplina	Storia
<b>Ore settimanali previste</b>	2 ore
<b>Testi e materiali</b>	<p><b>Titolo:</b> <i>Una storia per il futuro. Il Novecento e oggi</i> — Vol.3.</p> <p><b>Autori:</b> V. Calvani.</p> <p><b>Editore:</b> Mondadori Scuola.</p> <p><b>Materiali integrativi:</b> letture integrative al testo in adozione; mappe concettuali; sussidi multimediali; LIM, siti web; presentazioni in PowerPoint; video di approfondimento.</p>
<b>Metodologia didattica</b>	<p>Nel corso dell'anno scolastico il processo di apprendimento si è svolto complessivamente in modo piuttosto regolare cercando di cogliere gli snodi fondamentali degli eventi storici e l'insegnamento della Storia ha mirato a promuovere negli alunni una mentalità critica finalizzata all'acquisizione di un pensiero autonomo e consapevole. La lezione frontale ha presentato l'argomento e ha fornito gli schemi concettuali di base, ma ha sempre stimolato gli alunni ad intervenire per individuare le problematiche fondamentali. Si è cercato sempre di evidenziare il ruolo che la Storia ha nella nostra formazione, attraverso un richiamo costante a situazioni e avvenimenti relativi al passato in grado di fornire chiavi di lettura per il presente. Non sono mancati riferimenti alla realtà e al vissuto vicino agli studenti. Inoltre, si è preso spunto da episodi della cronaca politica, economica e sindacale per riflettere sui diversi sviluppi che ogni scelta può generare nel rapporto di interazione tra variabili economiche, sociali e politiche. Infine, si è cercato di far acquisire progressivamente agli alunni un metodo di studio più maturo, passando dall'apprendimento mnemonico e acritico a quello per concetti ed elaborazioni proprie anche attraverso la didattica capovolta (Flipped Classroom) e il Debate.</p> <p>Le principali metodologie e strategie a cui ci si è ispirati sono state le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• effettuazione di verifiche continue sul grado di competenza raggiunto prima di procedere ad un livello superiore;</li> <li>• promozione dell'impegno individuale, inteso come abito di ricerca, e la disponibilità al confronto;</li> <li>• promozione dell'interdisciplinarietà in una prospettiva di unitarietà del sapere;</li> <li>• utilizzo, oltre alla tradizionale lezione frontale, di tecniche e strategie diversificate per una motivazione sempre crescente dell'alunno.</li> </ul>

<p><b>Tipologie di verifiche</b></p>	<p>In conformità con i criteri valutativi presenti nel PTOF, le verifiche, nel numero di due a quadrimestre, sono state finalizzate ad accertare il raggiungimento delle competenze richieste e sono avvenute essenzialmente per mezzo di interrogazioni, di interventi e della simulazione del colloquio come previsto dagli esami di Stato. Si è privilegiata l'ottica interdisciplinare, in particolare i collegamenti con lo studio della letteratura e con tematiche di attualità.</p> <p>Le verifiche orali si sono basate sulle capacità di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizzare il lessico specifico della disciplina</li> <li>- cogliere le analogie e le differenze tra gli eventi storici</li> <li>- individuare gli aspetti socioeconomici e politici di un evento storico</li> </ul> <p>La valutazione è stata sistematica e continua ed ha preso in esame non solo la situazione cognitiva, i progressi compiuti, l'attenzione, la partecipazione e l'impegno profuso ma anche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la conoscenza dell'argomento;</li> <li>- la capacità di sintesi e d'analisi;</li> <li>- la capacità elaborativa e critica.</li> </ul>
<p><b>Attività integrative e/o di recupero</b></p>	<p>Nel corso dell'anno scolastico sono stati effettuati interventi didattici di recupero in itinere finalizzati al recupero degli alunni le cui conoscenze sono apparse acquisite parzialmente o superficialmente. Il percorso di recupero è avvenuto cercando di coinvolgere tutti gli studenti, gli alunni meno motivati o fragili, attraverso opportune strategie didattiche al fine di raggiungere gli obiettivi minimi previsti. Sono stati forniti schemi di sintesi, ritorno sui concetti acquisiti e tempi d'apprendimento più lunghi. Inoltre, le correzioni di esercitazioni su quesiti di storia sono state occasione di ripetizione/recupero sugli obiettivi inizialmente non raggiunti o parzialmente raggiunti. Gli alunni hanno dimostrato la volontà di migliorare, impegnandosi in maniera più assidua e i risultati raggiunti sono stati nel complesso positivi.</p>
<p><b>Obiettivi raggiunti</b></p>	<p><b>Conoscenze:</b>  La classe nel complesso ha acquisito una discreta conoscenza della Storia del '900 in relazione ai suoi aspetti caratterizzanti; cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità e analizzando le problematiche significative del periodo considerato così come indicato nel programma svolto.</p> <p><b>Competenze:</b>  Agire in base ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali.  Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.  Collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi.  Riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali,</p>

istituzionali, culturali e la loro dimensione locale/globale.

	<p><b>Abilità:</b>  Compressivamente gli studenti, in base ai prerequisiti posseduti ed all'impegno profuso, sono in grado di individuare agevolmente le relazioni causali tra i vari fatti storici, di effettuare collegamenti e confronti e di formulare un proprio giudizio. Pochi di loro, solo se guidati, sanno cogliere analogie e differenze, cercando di descrivere gli elementi di cambiamento e cogliendo, in modo elementare, l'evoluzione delle strutture politiche e istituzionali ed i nessi di causa-effetto nei fenomeni storico-sociali.</p>
<p><b>Contenuti oggetto del corso</b></p>	<p><b>LA BELLE EPOQUE E LA GRANDE GUERRA</b>  La società di massa.  L'età giolittiana.  Venti di guerra.  La Prima guerra mondiale.</p> <p><b>LA NOTTE DELLA DEMOCRAZIA</b>  Una pace instabile.  La Rivoluzione russa e il totalitarismo di Stalin.  Il fascismo.  La crisi del '29.  Il nazismo  Preparativi di guerra.</p> <p><b>I GIORNI DELLA FOLLIA</b>  La Seconda guerra mondiale.  La "guerra parallela" dell'Italia e la Resistenza. Il mondo nel dopo- guerra.</p> <p><b>L'EQUILIBRIO DEL TERRORE</b>  La "<i>Guerra fredda</i>" in Occidente e in Oriente. La decolonizzazione.  Il periodo della distensione. Il Sessantotto.  La fine del sistema comunista.</p>
<p><b>Contenuti da trattare dopo il 15 maggio</b></p>	<p><b>L'EQUILIBRIO DEL TERRORE</b>  La "guerra fredda" in Occidente e in Oriente.</p>

### **Approfondimenti anche in riferimento all 'Educazione civica:**

L'insegnamento afferente a **Cittadinanza e Costituzione**, si è realizzato in rapporto alle linee metodologiche ed operative definite in seno al Consiglio di classe allo scopo di promuovere specifiche "*conoscenze e competenze*" per la formazione dell'uomo e del cittadino, in collegamento con gli altri ambiti disciplinari e secondo i contenuti selezionati dal progetto "**Educazione Civica**", la **Costituzione e la cittadinanza attiva**.

Nello specifico sono stati affrontati i seguenti argomenti:

- *La Costituzione: storia, caratteristiche e struttura.*
- *I 12 principi fondamentali*
- *Legalità vs mafia. Lotta dell'associazionismo alle controculture.*
- *ART.3*
- *ART.52*
- *Art.2*
- *Art.6*

Vairano P., 12 Maggio 2026

Disciplina	Lingua Inglese
<b>Ore settimanali previste</b>	3
<b>Testi e materiali</b>	<p><b>Titolo:</b> Bit by bit - English for Information and Communication Technology  <b>Autori:</b> Doretta Ardu, Roy Palmer  <b>Editore:</b> Edisco  <b>Materiali integrativi:</b> Video, presentazioni ppt</p>
<b>Metodologia didattica</b>	<p>Per il raggiungimento degli obiettivi programmati, è stato necessario un approccio inclusivo che tenesse conto delle difficoltà di una parte della classe che andava costantemente motivata. Nelle lezioni teoriche è stato dato focus alle attività di listening e speaking, per stimolare l'attenzione e la partecipazione dei discenti.</p> <p>L'insegnante ha conciliato il raggiungimento di obiettivi puramente didattici ad obiettivi formativi che attengono alla formazione e allo sviluppo della persona nel senso più ampio, basando il proprio rapporto con il gruppo classe sul dialogo e sul rispetto reciproco, lavorando molto quindi sull'aspetto comportamentale e su un approccio positivo da assumere in classe. Sono stati affrontati temi che esulano dalla specificità dell'indirizzo di studio e analizzati in contesti più ampi, per sensibilizzarli a tematiche sociali importanti.</p> <p>Le principali metodologie e strategie adottate sono state le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stimolazione dell'interesse degli alunni;</li> <li>• effettuazione di verifiche estemporanee prima di procedere all'introduzione di nuovi argomenti;</li> <li>• utilizzo di lezioni frontali e lezioni dialogiche ;</li> <li>• Lavori individuali da presentare alla classe</li> <li>• Esercitazioni di traduzione</li> <li>• Utilizzo di tecniche di simulazione per stimolare il trasferimento di competenze peer to peer;</li> <li>• Utilizzo di tecniche e strategie diversificate per una motivazione sempre crescente dell'alunno;</li> </ul> <p>È risultata efficace la sperimentazione della flipped classroom che ha rappresentato una novità e quindi uno stimolo</p>

<b>Tipologie di verifiche</b>	<p>Oltre alle verifiche orali e scritte, è stato dato spazio a valutazioni per interventi estemporanei che erano sia occasione di ripasso che di consolidamento. Questi test di tipo formativo sono avvenuti in maniera informale tramite richieste di ricapitolazione o domande specifiche.</p> <p>Nella valutazione del successo formativo perseguito si è tenuto conto anche di fattori quali il livello di partenza e la partecipazione mostrata durante le lezioni. Per cui, oltre alla conoscenza dei contenuti disciplinari sono stati considerati l'utilizzo di un linguaggio specifico ed opportuno; la capacità di sintesi e la padronanza dei contenuti trattati;</p> <p>Il raggiungimento degli obiettivi previsti è dunque stato verificato con i seguenti strumenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verifiche scritte;</li> <li>• verifiche orali individuali;</li> <li>• presentazione di prodotti multimediali su argomenti concordati con il docente;</li> </ul>
<b>Attività integrative e/o di recupero</b>	<p>Durante il corso dell'anno sono stati messi in atto interventi di recupero in itinere nelle ore curriculari durante le quali sono state parzialmente colmate carenze dovute ad un insufficiente impegno domestico e ad una partecipazione incostante al dialogo formativo.</p> <p>Tali interventi hanno permesso quindi di registrare, per alcuni studenti, l'acquisizione di obiettivi minimi.</p>
<b>Obiettivi raggiunti</b>	<p><b>Conoscenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il concetto di user-friendliness e i principi dell'interazione uomo-macchina</li> <li>• Caratteristiche di software e app user-friendly</li> <li>• Le principali innovazioni tecnologiche in ambito ICT</li> <li>• La figura di Bill Gates come esempio di un visionario nel settore ICT e di Linus Torvalds</li> <li>• Il potere della comunicazione e i principi della comunicazione non ostile</li> <li>• Concetti fondamentali di AI, il suo impatto etico-sociale</li> <li>• Principi di protezione dei dati personali e dell'identità digitale</li> <li>• Rischi legati alla condivisione online e alle reti social</li> </ul> <p><b>Competenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere testi scritti e orali di carattere tecnico-scientifico relativi all'ambito informatico e tecnologico</li> <li>• Produrre testi scritti e orali su tematiche legate a ICT, AI e cybersicurezza, utilizzando un lessico settoriale appropriato</li> <li>• Argomentare in lingua inglese su questioni etiche e sociali legate alle nuove tecnologie</li> <li>• Analizzare esempi concreti di software, app e sistemi AI, commentandone caratteristiche e implicazioni</li> <li>• Comprendere e utilizzare la microlingua dell'informatica e delle tecnologie digitali</li> </ul>

	<p><b>Abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leggere e comprendere documenti e testi tecnici in inglese su temi ICT e AI</li> <li>• Esporre oralmente, in modo chiaro e strutturato, argomenti tecnici e di attualità tecnologica</li> <li>• Scrivere relazioni, sintesi e testi argomentativi in lingua inglese su tematiche del settore</li> <li>• Riconoscere e utilizzare il lessico specifico relativo a: <i>user interface, networking, artificial intelligence, cybersecurity</i></li> <li>• Individuare le implicazioni etiche e sociali delle tecnologie digitali e saperle discutere criticamente in L2</li> <li>• Comprendere il contributo di personalità storiche del settore (es. Bill Gates) e contestualizzarlo nello sviluppo dell'ICT</li> <li>• Applicare le norme di una comunicazione efficace e non ostile nei contesti digitali.</li> </ul>
<p><b>Contenuti oggetto del corso</b></p>	<p><b>User-friendly Software and Human-Computer Interaction</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetto di <i>user-friendliness</i></li> <li>• Evoluzione del software</li> <li>• Analisi di esempi reali di software e app user-friendly.</li> </ul> <p><b>The New Frontiers of ICT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Innovazioni tecnologiche in ambito ICT</li> <li>• Struttura e funzionamento dei servizi Internet</li> <li>• Implicazioni etiche, ambientali e sociali delle nuove tecnologie digitali.</li> <li>• Bill Gates: a visionary journey from passion to global impact</li> <li>• Linus Torvalds e la nascita di Linux</li> <li>• Communication Networks</li> <li>• The power of communication</li> <li>• The Manifesto of NON-hostile communication</li> </ul> <p><b>Artificial Intelligence and The Future of Work</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetti base di <i>Artificial Intelligence, machine learning, robotics, natural language processing</i>.</li> <li>• Applicazioni dell'AI nei diversi settori (industria, sanità, educazione, vita quotidiana).</li> <li>• Aspetti etici, occupazionali e sociali dell'AI.</li> </ul> <p><b>ICT Security Policies and Cyber Awareness</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protecting yourself and your data</li> <li>• Sharing online and social networks</li> </ul>

**Contenuti da trattare dopo  
il 15 maggio**

Disciplina		MATEMATICA
<b>Ore settimanali previste</b>	3	
<b>Testi e materiali</b>	<b>Titolo: Matematica Verde confezione 4 volume 4A e 4B</b> <b>Autori: Bergamini Massimo, Barozzi, Trifone</b> <b>Editore: Zanichelli</b> <b>Materiali integrativi: fotocopie</b>	
<b>Metodologia didattica</b>	<p>Nel corso dell'anno scolastico per il raggiungimento degli obiettivi programmati, gli argomenti del programma di matematica sono stati trattati, ripetuti e discussi, ed è risultato efficace il coordinamento tra la parte teorica con la parte scritta.</p> <p>Le principali metodologie e strategie adottate sono state le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezioni frontali</li> <li>• Verifiche scritte</li> <li>• Esercitazioni alla lavagna</li> <li>• Lavori di gruppo e svolgimento di esercizi guidati</li> </ul>	

<b>Tipologie di verifiche</b>	<p>In conformità con i criteri valutativi presenti nel PTOF e concordati in sede di Dipartimento, le tipologie di verifiche, finalizzate ad accertare il raggiungimento delle competenze richieste, sono state:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 prove scritte per ogni quadrimestre</li> <li>• 3 prove orali a quadrimestre</li> </ul>
-------------------------------	---

<b>Competenze:</b>	<p><b>Utilizzazione delle conoscenze acquisite per comprendere il significato semantico rappresentato da una formula o da un enunciato. Organizzare e sistematizzare i concetti acquisiti. e. Utilizzare modelli diversi per la soluzione di un problema scegliendo autonomamente quello più efficace. Utilizzare modelli matematici per risolvere problemi</b></p>
<b>Abilità:</b>	<p>Complessivamente gli studenti, in base ai prerequisiti posseduti ed all'impegno profuso, sono in grado di risolvere, con sufficiente capacità di discernimento, problemi</p> <p>Una parte degli studenti dimostra di saper analizzare i testi in modo autonomo. Tuttavia, resta un gruppo che mostra abilità deboli, caratterizzato da un metodo di studio mnemonico e conoscenze nozionistiche</p>

<b>Attività integrative e/o di recupero</b>	Durante il corso dell'anno non è stato necessario attuare interventi di recupero in itinere, ma solo pause didattiche nelle ore curricolari
<b>Obiettivi raggiunti</b>	<b>Conoscenze:</b> La classe nel complesso ha acquisito una buona conoscenza della materia che permette di affrontare gli argomenti con razionalità e analizzarli con spirito critico, ed estenderli a problemi riguardanti altre materie scientifiche.

**Contenuti  
oggetto del  
corso**

- **FUNZIONI:** Definizione, rappresentazione grafica, classificazione delle funzioni, dominio, zeri di una funzione, proprietà delle funzioni, funzioni pari, funzioni dispari
- **LIMITI DI UNA FUNZIONE:** definizione, teoremi sui limiti
- **CALCOLO DEI LIMITI E CONTINUITA:** operazione sui limiti, forme indeterminate, limiti notevoli, infiniti e loro confronto, funzioni continue, punti di discontinuità e di singolarità, asintoti verticali, orizzontali e obliqui
- **DERIVATE:** definizione. Derivate di una funzione, derivate fondamentali, operazioni con le derivate, derivata di una funzione composta, derivata di una funzione inversa, derivate di ordine superiore al primo, retta tangente, punti di non derivabilità
- **TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE:** teoremi del calcolo differenziale, teorema di Lagrange, teorema di Rolle, teorema di Cauchy, Teorema di De L'Hospital. Funzioni crescenti e decrescenti e derivate, massimi, minimi e flessi orizzontali e derivata prima, classificazione dei flessi, flessi e derivata seconda.
- **STUDIO DI UNA FUNZIONE:** schema generale, funzioni polinomiali, funzioni razionali fratte, funzioni trascendenti, grafico di una funzione e della sua derivata.
- **INTEGRALI INDEFINITI:** primitive, integrali indefiniti immediati.
- **INTEGRALI DEFINITI** cenni e problema delle aree,

Disciplina	Gestione di Progetto ed Organizzazione d'Impresa (GPOI)
<b>Ore settimanali previste</b>	3
<b>I.T.P.</b>	Non previsto
<b>Testi e materiali</b>	<p><b>Titolo:</b> Gestione del Progetto e Organizzazione d'Impresa  <b>Autori:</b> Conte, Camagni, Nikolassy  <b>Editore:</b> Hoepli  <b>Materiali integrativi multimediali:</b> materiale integrativo e dispense messe a disposizione dal docente, per le parti teoriche ed esercitative</p>
<b>Metodologia didattica</b>	<p>Per il raggiungimento degli obiettivi programmati, si è rivelato fondamentale un approccio che ponga lo studente al centro del processo di apprendimento, collegando costantemente le basi teoriche alla realtà operativa aziendale. La scelta delle metodologie è stata orientata al coinvolgimento diretto degli alunni, privilegiando il metodo induttivo: partendo dall'analisi di situazioni reali e casi di studio tratti dal mondo del lavoro, gli studenti sono stati guidati a isolare problemi stimolanti per scoprire, attraverso la ricerca, i principi e le regole generali della gestione aziendale.</p> <p>La metodologia si è rifatta al metodo scientifico, che muove dall'individuazione di una problematica per organizzare ipotesi di soluzione e verificarle attraverso la sperimentazione pratica. Le strategie didattiche utilizzate hanno mirato a proporre la disciplina GPOI come un supporto concreto alla realtà professionale; a tal fine, le lezioni frontali finalizzate alla trasmissione dei prerequisiti teorici sono state regolarmente affiancate da discussioni guidate e lezioni dialogiche per stimolare il confronto e l'interesse.</p> <p>L'attività in laboratorio e l'uso di software dedicati hanno costituito il pilastro fondamentale per l'applicazione di metodologie di stima di costi e ricavi, consentendo agli studenti di seguire operativamente alcune delle fasi dei processi aziendali. Il lavoro individuale è stato costantemente integrato da attività di gruppo, volte a favorire la collaborazione e lo sviluppo di capacità relazionali, in linea con le dinamiche di un team di progetto aziendale.</p> <p>In sintesi, le principali strategie adottate sono state:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stimolazione dell'interesse attraverso il collegamento costante tra l'insegnamento scolastico e i contesti aziendali reali;</li> <li>• Utilizzo della metodologia del problem solving per sviluppare la creatività intellettuale e l'autonomia decisionale;</li> <li>• Promozione del lavoro cooperativo per abituare gli studenti al confronto e alla divisione dei compiti in un progetto;</li> <li>• Integrazione tra momenti teorici in aula e attività pratiche in laboratorio per un immediato riscontro dei contenuti trattati;</li> <li>• Valorizzazione dello studio personale come momento di riflessione e rielaborazione critica delle esercitazioni svolte in classe.</li> </ul>

<p><b>Tipologie di verifiche</b></p>	<p>Le verifiche programmate sono state di tipo differente, differenziate in base alle specifiche Unità di Apprendimento e agli obiettivi di competenza perseguiti. Oltre alle tradizionali <b>verifiche orali</b> e alle <b>prove scritte</b>, è stato dato ampio spazio alle <b>verifiche di tipo pratico</b>, individuali e di gruppo, da completare in laboratorio con l'ausilio del computer e di software specifici.</p> <p>Un elemento cardine del percorso è stato l'utilizzo costante di <b>prove di tipo formativo</b> (senza voto): questi momenti hanno permesso agli allievi di testare autonomamente il proprio livello di preparazione e di adeguarlo agli standard previsti prima delle verifiche sommative conclusive. Tali prove, integrate nel quotidiano percorso didattico, sono avvenute in forma informale attraverso richieste di ricapitolazione, domande mirate e brevi test di autovalutazione.</p> <p>Le prove di verifica hanno avuto lo scopo di valutare il successo formativo complessivo, tenendo in debito conto non solo il risultato finale, ma anche il livello di partenza, l'impegno e la partecipazione attiva mostrata durante le lezioni. Oltre alla conoscenza rigorosa dei contenuti disciplinari, i criteri di valutazione hanno premiato:</p> <p>L'utilizzo di un <b>linguaggio tecnico specifico</b> e appropriato al contesto aziendale e gestionale;  La capacità di <b>analisi e sintesi</b> nell'affrontare casi di studio complessi;  L'abilità nell'effettuare <b>collegamenti coerenti</b> tra i diversi moduli trattati (es. legame tra organizzazione aziendale e gestione qualità);  Il senso critico, l'autonomia operativa e la padronanza degli strumenti di Project Management;  Il corretto ed efficace uso degli <b>strumenti tecnologici</b> e dei software messi a disposizione in laboratorio.</p> <p>In sintesi, il raggiungimento degli obiettivi è stato verificato attraverso i seguenti strumenti:</p> <p><b>Verifiche scritte</b> (test a risposta multipla);  <b>Verifiche pratiche</b> di laboratorio (stima di costi e ricavi, BEP);  <b>Verifiche orali</b> individuali e discussioni di gruppo su casi aziendali (la promozione di un prodotto, analisi di microambiente e macro ambiente, tecniche di marketing);</p>
<p><b>Attività integrative e/o di recupero</b></p>	<p>Durante il corso dell'anno sono stati messi in atto interventi di recupero in itinere nelle ore curricolari durante le quali sono state in parte colmate carenze dovute ad un insufficiente impegno domestico e ad una partecipazione incostante al dialogo formativo.</p> <p>Tali interventi hanno permesso il recupero facendo quindi registrare l'acquisizione di obiettivi minimi. Durante tali interventi sono stati anche effettuati ripassi collettivi al fine di consolidare tematiche di base.</p> <p>Al termine del primo quadrimestre sono state effettuate verifiche di recupero.</p>

<b>Obiettivi raggiunti</b>	<b>Conoscenze:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La struttura del sistema azienda, dei processi produttivi e delle diverse forme di economia di mercato.</li> <li>• Le metodologie per la determinazione del prezzo e delle tecniche di Break-even analysis per l'individuazione del punto di pareggio.</li> <li>• Concetti di organizzazione aziendale, con particolare riferimento alla micro e macrostruttura, ai sistemi informativi e alle funzionalità dei sistemi ERP.</li> <li>• Principi di gestione per la qualità (Norma ISO 9001:2015) e della normativa sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro (D.Lgs. 81/08).</li> </ul>
	<b>Competenze:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di identificare e applicare operativamente le metodologie e le tecniche della gestione per progetti nell'ambito ICT.</li> <li>• Abilità nel gestire progetti complessi seguendo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.</li> <li>• Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici per la pianificazione, analizzando limiti, rischi e valore delle soluzioni tecniche proposte.</li> <li>• Capacità di redigere relazioni tecniche dettagliate e di documentare le attività professionali, sia individuali che di gruppo.</li> <li>• Competenza nell'effettuare la stima dei costi e dei tempi di un progetto informatico, scegliendo il metodo adeguato alla tipologia di intervento.</li> </ul>
	<b>Abilità:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper rappresentare graficamente la curva di equilibrio del produttore e del consumatore e calcolare il prezzo di equilibrio.</li> <li>• Essere in grado di tracciare organigrammi aziendali e di modellizzare processi distinguendo input, attività e output.</li> <li>• Saper affrontare i rischi professionali secondo il <i>risk-based thinking</i>, individuando i fattori di rischio specifici (chimici, fisici, videoterminale).</li> <li>• Raccogliere e classificare i requisiti utente, di sistema, funzionali e non funzionali di un software.</li> <li>• Saper calcolare il prezzo di equilibrio e costruire la curva della domanda e dell'offerta.</li> </ul>

<p><b>Contenuti oggetti del corso</b></p>	<p><b>L'azienda e il mercato (U.d.A. 1)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisi del sistema azienda: definizioni, funzioni e obiettivi aziendali.</li> <li>• Il processo produttivo e i diversi settori dell'economia.</li> <li>• Economia di mercato e forme di mercato: concorrenza, monopolio, oligopolio.</li> <li>• Meccanismi di formazione del prezzo: la legge della domanda e dell'offerta e il prezzo di equilibrio.</li> <li>• Analisi dei costi: la <i>Break-even analysis</i> (analisi del punto di pareggio), calcolo della quantità di equilibrio, benefici e limiti del modello.</li> </ul> <p><b>Organizzazione aziendale e Sistemi Informativi (U.d.A. 2)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetti di organizzazione: microstruttura (compiti, mansioni, posizioni) e macrostruttura (organigrammi e tipologie di strutture organizzative).</li> <li>• Modellazione dei processi aziendali: input, attività, output e centralità del cliente.</li> <li>• Il Sistema Informativo aziendale: distinzione tra sistema informativo e sistema informatico.</li> <li>• L'integrazione dei processi: caratteristiche e funzionalità dei sistemi gestionali ERP (<i>Enterprise Resource Planning</i>).</li> </ul> <p><b>Qualità e Sicurezza in azienda (U.d.A. 3)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La gestione per la qualità: evoluzione del concetto e principi della norma ISO 9001:2015.</li> <li>• La cultura della sicurezza: analisi del D.Lgs. 81/08 (Testo Unico sulla Salute e Sicurezza sul Lavoro).</li> <li>• Analisi dei rischi: prevenzione e protezione nei luoghi di lavoro, rischi legati all'uso di attrezzature, macchine e impianti.</li> <li>• Rischi specifici nel settore ICT: ergonomia del videoterminale, stress lavoro-correlato e agenti fisici.</li> </ul>
<p><b>Contenuti da trattare dopo il 15 maggio</b></p>	

Disciplina	Scienze Motorie
Ore settimanali previste	2
Testi e materiali	<p><b>Titolo:</b> Energia Pura  <b>Autori:</b> Rampa A. - Salvetti M. C.  <b>Editore:</b> Juvenilia  <b>Materiali integrativi multimediali:</b> video YouTube</p>
Metodologia didatticamente	<p>Per il raggiungimento degli obiettivi programmati, è risultato essenziale un efficace coordinamento tra le attività teoriche e quelle pratiche.  Le principali metodologie e strategie a cui ci si è ispirati sono state le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● stimolazione dell'interesse degli alunni;</li> <li>● effettuazione di lezioni frontali, verifiche pratiche, attività di gruppo, principio della gradualità, metodo globale e analitico.</li> </ul>
Tipologie di verifiche	Le verifiche previste sono: prove pratiche, discussioni guidate, analisi delle problematiche sportive.
Attività integrative e/o di recupero	Nessuna
Obiettivi raggiunti	<p><b>Conoscenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Acquisizione dei contenuti di alcuni giochi sportivi : pallavolo, cornhole, dama e scacchi.</li> <li>● Corretti comportamenti alimentari e informazioni sulle attività motorie valide a compensare carenze di conoscenze per migliorare il proprio stile di vita nello sport e nella società.</li> </ul> <p><b>Competenze:</b>  Utilizzazione delle conoscenze acquisite nelle varie attività motorie. Applicazione delle caratteristiche tecnico-tattiche e metodologiche degli sport.</p> <p><b>Abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Rielaborazione delle conoscenze acquisite per il conseguimento degli obiettivi minimi e per l'acquisizione di un corretto stile di vita. Esecuzione dei fondamentali di squadra delle discipline proposte.</li> </ul>
Contenuti oggetti del corso	Argomenti di interesse comune come: doping, olimpiadi, pallavolo, effetti dell'attività motoria, le dipendenze.
Contenuti da trattare dopo il 15 maggio	Ripetizione argomenti teorici, attività pratica all'aperto ( Cornhole )per indisponibilità della palestra.

<b>Disciplina</b>	<b>Informatica</b>
<b>Ore settimanali previste</b>	6
<b>Testi e materiali</b>	<p><b>Titolo:</b> SYNTAX – Linguaggio SQL e Database  <b>Autori:</b> Agostino Lorenzi, Vittorio Moriggia, Andrea Rizzi, Enrico Cavalli  <b>Editore:</b> Atlas  <b>Materiali integrativi multimediali:</b> materiale integrativo e dispense fornite dal docente, per lo svolgimento delle attività di classe e di laboratorio, nonché per il supporto dello studio domestico.</p>
<b>Metodologia didattica</b>	<p>L'azione didattica è stata improntata al superamento della separazione tra sapere teorico e saper fare, adottando un modello di didattica esperienziale capace di valorizzare le attitudini individuali in un contesto operativo. Il percorso è stato progettato per trasformare le conoscenze codificate in competenze spendibili nell'ambito dello sviluppo e della gestione di sistemi informativi, attraverso una progressione graduale dei carichi cognitivi. Per assicurare il consolidamento delle competenze tecniche previste dal piano di studi, sono state adottate le seguenti strategie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lezione partecipata e dialogica:</b> la presentazione dei contenuti è partita spesso dall'analisi di scenari reali e casi d'uso applicativi. Attraverso il confronto in aula, gli studenti sono stati guidati nella decodifica di modelli logici e strutture dati, favorendo la comprensione delle regole generali che governano l'organizzazione delle informazioni. Il costante dibattito ha permesso di verificare la padronanza del linguaggio tecnico e la comprensione dei meccanismi di funzionamento dei sistemi complessi.</li> <li>• <b>Metodologia del Problem Solving:</b> l'attività è stata strutturata intorno alla risoluzione di criticità logiche e implementative. Partendo dall'individuazione di un requisito funzionale o di un'inefficienza nel sistema, sono state formulate ipotesi risolutive, verificate successivamente attraverso la progettazione o la manipolazione di basi dati.</li> <li>• <b>Attività di laboratorio:</b> è stato dato ampio spazio alla dimensione pratica, in cui ogni studente ha potuto misurarsi direttamente con lo sviluppo di soluzioni software e la configurazione di ambienti di gestione dati. L'utilizzo di strumenti software e ambienti di sviluppo è stato determinante per riprodurre contesti operativi verosimili, consentendo una verifica puntuale delle soluzioni adottate.</li> <li>• <b>Rielaborazione tecnica:</b> al termine delle esercitazioni, è stato dato risalto alla fase di documentazione e analisi dei risultati ottenuti. Questa fase è stata fondamentale per interiorizzare le procedure di corretta gestione delle risorse informatiche trattate durante l'anno.</li> </ul>
<b>Tipologie di verifiche</b>	<p>Il sistema di valutazione è stato strutturato in modo da monitorare non solo il profitto finale, ma l'intero processo di acquisizione delle competenze tecniche e progettuali, distinguendo tra momenti di monitoraggio del percorso e momenti di accertamento dei risultati. Inoltre è stata condotta anche una valutazione iniziale per la verifica dei prerequisiti.</p>

### **Valutazione iniziale**

All'avvio dell'anno scolastico, è stata condotta una fase di valutazione iniziale finalizzata a verificare il possesso dei prerequisiti logici necessari per affrontare i contenuti del quinto anno. Tale fase non ha presentato particolari criticità, in quanto il programma di Informatica previsto per l'ultimo anno, incentrato prevalentemente sulla progettazione e gestione delle basi di dati, costituisce un nucleo tematico a sé stante rispetto agli argomenti trattati nei precedenti anni scolastici. Questa parziale indipendenza del programma ha permesso di avviare le attività didattiche senza che eventuali lacune pregresse condizionassero significativamente l'approccio alla disciplina.

### **Valutazione formativa**

Nel corso dell'intero anno scolastico, è stata condotta una costante attività di verifica formativa. Tale monitoraggio continuo ha permesso di saggiare in itinere l'efficacia dell'azione didattica, consentendo di calibrare i tempi di didattici e di intervenire tempestivamente con attività di consolidamento, particolarmente necessarie durante la transizione dalla progettazione concettuale a quella logica e fisica dei dati. Questo approccio ha garantito un feedback immediato, permettendo agli studenti di correggere errori logici o sintattici prima della fase di valutazione sommativa.

### **Valutazione sommativa**

Le verifiche sommative sono state articolate secondo diverse tipologie, atte a garantire una valutazione multidimensionale che tenesse conto delle abilità analitiche e implementative richieste dal profilo in uscita:

- **Prove scritte:** Sono state strutturate per testare sia la padronanza dei concetti teorici che le capacità di astrazione logica. Nello specifico, i test hanno previsto:
  - **Quesiti a risposta chiusa**, per la verifica della terminologia tecnica e dei fondamenti dell'informatica;
  - **Quesiti a risposta aperta**, finalizzati a valutare la capacità di descrivere processi complessi e l'appropriatezza nel linguaggio di settore;
  - **Esercizi di modellazione e problemi applicativi**, volti a misurare l'abilità nella stesura di schemi E-R, schemi relazionali e nella risoluzione di scenari tramite il linguaggio SQL.
- **Prove orali:** Colloqui mirati a verificare la padronanza dei nessi logici tra i diversi moduli, la capacità di esposizione tecnica e la maturità critica nel proporre soluzioni informatiche efficienti.
- **Prove tecnico-pratiche:** Svolte in laboratorio attraverso l'ausilio di DBMS e strumenti di sviluppo, queste prove hanno permesso di accertare l'autonomia operativa nella creazione e gestione di basi di dati reali. Ogni sessione è stata finalizzata alla verifica della correttezza del codice scritto, dell'ottimizzazione delle query e della capacità di applicare autonomamente le procedure di interrogazione e manipolazione dei dati studiate in fase teorica.

<b>Attività integrative e/o di recupero</b>	<p>Durante l'intero anno scolastico, le attività di supporto e integrazione sono state concepite come parte integrante della programmazione didattica, con l'obiettivo di garantire a tutti gli studenti il raggiungimento dei livelli minimi di competenza e di favorire il consolidamento delle basi tecniche necessarie. Invece di limitare il recupero a momenti isolati, si è optato per una modalità di recupero in itinere e continuo. In particolare, a seguito delle verifiche formative, sono stati predisposti momenti di pausa didattica per riprendere quegli argomenti che non risultavano pienamente interiorizzati. Questo ha permesso di uniformare il livello di preparazione della classe prima di procedere con nuovi contenuti.</p>
<b>Obiettivi raggiunti</b>	<p><b>Conoscenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DB e DBMS</li> <li>• Progettazione concettuale</li> <li>• Progettazione logica</li> <li>• Progettazione fisica</li> <li>• DB di rete</li> </ul> <p><b>Competenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni</li> <li>• Essere in grado di implementare un DB</li> <li>• Progettare e realizzare pagine web dinamiche</li> <li>• Redigere relazioni tecniche e documentare le attività laboratoriali</li> <li>• Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore</li> </ul> <p><b>Abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper astrarre dalla realtà</li> <li>• Saper realizzare un modello ER</li> <li>• Saper ricavare il modello relazionale dal modello ER</li> <li>• Saper implementare e interrogare un DB</li> </ul>
<b>Contenuti oggetti del corso</b>	<p><b>U1 - Progettazione concettuale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modello E-R: entità, associazioni e attributi</li> <li>• Attributi semplici, composti, multivalore</li> <li>• Il concetto di chiave primaria, candidata ed esterna</li> <li>• Le associazioni: proprietà della cardinalità e dell'esistenza</li> <li>• I vincoli di integrità impliciti ed espliciti</li> <li>• Generalizzazione e specializzazione (cenni)</li> </ul> <p><b>U2 - Progettazione logica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ristrutturazione del modello E-R: analisi delle ridondanze, associazioni 1:N, N:N e attributi multivalore, eliminazione delle generalizzazioni (cenni), accorpamento e partizionamento delle entità (cenni)</li> <li>• Definizione di tabella, grado e cardinalità</li> <li>• Traduzione del modello E-R nel corrispondente schema relazionale: mapping di entità e attributi, mapping delle associazioni 1:1, 1:N, N:N e ricorsive (cenni)</li> <li>• I vincoli di integrità (intrarelazionali e interrelazionali)</li> </ul>

- Le operazioni relazionali: gli operatori primitivi (ridenominazione, unione, differenza di relazioni, proiezione di relazioni, selezione, prodotto cartesiano) e derivati (intersezione, giunzione)
- La normalizzazione (1FN, 2FN, 3FN)
- Esercitazione in laboratorio con l'ambiente di lavoro XAMPP
- **Laboratorio:** avvio di XAMPP e configurazione di Apache e MySQL, creazione di un database tramite phpMyAdmin e sperimentazione di query relazionali su tabelle di test

### U3 – Progettazione fisica: il linguaggio SQL

- Il linguaggio SQL: caratteristiche generali, tipi di dato, operatori aritmetici, relazionali e logici
- I vincoli per singolo attributo (clausole NOT NULL, DEFAULT, CHECK), vincoli di enupla (PRIMARY KEY, UNIQUE, CHECK) e vincoli di integrità referenziale (FOREIGN KEY)
- Comandi DDL per la definizione delle tabelle: CREATE TABLE, ALTER TABLE
- Comandi DML per la manipolazione dei dati: INSERT INTO, UPDATE, DELETE
- Comandi per il reperimento dei dati: il comando SELECT, la proiezione e la selezione con il comando SELECT, JOIN e INNER JOIN, l'alias AS.
- Le funzioni di aggregazione: COUNT, MIN, MAX, SUM e AVG
- L'ordinamento con ORDER BY (cenni), il raggruppamento con GROUP BY (cenni)
- Subquery annidate (cenni)
- **Laboratorio:** utilizzo di phpMyAdmin per creazione di tabelle, inserimento e aggiornamento di dati, esecuzione di query SELECT con proiezione, selezione, JOIN, alias, funzioni di aggregazione, ordinamento, raggruppamento e subquery annidate

### U4 – Dati in rete con le pagine PHP

- Creazione di pagine web con HTML (ripasso)
- Il linguaggio PHP (cenni):
  - Le istruzioni di output
  - Variabili e operatori
  - Gli array indicizzati e associativi
  - Le strutture di controllo di selezione e iterative
  - I metodi GET e POST
- **Laboratorio:** creazione di pagine PHP dinamiche, gestione di variabili, array e strutture di controllo, e connessione a un database MySQL tramite MySQLi usando metodi GET e POST

Contenuti da trattare dopo il 15 maggio

Nessuno

Disciplina	Sistemi e Reti
Ore settimanali previste	4
Docente	
I.T.P.	
Testi e materiali	<p><b>Titolo:</b> Sistemi e Reti  <b>Autori:</b> Lo Russo - Bianchi  <b>Editore:</b> Hoepli  <b>Materiali integrativi multimediali:</b> materiale integrativo e dispense fornite dal docente, per lo svolgimento delle attività di classe e di laboratorio, nonché per il supporto dello studio domestico.</p>
Metodologia didattica	<p>L'azione didattica è stata improntata al superamento della separazione tra sapere teorico e saper fare, adottando un modello di didattica esperienziale capace di valorizzare le attitudini individuali in un contesto operativo. Il percorso è stato progettato per trasformare le conoscenze codificate in competenze spendibili, attraverso una progressione graduale dei carichi cognitivi.</p> <p>Per assicurare il consolidamento delle competenze tecniche previste dal piano di studi, sono state adottate le seguenti strategie:</p> <p><b>Lezione partecipata e dialogica:</b> la presentazione dei contenuti è partita spesso dall'esame di infrastrutture di rete reali. Attraverso l'analisi di scenari e casi di studio, gli studenti sono stati guidati nella decodifica delle architetture logiche e fisiche, favorendo la comprensione delle regole generali che governano la comunicazione digitale. Il costante confronto in aula ha permesso di verificare la padronanza del linguaggio tecnico e la comprensione dei meccanismi di funzionamento dei sistemi complessi.</p> <p><b>Metodologia del Problem Solving:</b> l'attività è stata strutturata intorno alla risoluzione di criticità tecniche. Partendo dall'individuazione di un malfunzionamento o di un requisito di progetto, sono state formulate ipotesi risolutive, verificate successivamente attraverso la configurazione di apparati e servizi.</p> <p><b>Attività di laboratorio:</b> è stato dato ampio spazio alla dimensione pratica, in cui ogni studente ha potuto misurarsi direttamente con la configurazione di dispositivi e ambienti di simulazione. Tale approccio ha favorito l'acquisizione di un'autonomia operativa e di una metodologia di lavoro rigorosa nella gestione degli apparati. In particolare, l'utilizzo di software di simulazione è stato determinante per riprodurre topologie di rete articolate, consentendo una verifica puntuale delle configurazioni senza i vincoli dell'hardware fisico.</p> <p><b>Rielaborazione tecnica:</b> al termine delle esercitazioni, è stato dato risalto alla fase di documentazione e analisi dei risultati ottenuti, fondamentale per interiorizzare le procedure di gestione e sicurezza dei sistemi.</p>

## Tipologie di verifiche

Il sistema di valutazione è stato strutturato in modo da monitorare non solo il profitto finale, ma l'intero processo di acquisizione delle competenze, distinguendo tra momenti di verifica del processo e momenti di accertamento dei risultati. Inoltre è stata condotta anche una valutazione iniziale per la verifica dei prerequisiti.

### Valutazione iniziale

All'avvio dell'anno scolastico, è stata condotta una fase di valutazione iniziale volta a verificare il possesso dei prerequisiti fondamentali necessari per affrontare i contenuti del quinto anno. Dalle verifiche diagnostiche è emerso che alcuni snodi concettuali del quarto anno, in particolare relativi al modello ISO/OSI, all'indirizzamento IPv4 e il subnetting, non risultavano ancora pienamente interiorizzati o presentavano alcune fragilità applicative. Tale analisi ha reso necessario un intervento di riallineamento mirato, attraverso momenti di ripasso e consolidamento dei prerequisiti, indispensabili per garantire a tutto il gruppo classe la possibilità di approcciarsi con successo ai nuovi argomenti.

### Valutazione Formativa

Nel corso dell'intero anno scolastico, è stata condotta una costante attività di verifica formativa. Tale monitoraggio continuo ha permesso di saggiare in itinere l'efficacia dell'azione didattica, consentendo di calibrare i tempi di spiegazione e di intervenire tempestivamente con attività di consolidamento laddove siano emerse lacune o incertezze concettuali. Questo approccio ha garantito un feedback immediato sia per il docente che per la classe, rendendo il percorso di apprendimento più consapevole ed efficace.

### Valutazione Sommativa

Le verifiche sommative sono state articolate secondo diverse tipologie, al fine di garantire una valutazione multidimensionale che tenesse conto delle diverse abilità richieste dalla disciplina:

- **Prove Scritte:** Sono state strutturate attraverso un mix di metodologie per testare sia le conoscenze mnemoniche che le capacità logiche. Nello specifico, i test hanno previsto:
  - **Quesiti a risposta chiusa**, per la verifica rapida dei prerequisiti e della terminologia tecnica;
  - **Quesiti a risposta aperta**, finalizzati a valutare la capacità di analisi e l'appropriatezza del linguaggio settoriale;
  - **Esercizi e problemi applicativi**, volti a misurare l'abilità nel risolvere scenari critici e nell'eseguire calcoli relativi al dimensionamento e all'indirizzamento delle reti.
- **Prove Orali:** Colloqui mirati a verificare la padronanza dei nessi logici tra i diversi moduli del programma, la capacità di esposizione e la maturità critica nel descrivere architetture e protocolli.
- **Prove Tecnico-Pratiche:** Svolte attraverso l'ausilio di software di simulazione di rete (quali Cisco Packet Tracer), queste prove hanno permesso di accertare l'autonomia operativa nel configurare apparati e nel risolvere problematiche di connettività in ambienti virtualizzati. Ogni sessione è stata finalizzata alla verifica della

	<p>correttezza procedurale e della capacità di applicare autonomamente le configurazioni studiate in fase teorica.</p>
<p><b>Attività integrative e/o di recupero</b></p>	<p>Durante l'intero anno scolastico, le attività di supporto e integrazione sono state concepite come parte integrante della programmazione didattica, con l'obiettivo di garantire a tutti gli studenti il raggiungimento dei livelli minimi di competenza e di favorire il consolidamento delle basi tecniche necessarie. Invece di limitare il recupero a momenti isolati, si è optato per una modalità di recupero in itinere e continuo. Tale scelta ha permesso di colmare lacune pregresse e di attuare un riorientamento didattico. In particolare, una parte dell'attività è stata dedicata al richiamo di moduli trattati durante il quarto anno. La ripresa di tali prerequisiti (quali modello ISO/OSI, all'indirizzamento IPv4 e il subnetting) è risultata indispensabile per affrontare con la dovuta consapevolezza le architetture più complesse previste dal programma del quinto anno. Inoltre, a seguito delle verifiche formative, sono stati predisposti momenti di pausa didattica per riprendere quegli argomenti che non risultavano pienamente interiorizzati. Questo ha permesso di uniformare il livello di preparazione della classe prima di procedere con nuovi contenuti.</p>
<p><b>Obiettivi raggiunti</b></p>	<p><b>Conoscenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il concetto di applicazione di rete e le tipologie di applicazione di rete</li> <li>• Le caratteristiche del protocollo HTTP e la struttura dei messaggi HTTP</li> <li>• Le VLAN: port based e tagged</li> <li>• Il cloud computing: IaaS, PaaS e SaaS</li> <li>• La crittografia: a chiave simmetrica e pubblica</li> <li>• La sicurezza nelle reti, DMZ, firewall e VPN</li> <li>• Reti mobili e standard di comunicazione wireless</li> <li>• Le caratteristiche di server farm, partitioning e cloning</li> </ul> <p><b>Competenze:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di dimensionare e progettare infrastrutture di rete basate sulle specifiche esigenze, selezionando le architetture più idonee a garantire efficienza e scalabilità dei servizi.</li> <li>• Capacità di applicare strategie e configurazioni orientate alla sicurezza informatica e alla privacy, gestendo i criteri di accesso ai servizi</li> <li>• Competenza nell'identificare le caratteristiche distintive dei diversi servizi di rete (DNS, Web, Mail, ecc.)</li> <li>• Padroneggiare l'uso di strumenti di simulazione e analisi</li> <li>• Capacità di formalizzare le attività svolte attraverso la redazione di documentazione tecnica dettagliata, report di configurazione</li> </ul>

	<p><b>Abilità:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper utilizzare le principali applicazione di rete</li> <li>• Riconoscere le differenze tra GET, POST</li> <li>• Saper configurare le VLAN</li> <li>• Realizzare reti WAN con Packet Tracer</li> <li>• Applicare i concetti di crittografia simmetrica e asimmetrica</li> <li>• Realizzare una VPN</li> <li>• Realizzare una rete con DMZ</li> <li>• Applicare le Access Control List</li> <li>• Conoscere gli standard di comunicazione wireless</li> </ul>
<p><b>Contenuti oggetti del corso</b></p>	<p><b>U1 - Il livello delle applicazioni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Architettura client/server e P2P</li> <li>• Il servizio email, web mail e pop mail</li> <li>• Il protocollo SMTP: formato del messaggio</li> <li>• I protocolli POP3 e IMAP: differenze</li> <li>• Il servizio DNS</li> <li>• <b>Laboratorio:</b> utilizzo di Packet Tracer per configurazione di reti per la simulazione e invio di email con protocolli SMTP, POP3 e IMAP, analisi delle differenze tra i protocolli di posta e configurazione e verifica del servizio DNS e FTP.</li> </ul> <p><b>U2 - Il protocollo HTTP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HTTP e il modello client/server</li> <li>• L'URL</li> <li>• La connessione HTTP v1.0, v1.1 e v1.1 con pipelining</li> <li>• I messaggi HTTP request e response: header e body</li> <li>• I metodi GET e POST</li> </ul> <p><b>U3 – VLAN: Virtual Local Area Network</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione e caratteristiche principali</li> <li>• VLAN port based</li> <li>• Tagged VLAN: i campi del tag VLAN</li> <li>• <b>Laboratorio:</b> utilizzo di Packet Tracer per configurazione e analisi delle VLAN port-based, creazione e gestione di VLAN tagged e osservazione dei campi del tag VLAN</li> </ul> <p><b>U4 – Reti e Cloud</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il cloud computing: definizione e caratteristiche principali</li> <li>• I modelli di servizio del cloud: IaaS, PaaS, SaaS</li> <li>• I servizi cloud in commercio: Amazon AWS, Microsoft Azure (cenni)</li> <li>• L'architettura SD-WAN (cenni)</li> </ul> <p><b>U5 – Tecniche crittografiche per la protezione dei dati</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I principali aspetti della sicurezza nelle reti</li> <li>• La crittografia: definizione</li> <li>• Sistemi a chiave simmetrica</li> <li>• Il cifrario DES e 3-DES (cenni)</li> <li>• Sistemi a chiave asimmetrica</li> <li>• La firma digitale (cenni)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I certificati digitali</li> <li>• <b>Laboratorio:</b> implementazione del cifrario di Cesare mediante software Java</li> </ul> <p><b>U6 – La sicurezza nelle reti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione di sicurezza informatica</li> <li>• Tipologie di minacce e attacchi</li> <li>• Il protocollo S/MIME e PGP (cenni)</li> <li>• Il protocollo SSL/TLS (cenni)</li> <li>• I Firewall, Proxy server</li> <li>• ACL</li> <li>• DMZ</li> <li>• VPN: site to site, end to site, end to end</li> <li>• <b>Laboratorio:</b> utilizzo di Packet Tracer per configurazione e gestione di ACL, definendo permessi e restrizioni su router e switch, implementazione di VPN, verifica del corretto instradamento dei pacchetti, controllo delle regole di accesso e monitoraggio della sicurezza dei collegamenti, osservando l’impatto delle restrizioni sugli host della rete</li> </ul> <p><b>U7 – Reti mobili e sicurezza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Classificazione delle reti per estensione</li> <li>• Reti radiomobili e WLAN</li> <li>• Lo standard IEEE 802.11 (cenni)</li> <li>• La sicurezza nelle reti wireless (panoramica generale)</li> <li>• La crittografia dei dati: WEP, WPA e WPA2 (cenni)</li> <li>• Caratteristiche generali delle tecnologie 4G /5G</li> <li>• Problemi nelle trasmissioni wireless</li> <li>• <b>Laboratorio:</b> utilizzo di Packet Tracer per connessione di più PC a una rete LAN o WLAN, configurazione di indirizzi IP, verifica della comunicazione tra dispositivi e applicazione di protocolli di sicurezza wireless come WEP, WPA e WPA2</li> </ul> <p><b>U8 – Sistemi distribuiti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evoluzione delle architetture informatiche</li> <li>• Cloning e Partitioning</li> <li>• Configurazioni con due tier, tre tier e dual host, tre tier e server Farm (cenni)</li> </ul>
<p><b>Contenuti da trattare dopo il 15 maggio</b></p>	<p>Nessuno</p>

**SCHEDA PER SINGOLA DISCIPLINA****CLASSE V SEZ. A ITIS**

<b>COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO PER LA DISCIPLINA:</b>	COSTRUIRE UN'IDENTITÀ LIBERA E RESPONSABILE. VALUTARE IL CONTRIBUTO DELLA TRADIZIONE CRISTIANA ALLO SVILUPPO DELLA CIVILTÀ UMANA. VALUTARE LA DIMENSIONE RELIGIOSA DELLA VITA UMANA PARTENDO DALLA BIBBIA.
<b>CONOSCENZE</b> <b>CONTENUTI TRATTATI</b> (UDA O MODULI)	Identità' divina e umana di Gesù L'uomo "immagine e somiglianza" di Dio persona. La persona umana tra le novità tecnico-scientifiche e le domande di senso. La dottrina sociale della Chiesa. Il dialogo interreligioso. L'insegnamento della Chiesa sulla vita, il matrimonio e la famiglia.
<b>ABILITÀ:</b>	SAPER SCEGLIERE. ACCOGLIERE, CONFRONTARSI E DIALOGARE CON CHI VIVE SCELTE RELIGIOSE DIVERSE DALLE PROPRIE.
<b>METODOLOGIE:</b>	LEZIONE FRONTALE. DISCUSSIONI GUIDATE E CONFRONTO PARTENDO DALLE ESPERIENZE PERSONALI.
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE:</b>	Colloqui, partecipazione, disponibilità alla collaborazione con docenti e compagni. Interazione costruttiva.
<b>TESTI E MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</b>	Libro di testo. Interviste. Documentari. Film. Articoli di giornale. LIM. Documenti Conciliari. La Bibbia.
<b>EDUCAZIONE CIVICA: LA COSTITUZIONE ITALIANA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ LE RELIGIONI PER UN MONDO PIÙ EQUO E SOLIDALE</li><li>✓ SCEGLIERE E NON SUBIRE. PROGETTARE IL FUTURO</li><li>✓ SIAMO TUTTI DIVERSI E STRANIERI.</li></ul>	

<b>Disciplina</b>	<b>Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni</b>
<b>Ore settimanali previste</b>	4 di cui 3 di laboratorio
<b>Docente</b>	
<b>I.T.P.</b>	
<b>Testi e materiali</b>	<b>Titolo: Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni</b> <b>Autori: P. Camagni, R. Nikolassy</b> <b>Editore: Hoepli</b>

**Metodologia  
didattica**

Le principali metodologie e strategie adottate sono state le seguenti:

- lezione frontale partecipata;
- attività di laboratorio;
- apprendimento basato su progetti;
- esercitazioni pratiche individuali e di gruppo;
- analisi e risoluzione di problemi tecnici;
- uso di materiali multimediali;

<p><b>Tipologie di verifiche</b></p>	<p>In conformità con i criteri valutativi presenti nel PTOF e concordati in sede di Dipartimento, le verifiche sono state finalizzate ad accertare il raggiungimento delle competenze previste dal percorso di studio, sia dal punto di vista teorico sia operativo.</p> <p>Nel corso dell'anno scolastico sono state pertanto adottate differenti tipologie di verifica, al fine di valutare in modo completo le conoscenze, le abilità e le competenze acquisite dagli studenti. In particolare, sono state effettuate verifiche scritte strutturate e semistrutturate, prove orali sugli argomenti teorici trattati e attività pratiche di laboratorio volte a verificare le capacità di applicazione e di problem solving.</p> <p>La valutazione ha inoltre tenuto conto della realizzazione di progetti software, delle esercitazioni svolte durante le attività laboratoriali, della partecipazione al dialogo educativo e dell'impegno dimostrato nello svolgimento delle attività assegnate. Nel corso dell'anno sono state proposte attività di consolidamento, utili a monitorare progressivamente il livello di preparazione raggiunto dagli studenti.</p>
<p><b>Attività integrative e/o di recupero</b></p>	<p>Nel corso dell'anno scolastico sono state svolte attività integrative e di recupero finalizzate al consolidamento delle conoscenze e al potenziamento delle competenze disciplinari.</p> <p>Le attività di recupero sono state principalmente rivolte al rinforzo dei contenuti fondamentali relativi alla programmazione web e alle reti di calcolatori. Sono state proposte esercitazioni guidate e attività pratiche per favorire la comprensione e l'applicazione degli argomenti trattati.</p> <p>Complessivamente, tali attività hanno contribuito al consolidamento delle competenze operative della classe e al miglioramento della capacità di applicare in modo autonomo i contenuti teorici a situazioni pratiche.</p>
<p><b>Obiettivi raggiunti</b></p>	<p><b>Conoscenze e Competenze:</b></p> <p>Nel corso dell'anno scolastico la classe ha acquisito conoscenze nell'ambito dell'architettura delle reti di calcolatori, delle tecnologie di comunicazione e dello sviluppo di applicazioni web e mobile, sviluppando una visione complessiva dei principali paradigmi e strumenti utilizzati nei sistemi moderni. In particolare, è stato approfondito il modello client-server, comprendendone il funzionamento generale e le sue caratteristiche fondamentali. Il modello prevede la distinzione tra un client, che richiede servizi o risorse, e un server, che li fornisce, consentendo una gestione centralizzata delle applicazioni e una</p>

maggiore scalabilità. È stata inoltre analizzata l'evoluzione di tale modello, che ha portato allo sviluppo di architetture più complesse e distribuite, tipiche delle moderne applicazioni web. In questo contesto è stato introdotto anche il concetto di applicazione di rete, intesa come software in grado di comunicare attraverso la rete utilizzando protocolli standard.

La classe ha studiato i principali formati per lo scambio dei dati, fondamentali per la comunicazione tra sistemi eterogenei. Sono stati approfonditi i formati XML, JSON e YAML. XML è stato studiato come linguaggio basato su una struttura gerarchica di tag, mentre JSON è stato considerato per la sua leggerezza e diffusione nelle applicazioni web moderne. YAML, invece, è stato presentato come formato leggibile e spesso utilizzato per file di configurazione. Un ulteriore ambito di studio ha riguardato i socket e i protocolli di comunicazione TCP e UDP.

La classe ha inoltre sviluppato competenze nella programmazione web lato server attraverso l'utilizzo di PHP.

In questo percorso è stato inoltre introdotto il ruolo di AJAX nel dialogo client-server, come tecnologia che consente lo scambio asincrono di dati tra browser e server senza la necessità di ricaricare la pagina. Questo approccio ha permesso di comprendere meglio le dinamiche delle applicazioni web moderne e la loro interattività.

Infine, la classe ha affrontato lo studio delle reti mobili e delle reti wireless, analizzando l'evoluzione delle tecnologie cellulari dalle prime generazioni (1G) fino alle attuali reti 5G. Sono stati approfonditi l'architettura delle reti mobili e i principali aspetti dello sviluppo mobile. In questo contesto è stato introdotto anche l'ambiente di sviluppo Android Studio e l'architettura del sistema operativo Android, fornendo una panoramica delle principali componenti utilizzate nello sviluppo di applicazioni per dispositivi mobili.

Nel complesso, il percorso ha permesso alla classe di acquisire competenze sia teoriche che pratiche nel campo delle reti e dello sviluppo software, favorendo la comprensione delle tecnologie che stanno alla base delle moderne applicazioni web e mobile e della comunicazione tra sistemi distribuiti.

**Abilità:**

Complessivamente gli studenti, in base ai prerequisiti posseduti ed all'impegno profuso, sono in grado di

- Scegliere i protocolli per le applicazioni di rete
- Definire strutture dati in XML
- Definire strutture dati in JSON
- Saper installare e configurare IIS
- Saper installare e configurare Apache e MySQL
- Scrivere e interpretare documenti XML
- Scrivere e interpretare documenti JSON
- Scegliere il formato adeguato a formattare un documento
- Definire strutture dati in XML
- Definire strutture dati in JSON
- Definire strutture dati in YAML
- Realizzare un server e client TCP in Java
- Scaricare i servizi più adatti per le applicazioni di rete
- Utilizzare API all'interno dei programmi
- Utilizzare AJAX nello sviluppo web dinamico
- Utilizzare JDBC per la connessione ad un database relazionale
- Gestire sessioni nell'interazione client-server
- Realizzare sistemi di autenticazione utente

**Contenuti  
oggetto del  
corso**

**ARCHITETTURA DI RETE E METODOLOGIE DI SVILUPPO**

- Il modello client server
- Le caratteristiche del modello client-server
- L'evoluzione del modello client-server
- L'applicazione di rete

**FORMATI PER LO SCAMBIO DI DATI**

- I concetti di markup e markdown
- La sintassi del linguaggio XML
- La sintassi dei file JSON
- La sintassi dei file YAML

**I SOCKET E I PROTOCOLLI PER LA COMUNICAZIONE UDP/TCP**

- La comunicazione in rete
- Socket lato client e lato server
- Operazioni fondamentali sui socket
- Creazione e gestione delle connessioni
- TCP, UDP

**COMPLEMENTI DI PHP**

- Form HTML per raccolta dati
- Invio dati con metodo POST
- Lettura dati con \$\_POST
- Validazione e controllo input
- Connessione a database
- Query SQL per inserimento utenti
- Uso di prepared statements
- Gestione sessioni PHP
- Reindirizzamento e gestione errori

**AJAX NEL DIALOGO CLIENT-SERVER**

- Le caratteristiche dell'interfaccia JDBC
- Il ruolo di AJAX nel dialogo client-server

**RETI MOBILI, RETI WIRELESS, ANDROID STUDIO**

- Le reti mobili
- Architettura delle reti mobili
- Evoluzione delle reti cellulari (1G, 2G,3G, 4G, 5G)
- Lo sviluppo mobile
- Architettura android

<b>Contenuti da trattare dopo il 15 maggio</b>	
<b>Relazione finale</b>	<p>La classe 5 A dell'Istituto Tecnico Tecnologico ad indirizzo Informatico è composta da 15 alunni, 9 maschi e 6 femmine.</p> <p>Nel corso dell'anno la classe ha mantenuto un atteggiamento generalmente positivo nei confronti della disciplina, dimostrando interesse e una partecipazione complessivamente buona alle attività proposte. Buona parte degli studenti ha mostrato curiosità verso i contenuti affrontati, seguendo le lezioni con attenzione.</p> <p>Per un gruppo di alunni l'impegno nello studio domestico non è sempre stato costante durante l'intero percorso scolastico. Dal punto di vista comportamentale, la classe è stata corretta e rispettosa delle regole scolastiche.</p> <p>I rapporti tra gli studenti sono risultati buoni e consolidati, contribuendo a creare un clima sereno e collaborativo all'interno del gruppo classe.</p>

CANDIDATA/O: \_\_\_\_\_

Indicatori per la valutazione degli elaborati - TIPOLOGIA A

Indicatori	Descrittori	Punteggio massimo singoli descrittori		Punti		
				Prova	Massimo	
1	• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	• Il testo prodotto risulta attentamente pianificato?	5	.....	.....	25
	• Coesione e coerenza testuale	• L'articolazione concettuale risulta chiara e coerente?	5	.....		
		• Sono usati correttamente i riferimenti pronominali e le ellissi?	5	.....		
		• C'è un uso di appropriati connettori testuali? • C'è coerenza nell'uso dei tempi verbali?	5 5	..... .....		
2	• Ricchezza e padronanza lessicale	• Il lessico usato è appropriato?	10	.....	.....	25
	• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	• Ortografia e morfologia sono corrette?	5	.....		
		• La sintassi è corretta? • La punteggiatura è corretta ed efficace?	5 5	..... .....		
3	• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	• Il candidato fa uso di informazioni sulla realtà contemporanea e di conoscenze culturali?	5	.....	.....	10
	• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	• Il candidato mostra autonomia di giudizio?	5	.....		
4	• Rispetto dei vincoli posti nella consegna (per esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	• Il candidato rispetta i vincoli della consegna (puntualità rispetto alla singola domanda, indicazioni di lunghezza del testo, sintesi o parafrasi, rilevanze da evidenziare, ecc.)?	5	.....	.....	5
5	• Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	• Il senso letterale complessivo del testo e la distribuzione dei temi nel testo sono compresi?	5	.....	.....	10
		• Sono comprese espressioni metaforiche, ellittiche, allusive segnalate nelle domande?	5	.....		
6	• Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	• Il candidato riconosce e definisce le scelte lessicali, stilistiche e retoriche dell'autore del testo?	5	.....	.....	10
		• Il candidato riconosce e definisce le tecniche proprie di un testo narrativo o le caratteristiche formali proprie di un testo poetico?	5	.....		
7	• Interpretazione corretta e articolata del testo	• Il candidato produce un'interpretazione compatibile con i dati testuali?	5	.....	.....	15
		• Interpretazioni e giudizi del candidato sono motivati?	5	.....		
		• Il candidato riferisce il testo al suo contesto storico e culturale?	5	.....		
		<b>Punti totali</b>			.....	<b>100</b>
		<b>Voto in</b> <b>centesimi = Punti totali / 5 = .....</b>			.....	<b>20</b>

La Commissione

CANDIDATA/O: \_\_\_\_\_

Indicatori per la valutazione degli elaborati - TIPOLOGIA B						
Indicatori	Descrittori	Punteggio massimo singoli descrittori		Punti		
				Prova	Massimo	
1	• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	• Il testo prodotto risulta attentamente pianificato?	5	.....	.....	25
	• Coesione e coerenza testuale	• L'articolazione concettuale risulta chiara e coerente?	5	.....		
		• Sono usati correttamente i riferimenti pronominali e le ellissi?	5	.....		
		• C'è un uso di appropriati connettori testuali?	5	.....		
• C'è coerenza nell'uso dei tempi verbali?	5	.....				
2	• Ricchezza e padronanza lessicale	• Il lessico usato è appropriato?	10	.....	.....	25
	• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	• Ortografia e morfologia sono corrette?	5	.....		
		• La sintassi è corretta?	5	.....		
• La punteggiatura è corretta ed efficace?	5	.....				
3	• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	• Il candidato fa uso di informazioni sulla realtà contemporanea e di conoscenze culturali?	5	.....	.....	10
	• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	• Il candidato mostra autonomia di giudizio?	5	.....		
4	• Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	• La tesi sostenuta nel testo è riconosciuta correttamente?	5	.....	.....	15
		• Sono stati compresi gli argomenti e, se richiesto, le mosse argomentative dell'autore?	5	.....		
		• Sono state comprese allusioni, sottintesi, implicazioni suggerite dal testo?	5	.....		
5	• Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	• È esposta con chiarezza l'adesione o non adesione alla tesi dell'autore, o una tesi propria?	5	.....	.....	15
		• I giudizi che il candidato propone sono motivati?	5	.....		
		• Il commento del candidato segue un percorso coerente?	5	.....		
6	• Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	• Il commento usa in modo pertinente informazioni ulteriori rispetto al testo della traccia?	5	.....	.....	10
		• Il commento usa riferimenti culturali pertinenti?	5	.....		
		<b>Punti totali</b>			.....	<b>100</b>
		<b>Voto in ventesimi = Punti totali / 5 = .....</b>	<b>/ 5 =</b>		.....	<b>20</b>

**La Commissione**

CANDIDATA/O: \_\_\_\_\_

Indicatori per la valutazione degli elaborati - TIPOLOGIA C						
Indicatori	Descrittori	Punteggio massimo singoli descrittori		Punti		
				Prova	Massimo	
1	• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	• Il testo prodotto risulta attentamente pianificato?	5	.....	.....	25
	• Coesione e coerenza testuale	• L'articolazione concettuale risulta chiara e coerente?	5	.....		
		• Sono usati correttamente i riferimenti pronominali e le ellissi?	5	.....		
		• C'è un uso di appropriati connettori testuali? • C'è coerenza nell'uso dei tempi verbali?	5 5	..... .....		
2	• Ricchezza e padronanza lessicale	• Il lessico usato è appropriato?	10	.....	.....	25
	• Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	• Ortografia e morfologia sono corrette?	5	.....		
		• La sintassi è corretta? • La punteggiatura è corretta ed efficace?	5 5	..... .....		
3	• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	• Il candidato fa uso di informazioni sulla realtà contemporanea e di conoscenze culturali?	5	.....	.....	10
	• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	• Il candidato mostra autonomia di giudizio?	5	.....		
4	• Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e della eventuale paragrafazione	• Il materiale proposto dalla traccia è stato compreso correttamente?	5	.....	.....	10
		• Il testo prodotto è coerente con la traccia proposta?	5	.....		
5	• Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	• Il testo prodotto è sviluppato con un chiaro ordine concettuale?	5	.....	.....	20
		• Il candidato si esprime con chiarezza in ogni singolo passaggio?	5 5	..... .....		
		• Il testo prodotto ha una sensata scansione in capoversi o eventualmente in paragrafi titolati?	5	.....		
		• Il candidato motiva la sua adesione o la sua critica al testo proposto nella consegna?	5	.....		
6	• Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	• Il candidato introduce riferimenti a conoscenze ed esperienze personali?	5	.....	.....	10
		• Il candidato si avvale di conoscenze acquisite nel corso dei propri studi?	5	.....		
<b>Punti totali</b>					.....	<b>100</b>
<b>Voto in ventesimi = Punti totali / 5 = .....</b>					.....	<b>20</b>

**La Commissione**

# Griglia di valutazione per la seconda prova scritta di Sistemi e Reti

Candidato: \_\_\_\_\_

Indicatore	Descrittore	Punteggio attribuito/punteggio max
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conosce ed utilizza in maniera autonoma ed approfondita i nuclei tematici oggetto della prova (punti 3-4)</li> <li>• Conosce in modo superficiale i nuclei tematici oggetto della prova e risponde alle richieste solo se guidato (punti 1-2)</li> <li>• Non conosce i nuclei tematici oggetto della prova (punti 0)</li> </ul>	.../4
Capacità di analisi e comprensione dei casi, delle situazioni problematiche proposte e di scelta della metodologia o dei procedimenti per la risoluzione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applica con sicurezza ed autonomia i procedimenti risolutivi (punti 5-6)</li> <li>• Applica i procedimenti risolutivi commettendo errori non gravi (punti 3-4)</li> <li>• Applica solo parzialmente i procedimenti risolutivi (punti 1-2)</li> <li>• Non è in grado di applicare procedimenti risolutivi, o li applica in maniera parziale e con gravi errori (punti 0)</li> </ul>	.../6
Completezza nello svolgimento in coerenza con le richieste della traccia e correttezza dei risultati ottenuti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprende pienamente la richiesta e risponde in maniera coerente e completa (punti 5-6)</li> <li>• Comprende pienamente la richiesta ma risponde in maniera incompleta (punti 3-4)</li> <li>• Mostra difficoltà nella comprensione della richiesta e risponde in maniera frammentaria e incompleta (punti 1-2)</li> <li>• Non è in grado di comprendere la richiesta e risponde in maniera errata (punti 0)</li> </ul>	.../6
Capacità di utilizzo dei linguaggi richiesti, in termini di correttezza sintattico/lessicale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usa in modo corretto ed appropriato il linguaggio specifico ed il formalismo richiesti (punti 3-4)</li> <li>• Usa in modo sufficientemente corretto il linguaggio specifico ed il formalismo richiesti, commettendo errori non gravi (punti 1-2)</li> <li>• Non è in grado di utilizzare linguaggi e formalismi specifici, o li utilizza commettendo gravi errori (punti 0)</li> </ul>	.../4
Totale:		

La docente

## Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

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





## 1. RIFERIMENTI NORMATIVI

La programmazione della disciplina di Educazione Civica è stata predisposta facendo riferimento ai seguenti dispositivi normativi:

OGGETTO	NORMATIVA	FONTE	LINK
COMPETENZE GENERALI PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE	Quadro Europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (2006)  Raccomandazione relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente (2018)	Parlamento Europeo  Parlamento Europeo	<a href="https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-efq/files/broch_it.pdf">https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-efq/files/broch_it.pdf</a>  <a href="https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&amp;from=IT">https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&amp;from=IT</a>
COMPETENZE DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE	Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 10 settembre 2008, n. 137, recante disposizioni urgenti in materia di istruzione e università (2008).	Parlamento Italiano	<a href="https://www.miur.gov.it/documenti/20182/51052/Legge+169+del+30+ottobre+2008.pdf/47ca8361-351c-46a8-b581-7496453a8651?version=1.0&amp;t=1477565101945">https://www.miur.gov.it/documenti/20182/51052/Legge+169+del+30+ottobre+2008.pdf/47ca8361-351c-46a8-b581-7496453a8651?version=1.0&amp;t=1477565101945</a>
NUOVE COMPETENZE CHIAVE EUROPEE DI CITTADINANZA	Raccomandazione relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente (2018)	Parlamento Europeo	<a href="https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&amp;from=IT">https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&amp;from=IT</a>
INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE CIVICA	Insegnamento dell'educazione civica nelle scuole di ogni ordine e grado. Avvio dall'anno scolastico 2020/2021.	Parlamento Italiano	<a href="https://www.miur.gov.it/documenti/20182/2159038/Insegnamento+dell%27educazione+civica+nelle+scuole.pdf/3a60436e-11f5ddc6-916a-32fae3de6bc8?version=1.0&amp;t=1568823112986">https://www.miur.gov.it/documenti/20182/2159038/Insegnamento+dell%27educazione+civica+nelle+scuole.pdf/3a60436e-11f5ddc6-916a-32fae3de6bc8?version=1.0&amp;t=1568823112986</a>
INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE CIVICA	LEGGE 20 agosto 2019, n. 92 Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica. (19G00105)	Parlamento Italiano	<a href="https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2019/08/21/19G00105/sg">https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2019/08/21/19G00105/sg</a>

INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE CIVICA	Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica, ai sensi dell'articolo 3 della legge 20 agosto 2019, n. 92  Allegato A Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica  Allegato C Integrazione al Profilo educativo, culturale e professionale di cui all'Allegato A al decreto legislativo n. 226/2005.	Parlamento Italiano	<a href="https://www.miur.gov.it/documenti/20182/0/m_pi.AOOGABMI.Registro+Decreti%28R%29.0000035.2-2-06-2020.pdf/8e785f33-2898-95b1-7326-dcc368228f98?t=1592916355595">https://www.miur.gov.it/documenti/20182/0/m_pi.AOOGABMI.Registro+Decreti%28R%29.0000035.2-2-06-2020.pdf/8e785f33-2898-95b1-7326-dcc368228f98?t=1592916355595</a>  <a href="https://www.miur.gov.it/documenti/20182/0/ALL.+Linee_guida_educazione_civica_dopoCSPI.pdf/8ed02589-e25e-1aed-1afb-291ce7cd119e?t=1592916355306">https://www.miur.gov.it/documenti/20182/0/ALL.+Linee_guida_educazione_civica_dopoCSPI.pdf/8ed02589-e25e-1aed-1afb-291ce7cd119e?t=1592916355306</a>
L'AGENDA 2030 PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE	17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile	Nazioni Unite	<a href="https://unric.org/it/agenda-2030/">https://unric.org/it/agenda-2030/</a>

## 2. OBIETTIVI DISCIPLINARI PER IL QUINTO ANNO

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.</li> <li>2. Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.</li> <li>3. Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.</li> <li>4. Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.</li> <li>5. Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate. <i>Partecipare al dibattito culturale.</i></li> </ol>
--

## 3. TEMATICHE PER IL QUINTO ANNO

1. LA COSTITUZIONE
2. LA CITTADINANZA ATTIVA  
(Vedi proposta di attività didattica allegata)

### Ripartizione oraria

Disciplina	1° Quad.	2° Quad.
Italiano	2	2
Storia	1	2

Matematica	2	2	<i>“Il C.di C. considera l’educazione alla cittadinanza attiva un impegno professionale che coinvolge tutti i docenti; della classe. Essa sarà analizzata come la capacità di esercitare la cittadinanza attraverso la riflessione sulla libertà, la tolleranza, l’uguaglianza e la solidarietà. Sarà, dunque, necessario conoscere le istituzioni pubbliche e le regole di libertà, interiorizzando i principi democratici e la sensibilità ai valori e ai diritti umani. Inoltre, sarà sollecitata la capacità di prendere decisioni nella sfera sociale e civile in maniera partecipativa, assumendosi impegno e responsabilità al fine di acquisire una cittadinanza</i>
Inglese	2	2	
Informatica	2	2	
GPOI	2	2	
Sistemi e reti	2	2	
Religione	1	1	
Scienze Motorie	1	1	
TPSIT	1	1	
Totale ore svolte	16	17	
<b>TOTALE</b>	<b>33</b>		

*deliberativa”.*

#### **4. CRITERI DI VALUTAZIONE**

In base ai principi contenuti nel PTOF, i criteri di valutazione saranno orientati, al rafforzamento delle conoscenze, abilità e competenze con l’obiettivo di sviluppare negli studenti la consapevolezza delle proprie attitudini definite dalle Linee guida dei Educazione civica. La valutazione dovrà tenere conto del grado di preparazione raggiunto da ogni studente rispetto alla situazione di partenza, commisurandolo alla conoscenza degli argomenti, alle capacità analitiche e sintetiche, alla padronanza dei procedimenti logici e delle loro articolazioni, all’ampiezza del patrimonio linguistico, all’impegno, alla frequenza e alla fattiva collaborazione con gli insegnanti e con i compagni.

#### **5. VERIFICHE**

Per quanto attiene alla valutazione del profitto, è prevista almeno 1 valutazione nel corso di ogni Quadrimestre che saranno somministrate dai docenti del Consiglio di Classe. Il C.d.C., sulla base delle programmazioni didattiche e delle attività svolte in classe, potrà predisporre prove di valutazione di diversa tipologia, interrogazioni orali, relazioni individuali o di gruppo orali, questionari scritti, relazioni scritte, attività di Debate, lavori di gruppo (testi, video, pagine web, ipertesti), saggi argomentativi, prove di realtà.



*Ministero dell'istruzione e del merito*

## **ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE**

### **PROVA DI ITALIANO**

**Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.**

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

##### **PROPOSTA A1**

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

Come<sup>1</sup> scorrea la calda sabbia lieve  
per entro il cavo della mano in ozio  
il cor sentì che il giorno era più breve.

E un'ansia repentina il cor m'assalse  
per l'appressar dell'umido equinozio<sup>2</sup>  
che offusca l'oro delle piagge salse.

Alla sabbia del Tempo urna la mano  
era, clessidra il cor mio palpitante,  
l'ombra crescente d'ogni stelo vano<sup>3</sup>  
quasi ombra d'ago in tacito quadrante<sup>4</sup>.

##### **Comprensione e analisi**

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

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

##### **Interpretazione**

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

##### **PROPOSTA A2**

**Grazia Deledda**, *Cosima*, in *Romanzi e Novelle*, a cura di Natalino Sapegno, Arnoldo Mondadori, 1971, pp. 743 - 744, 750 - 752.

Il romanzo autobiografico *Cosima* della scrittrice sarda Grazia Deledda (1871 – 1936), insignita del premio Nobel per la letteratura nel 1926, descrive l'infanzia e la giovinezza della protagonista sullo sfondo di una tormentata vita familiare, sottoposta ai condizionamenti e ai pregiudizi di una piccola città di provincia.

<sup>1</sup> *Come*: mentre

<sup>2</sup> *umido equinozio*: il piovoso equinozio d'autunno

<sup>3</sup> *stelo vano*: stelo d'erba prossimo ad insecchire

<sup>4</sup> *ombra d'ago in tacito quadrante*: ombra dell'ago di una meridiana. *Tacito* è il quadrante dell'orologio solare poiché non batte il tempo, ma lo segna con l'ombra dello gnomone



## *Ministero dell'istruzione e del merito*

«Adesso Cosima aveva quattordici anni, e conosceva dunque la vita nelle sue più fatali manifestazioni. [...] Durante l'infanzia aveva avuto le malattie comuni a tutti i bambini, ma adesso era, sebbene gracile e magra, sana e relativamente agile e forte. Piccola di statura, con la testa piuttosto grossa, le estremità minuscole, con tutte le caratteristiche fisiche sedentarie delle donne della sua razza, forse d'origine libica, con lo stesso profilo un po' camuso, i denti selvaggi e il labbro superiore molto allungato; aveva però una carnagione bianca e vellutata, bellissimi capelli neri lievemente ondulati e gli occhi grandi, a mandorla, di un nero dorato e a volte verdognolo, con la grande pupilla appunto delle donne di razza camitica, che un poeta latino chiamò «doppia pupilla», di un fascino passionale, irresistibile.

Per la morte di Enza fu ripreso il lutto, chiuse ancora le finestre, ripresa una vita veramente claustrale. Ma un lievito di vita, un germogliare di passioni e una fioritura freschissima d'intelligenza simile a quella dei prati cosparsi di fiori selvatici a volte più belli di quelli dei giardini, univa le tre sorelle in una specie di danza silenziosa piena di grazia e di poesia. Le due piccole, Pina e Coletta, leggevano già anch'esse avidamente tutto quello che loro capitava in mano, e, quando erano sole con Cosima, si abbandonavano insieme a commenti e discussioni che uscivano dal loro ambiente e dalle ristrettezze della loro vita quotidiana. E Cosima, come costrettavi da una forza sotterranea, scriveva versi e novelle. [...]

Come arrivassero fino a lei i giornali illustrati non si sa; forse era Santus, nei suoi lucidi intervalli, o lo stesso Andrea a procurarli: il fatto è che allora, nella capitale, dopo l'aristocratico editore Sommaruga, era venuto su, da operaio di tipografia, un editore popolare<sup>1</sup> che fra molte pubblicazioni di cattivo gusto ne aveva di buone, quasi di fini, e sapeva divulgarle anche nei paesi più lontani della penisola. Arrivavano anche laggiù, nella casa di Cosima; erano giornali per ragazzi, riviste agili e bene figurate, giornali di varietà e di moda. [...] Nelle ultime pagine c'era sempre una novella, scritta bene, spesso con una grande firma: non solo, ma il direttore del giornale era un uomo di gusto, un poeta, un letterato a quei tempi notissimo, della schiera scampata al naufragio del Sommaruga e rifugiatasi in parte nella barcaccia dell'editore Perino.

E dunque alla nostra Cosima salta nella testa chiusa ma ardita di mandare una novella al giornale di mode, con una letterina piena di graziose esibizioni, come, per esempio, la sommaria dipintura della sua vita, del suo ambiente, delle sue aspirazioni, e soprattutto con forti e prodi promesse per il suo avvenire letterario. E forse, più che la composizione letteraria, dove del resto si raccontava di una fanciulla pressappoco simile a lei, fu questa prima epistola ad aprire il cuore del buon poeta che presiedeva al mondo femminile artificiosetto del giornale di mode, e col cuore di lui le porte della fama. Fama che come una bella medaglia aveva il suo rovescio segnato da una croce dolorosa: poiché se il direttore dell'«Ultima Moda», nel pubblicare la novella, presentò al mondo dell'arte, con nobile slancio, la piccola scrittrice, e subito la invitò a mandare altri lavori, in paese la notizia che il nome di lei era apparso stampato sotto due colonne di prosa ingenuamente dialettale, e che, per maggior pericolo, parlavano di avventure arrischiate, destò una esecrazione unanime e implacabile.

Ed ecco le zie, le due vecchie zitelle, che non sapevano leggere e bruciavano i fogli con le figure di peccatori e di donne maledette, precipitarsi nella casa malaugurata, spargendovi il terrore delle loro critiche e delle peggiori profezie. Ne fu scosso persino Andrea: i suoi sogni sull'avvenire di Cosima si velarono di vaghe paure: ad ogni modo consigliò la sorella di non scrivere più storie d'amore, tanto più che alla sua età, con la sua poca esperienza in materia, oltre a farla passare per una ragazza precoce e già corrotta, non potevano essere del tutto verosimili.»

### **Comprensione e analisi**

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

1. Sintetizza il contenuto del brano ed evidenziane i passaggi fondamentali.
2. Il giudizio relativo all'attività di scrittrice di Cosima è trasmesso attraverso espressioni fortemente negative: individuale.
3. La descrizione fisica di Cosima, opposta all'immagine femminile trasmessa dai giornali di moda, suggerisce anche elementi caratteriali della fanciulla: rifletti su questo aspetto.
4. Per Cosima e le sorelle la lettura e la scrittura alimentano la gioia di vivere: individua gli snodi che nel brano proposto evidenziano questo comune sentimento.

<sup>1</sup> Edoardo Perino, tipografo ed editore romano



## Ministero dell'istruzione e del merito

### Interpretazione

Il tema principale del brano riguarda il valore della formazione, della cultura e della scrittura come risorse imprescindibili a partire già dall'adolescenza. Esponi le tue considerazioni su questo aspetto, in base alle tue letture e conoscenze.

### TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

#### PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Mario Isnenghi**, *Breve storia d'Italia ad uso dei perplessi (e non)*, Laterza, Bari, 2012, pp. 77 – 78.

«Anche l'assalto, il bombardamento, i primi aeroplani e (sul fronte occidentale) carri armati costituiscono atroci luoghi della memoria per i popoli europei coinvolti in una lotta di proporzioni e violenza inaudite, che qualcuno ritiene si possa considerare una specie di «guerra civile», date le comuni origini e la lunga storia di coinvolgimenti reciproci propria di quelli che la combatterono. Trincea e mitragliatrice possono tuttavia considerarsene riassuntive. Esse ci dicono l'essenziale di ciò che rende diversa rispetto a tutte le altre che l'avevano preceduta quella guerra e ne fanno anche un'espressione della modernità e dell'ingresso generale nella società di massa e nella civiltà delle macchine. Infatti, tutti gli eserciti sono ormai basati non più sui militari di professione, ma sulla coscrizione obbligatoria; si mobilitano milioni di uomini, sulla linea del fuoco, nei servizi, nelle retrovie (si calcola che, all'incirca, su sette uomini solo uno combatta, mentre tutti gli altri sono impiegati nei vari punti della catena di montaggio della guerra moderna): non è ancora la «guerra totale», capace di coinvolgere i civili quanto i militari, come avverrà nel secondo conflitto mondiale, ma ci stiamo avvicinando. Sono dunque i grandi numeri che contano, la capacità – diversa da paese a paese – di mettere in campo, pagare e far funzionare una grande e complessa macchina economica, militare e organizzativa. [...] Insomma, nella prima guerra mondiale, quello che vince o che perde, è il *paese* tutt'intero, non quella sua parte separata che era, nelle guerre di una volta, l'*esercito*: tant'è vero che gli Imperi Centrali, e soprattutto i Tedeschi, perdono la guerra non perché battuti militarmente, ma perché impossibilitati a resistere e a sostenere, dal paese, l'esercito.

Ebbene, uno dei luoghi primari di incontro e di rifusione del paese nell'esercito è proprio la trincea. È in questi fetidi budelli, scavati più o meno profondamente nella dura roccia del Carso o nei prati della Somme, in Francia, che si realizza un incontro fra classi sociali, condizioni, culture, provenienze regionali, dialetti, mestieri – che in tempo di pace, probabilmente, non si sarebbe mai realizzato. Vivere a così stretto contatto di gomito con degli sconosciuti [...], senza più *intimità* e *privato*, produce, nei singoli, sia assuefazione che nevrosi, sia forme di cameratismo e durevoli memorie, sia anonimato e perdita delle personalità. Sono fenomeni di adattamento e disadattamento con cui i medici militari, gli psichiatri e gli psicologi del tempo hanno dovuto misurarsi.»

#### Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Perché, secondo l'autore, trincea e mitragliatrice fanno della Prima guerra mondiale '*un'espressione della modernità e dell'ingresso generale nella società di massa e nella civiltà delle macchine*'?
3. In che modo cambia, a parere di Isnenghi, rispetto alle guerre precedenti, il rapporto tra '*esercito*' e '*paese*'?
4. Quali fenomeni di '*adattamento*' e '*disadattamento*' vengono riferiti dall'autore rispetto alla vita in trincea e con quali argomentazioni?



## Ministero dell'istruzione e del merito

### Produzione

Le modalità di svolgimento della prima guerra mondiale sono profondamente diverse rispetto ai conflitti precedenti. Illustra le novità introdotte a livello tecnologico e strategico, evidenziando come tali cambiamenti hanno influito sugli esiti della guerra.

Esprimi le tue considerazioni sul fenomeno descritto nel brano con eventuali riferimenti ad altri contesti storici, elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

### PROPOSTA B2

Testo tratto da: **Luca Serianni**, *L'ora d'italiano. Scuola e materie umanistiche*, Laterza, Roma-Bari, 2010, pp. 4, 14-16.

«È sicuramente vero – e in Italia in modo particolare – che la cultura scientifica media continua a essere scarsa e dotata di minore prestigio sociale. Per intenderci: una persona istruita saprebbe dire che le proteine sono sostanze che si trovano soprattutto nella carne, nelle uova, nel latte e che sono indispensabili nella nutrizione umana. Tutto bene, purché si sia consapevoli che una formulazione così sommaria equivale a dire che Alessandro Manzoni è un grande scrittore morto molto tempo fa, e basta. Ci aspettiamo che si debba andare un po' oltre nel caso dell'autore dei *Promessi sposi*, ma non che si sia tenuti a sapere che le proteine sono sequenze di amminoacidi né soprattutto che cosa questo voglia dire. [...].

Il declino della cultura tradizionalmente umanistica nell'opinione generale – la cultura scientifica non vi è mai stata di casa – potrebbe essere illustrato da una particolarissima visuale: i quiz televisivi.

I programmi di Mike Bongiorno, a partire dal celebre *Lascia o raddoppia*, erano il segno del nozionismo, ma facevano leva su un sapere comunque strutturato e a suo modo dignitoso. Al concorrente che si presentava per l'opera lirica, per esempio, si poteva rivolgere una domanda del genere: «Parliamo del *Tabarro* di Puccini; vogliamo sapere: a) data e luogo della prima rappresentazione; b) nome del librettista; c) nome dell'autore del dramma *La Houppe* da cui il soggetto è stato tratto; d) nome del quartiere di Parigi rimpianto da Luigi e Giorgetta; e) ruolo vocale di Frugola; f) nome del gatto di Frugola. Ha un minuto di tempo per rispondere». Diciamo la verità: 9-10 secondi in media per rispondere a ciascuna di queste domande sono sufficienti, non solo per un musicologo ma anche per un melomane [a proposito: le risposte sono queste: a) 1918, b) Giuseppe Adami; c) Didier Gold, d) Belleville, e) mezzosoprano, f) Caporale].

Ma domande – e concorrenti – di questo genere hanno fatto il loro tempo. Tra i quesiti rubricati sotto l'etichetta *Storia* in un quiz che andava in onda nel febbraio 2010 (*L'eredità*, Rai 1) ho annotato il seguente esempio, rappresentativo di un approccio totalmente diverso: «Ordinando al cardinale Ruffo di ammazzare i liberali, Ferdinando IV gli raccomandò: *Famme trovare tante... a) botti schiattate, b) casecavalle, c) pummarole, d) babà fraceti*». La risposta esatta è la b): ma quanti sono i lettori di questo libro che avrebbero saputo rispondere? (mi auguro pochi, per non sentirmi abbandonato alla mia ignoranza). Quel che è certo è che per affrontare un quesito del genere non avrebbe senso "prepararsi"; l'aneddoto è divertente, è fondato sul dialetto (un ingrediente comico assicurato), mette tutti i concorrenti sullo stesso piano (dare la risposta esatta è questione non di studio ma, democraticamente, di fortuna) e tanto basta.»

### Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il contenuto del brano.
2. Individua la tesi principale di Serianni e a quali argomenti egli fa ricorso per sostenere il suo ragionamento.
3. L'autore sostiene che in Italia '*la cultura scientifica media continua a essere scarsa e dotata di minore prestigio sociale*': su quali basi fonda tale affermazione?
4. Cosa dimostra, a parere di Serianni, il confronto tra i quiz televisivi?



## Ministero dell'istruzione e del merito

### Produzione

Dopo aver letto e analizzato il testo di Luca Serianni (1947 - 2022), confrontati con le sue considerazioni sul trattamento riservato in Italia alla cultura scientifica e alla cultura umanistica. Facendo riferimento alle tue conoscenze ed esperienze anche extrascolastiche, sviluppa le tue riflessioni sulle due culture e sul loro rapporto elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

### PROPOSTA B3

Testo tratto da **Gian Paolo Terravecchia**: *Uomo e intelligenza artificiale: le prossime sfide dell'onlife*, intervista a Luciano Floridi in *La ricerca*, n. 18 - settembre 2020.

Gian Paolo Terravecchia: «Si parla tanto di *smartphone*, di *smartwatch*, di sistemi intelligenti, insomma il tema dell'intelligenza artificiale è fondamentale per capire il mondo in cui viviamo. Quanto sono intelligenti le così dette "macchine intelligenti"? Soprattutto, la loro crescente intelligenza creerà in noi nuove forme di responsabilità?»

Luciano Floridi: «L'Intelligenza Artificiale (IA) è un ossimoro<sup>1</sup>. Tutto ciò che è veramente intelligente non è mai artificiale e tutto ciò che è artificiale non è mai intelligente. La verità è che grazie a straordinarie invenzioni e scoperte, a sofisticate tecniche statistiche, al crollo del costo della computazione e all'immensa quantità di dati disponibili, oggi, per la prima volta nella storia dell'umanità, siamo riusciti a realizzare su scala industriale artefatti in grado di risolvere problemi o svolgere compiti con successo, senza la necessità di essere intelligenti. Questo scollamento è la vera rivoluzione. Il mio cellulare gioca a scacchi come un grande campione, ma ha l'intelligenza del frigorifero di mia nonna. Questo scollamento epocale tra la capacità di agire (l'inglese ha una parola utile qui: *agency*) con successo nel mondo, e la necessità di essere intelligenti nel farlo, ha spalancato le porte all'IA. Per dirla con von Clausewitz, l'IA è la continuazione dell'intelligenza umana con mezzi stupidi. Parliamo di IA e altre cose come il *machine learning* perché ci manca ancora il vocabolario giusto per trattare questo scollamento. L'unica *agency* che abbiamo mai conosciuto è sempre stata un po' intelligente perché è come minimo quella del nostro cane. Oggi che ne abbiamo una del tutto artificiale, è naturale antropomorfizzarla. Ma credo che in futuro ci abitueremo. E quando si dirà "*smart*", "*deep*", "*learning*" sarà come dire "il sole sorge": sappiamo bene che il sole non va da nessuna parte, è un vecchio modo di dire che non inganna nessuno. Resta un rischio, tra i molti, che vorrei sottolineare. Ho appena accennato ad alcuni dei fattori che hanno determinato e continueranno a promuovere l'IA. Ma il fatto che l'IA abbia successo oggi è anche dovuto a una ulteriore trasformazione in corso. Viviamo sempre più *onlife*<sup>2</sup> e nell'infosfera. Questo è l'*habitat* in cui il software e l'IA sono di casa. Sono gli algoritmi i veri nativi, non noi, che resteremo sempre esseri anfibi, legati al mondo fisico e analogico. Si pensi alle raccomandazioni sulle piattaforme. Tutto è già digitale, e agenti digitali hanno la vita facile a processare dati, azioni, stati di cose altrettanto digitali, per suggerirci il prossimo film che potrebbe piacerci. Tutto questo non è affatto un problema, anzi, è un vantaggio. Ma il rischio è che per far funzionare sempre meglio l'IA si trasformi il mondo a sua dimensione. Basti pensare all'attuale discussione su come modificare l'architettura delle strade, della circolazione, e delle città per rendere possibile il successo delle auto a guida autonoma. Tanto più il mondo è "amichevole" (friendly) nei confronti della tecnologia digitale, tanto meglio questa funziona, tanto più saremo tentati di renderlo maggiormente friendly, fino al punto in cui potremmo essere noi a doverci adattare alle nostre tecnologie e non viceversa. Questo sarebbe un disastro [...].»

### Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.

1 Figura retorica che consiste nell'accostamento di due termini di senso contrario o comunque in forte antitesi tra loro.  
2 Il vocabolario online Treccani definisce l'*onlife* "neologismo d'autore, creato dal filosofo italiano Luciano Floridi giocando sui termini *online* ('in linea') e *offline* ('non in linea')": *onlife* è quanto accade e si fa mentre la vita scorre, restando collegati a dispositivi interattivi (*on* + *life*).



## *Ministero dell'istruzione e del merito*

2. Per quale motivo l'autore afferma *'il mio cellulare gioca a scacchi come un grande campione, ma ha l'intelligenza del frigorifero di mia nonna'*?
3. Secondo Luciano Floridi, *'il rischio è che per far funzionare sempre meglio l'IA si trasformi il mondo a sua dimensione'*. Su che basi si fonda tale affermazione?
4. Quali conseguenze ha, secondo l'autore, il fatto di vivere *'sempre più onlife e nell'infosfera'*?

### **Produzione**

L'autore afferma che *'l'Intelligenza Artificiale (IA) è un ossimoro. Tutto ciò che è veramente intelligente non è mai artificiale e tutto ciò che è artificiale non è mai intelligente'*. Sulla base del tuo percorso di studi e delle tue conoscenze personali, esprimi le tue opinioni al riguardo, soffermandoti sulle differenze tra intelligenza umana e "Intelligenza Artificiale". Elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

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

#### **PROPOSTA C1**

Testo tratto da: **Dacia Maraini**, *Solo la scuola può salvarci dagli orribili femminicidi*, in "Corriere della Sera", 30 giugno 2015, ora in *La scuola ci salverà*, Solferino, Milano, 2021, pp. 48-49.

«Troppi decessi annunciati, troppe donne lasciate sole, che vanno incontro alla morte, disperate e senza protezione. Molte hanno denunciato colui che le ucciderà, tante volte, per percosse e minacce reiterate, ma è come se tutti fossero ciechi, sordi e muti di fronte alla continua mattanza femminile.

Prendiamo il caso di Loredana Colucci, uccisa con sei coltellate dall'ex marito davanti alla figlia adolescente. L'uomo, dopo molti maltrattamenti, tenta di strangolare la moglie. Lei lo denuncia e lui finisce in galera. Ma dopo pochi mesi è fuori. E subito riprende a tormentare la donna. Altra denuncia e all'uomo viene proibito di avvicinarsi alla casa. Ma, curiosamente, dopo venti giorni, viene revocata anche questa proibizione. È bastata una distrazione della moglie, perché il marito entrasse in casa e la ammazzasse davanti alla figlia. Il giorno dopo tutto il quartiere era in strada per piangere pubblicamente una donna generosa, grande lavoratrice e madre affettuosa, morta a soli quarantun anni, per mano dell'uomo che diceva di amarla.

Di casi come questo ce ne sono più di duecento l'anno, il che vuol dire uno ogni due giorni. Quasi sempre morti annunciate. Ma io dico: se a un politico minacciato si assegna subito la scorta, perché le donne minacciate di morte vengono lasciate in balia dei loro aguzzini? [...]

Troppi uomini sono ancora prigionieri dell'idea che l'amore giustifichi il possesso della persona amata, e vivono ossessionati dal bisogno di manipolare quella che considerano una proprietà inalienabile. Ogni manifestazione di autonomia viene vista come una offesa che va punita col sangue.

La bella e coraggiosa trasmissione *Chi l'ha visto?* condotta da Federica Sciarelli ne fa testimonianza tutte le settimane. La magistratura si mostra timida e parziale. Di fronte ai delitti annunciati, allarga le braccia e scuote la testa. Il fatto è che spesso si considerano normali la gelosia e il possesso, le percosse, i divieti, la brutalità in famiglia. Ma non basta. È assolutamente necessario insegnare, già dalle scuole primarie, che ogni proprietà è schiavitù e la schiavitù è un crimine.»

Dopo aver letto e analizzato l'articolo di Dacia Maraini, esponi il tuo punto di vista e confrontati in maniera critica con le tesi espresse nel testo. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

*Ministero dell'istruzione e del merito***PROPOSTA C2**

Testo tratto: da **Wisława Szymborska**, *Il poeta e il mondo*, in *Vista con granello di sabbia. Poesie 1957-1993*, a cura di Pietro Marchesani, Adelphi, Milano, 1998, pp. 15-17.

«[...] l'ispirazione non è un privilegio esclusivo dei poeti o degli artisti in genere. C'è, c'è stato e sempre ci sarà un gruppo di individui visitati dall'ispirazione. Sono tutti quelli che coscientemente si scelgono un lavoro e lo svolgono con passione e fantasia. Ci sono medici siffatti, ci sono pedagoghi siffatti, ci sono giardinieri siffatti e ancora un centinaio di altre professioni. Il loro lavoro può costituire un'incessante avventura, se solo sanno scorgere in esso sfide sempre nuove. Malgrado le difficoltà e le sconfitte, la loro curiosità non viene meno. Da ogni nuovo problema risolto scaturisce per loro un profluvio di nuovi interrogativi. L'ispirazione, qualunque cosa sia, nasce da un incessante «non so».

Di persone così non ce ne sono molte. La maggioranza degli abitanti di questa terra lavora per procurarsi da vivere, lavora perché deve. Non sono essi a scegliersi il lavoro per passione, sono le circostanze della vita che scelgono per loro. Un lavoro non amato, un lavoro che annoia, apprezzato solo perché comunque non a tutti accessibile, è una delle più grandi sventure umane. E nulla lascia presagire che i prossimi secoli apporteranno in questo campo un qualche felice cambiamento. [...]

Per questo apprezzo tanto due piccole paroline: «non so». Piccole, ma alate. Parole che estendono la nostra vita in territori che si trovano in noi stessi e in territori in cui è sospesa la nostra minuta Terra. Se Isaac Newton non si fosse detto «non so», le mele nel giardino sarebbero potute cadere davanti ai suoi occhi come grandine e lui, nel migliore dei casi, si sarebbe chinato a raccoglierle, mangiandole con gusto. Se la mia connazionale Maria Skłodowska Curie non si fosse detta «non so», sarebbe sicuramente diventata insegnante di chimica per un convitto di signorine di buona famiglia, e avrebbe trascorso la vita svolgendo questa attività, peraltro onesta. Ma si ripeteva «non so» e proprio queste parole la condussero, e per due volte, a Stoccolma, dove vengono insignite del premio Nobel le persone di animo inquieto ed eternamente alla ricerca.»

Nel suo discorso a Stoccolma per la consegna del premio Nobel per la letteratura nel 1996, la poetessa polacca Wisława Szymborska (1923 – 2012) elogia i lavori che richiedono *'passione e fantasia'*: condividi le sue riflessioni? Quale valore hanno per te l'ispirazione e la ricerca e quale ruolo pensi che possano avere per i tuoi futuri progetti lavorativi?

Esponi il tuo punto di vista, organizzando il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentalo 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.



*Ministero dell'istruzione e del merito*

## **ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE**

### **PROVA DI ITALIANO**

**Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.**

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

##### **PROPOSTA A1**

**Eugenio Montale**, *Felicità raggiunta, si cammina ...*, in *Ossi di seppia*, da *Eugenio Montale*. L'opera in versi, a cura di Rosanna Bettarini e Gianfranco Contini, Einaudi, Torino 1980.

Felicità raggiunta, si cammina  
per te su fil di lama.  
Agli occhi sei barlume che vacilla,  
al piede, teso ghiaccio che s'incrina;  
e dunque non ti tocchi chi più t'ama.

Se giungi sulle anime invase  
di tristezza e le schiari, il tuo mattino  
è dolce e turbatore come i nidi delle cimase.  
Ma nulla paga il pianto del bambino  
a cui fugge il pallone tra le case.

##### **Comprensione e analisi**

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

1. Esponi in breve il contenuto della poesia e descrivine la struttura metrica.
2. Spiega il significato dei versi 1-2 '*Felicità raggiunta, si cammina / per te su fil di lama*' e per quale motivo Eugenio Montale (1896-1981) esorta a non toccarla.
3. Nella seconda strofa il poeta presenta gli effetti della felicità '*sulle anime invase / di tristezza*': individuali analizzando le metafore e le similitudini presenti nel testo.
4. La poesia sembra concludersi con una visione completamente negativa: illustrala e commentala.

##### **Interpretazione**

Sulla base della poesia proposta e dell'opera di Montale, delle tue esperienze e letture personali, anche eventualmente in confronto ad altri autori che conosci, prova a riflettere sulla felicità e sulla sua fugacità, elaborando un testo coerente e coeso.



## *Ministero dell'istruzione e del merito*

### **ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE**

#### **PROVA DI ITALIANO**

##### **PROPOSTA A2**

**Italo Calvino**, *L'avventura di due sposi*, in *Gli amori difficili*, in *Romanzi e racconti*, vol. II, Mondadori, Milano, 2004, pp.1161-1162.

«L'operaio Arturo Massolari faceva il turno della notte, quello che finisce alle sei. Per rincasare aveva un lungo tragitto, che compiva in bicicletta nella bella stagione, in tram nei mesi piovosi e invernali. Arrivava a casa tra le sei e tre quarti e le sette, cioè alle volte un po' prima alle volte un po' dopo che suonasse la sveglia della moglie, Elide.

Spesso i due rumori: il suono della sveglia e il passo di lui che entrava si sovrapponevano nella mente di Elide, raggiungendola in fondo al sonno, il sonno compatto della mattina presto che lei cercava di spremere ancora per qualche secondo col viso affondato nel guanciale. Poi si tirava su dal letto di strappo e già infilava le braccia alla cieca nella vestaglia, coi capelli sugli occhi. Gli appariva così, in cucina, dove Arturo stava tirando fuori i recipienti vuoti dalla borsa che si portava con sé sul lavoro: il portavivande, il termos, e li posava sull'acquaio. Aveva già acceso il fornello e aveva messo su il caffè. Appena lui la guardava, a Elide veniva da passarsi una mano sui capelli, da spalancare a forza gli occhi, come se ogni volta si vergognasse un po' di questa prima immagine che il marito aveva di lei entrando in casa, sempre così in disordine, con la faccia mezz'addormentata. Quando due hanno dormito insieme è un'altra cosa, ci si ritrova al mattino a riaffiorare entrambi dallo stesso sonno, si è pari.

Alle volte invece era lui che entrava in camera a destarla, con la tazzina del caffè, un minuto prima che la sveglia suonasse; allora tutto era più naturale, la smorfia per uscire dal sonno prendeva una specie di dolcezza pigra, le braccia che s'alzavano per stirarsi, nude, finivano per cingere il collo di lui. S'abbracciavano. Arturo aveva indosso il giaccone impermeabile; a sentirselo vicino lei capiva il tempo che faceva: se pioveva o faceva nebbia o c'era neve, a secondo di com'era umido e freddo. Ma gli diceva lo stesso: – Che tempo fa? – e lui attaccava il suo solito brontolamento mezzo ironico, passando in rassegna gli inconvenienti che gli erano occorsi, cominciando dalla fine: il percorso in bici, il tempo trovato uscendo di fabbrica, diverso da quello di quando c'era entrato la sera prima, e le grane sul lavoro, le voci che correvano nel reparto, e così via.

A quell'ora, la casa era sempre poco scaldata, ma Elide s'era tutta spogliata, un po' rabbrivendo, e si lavava, nello stanzino da bagno. Dietro veniva lui, più con calma, si spogliava e si lavava anche lui, lentamente, si toglieva di dosso la polvere e l'unto dell'officina. Così stando tutti e due intorno allo stesso lavabo, mezzo nudi, un po' intirizziti, ogni tanto dandosi delle spinte, togliendosi di mano il sapone, il dentifricio, e continuando a dire le cose che avevano da dirsi, veniva il momento della confidenza, e alle volte, magari aiutandosi a vicenda a strofinarsi la schiena, s'insinuava una carezza, e si trovavano abbracciati.

Ma tutt'a un tratto Elide: – Dio! Che ora è già! – e correva a infilarsi il reggicalze, la gonna, tutto in fretta, in piedi, e con la spazzola già andava su e giù per i capelli, e sporgeva il viso allo specchio del comò, con le mollette strette tra le labbra. Arturo le veniva dietro, aveva acceso una sigaretta, e la guardava stando in piedi, fumando, e ogni volta pareva un po' impacciato, di dover stare lì senza poter fare nulla. Elide era pronta, infilava il cappotto nel corridoio, si davano un bacio, apriva la porta e già la si sentiva correre giù per le scale.

Arturo restava solo. [...]»

#### **Comprensione e analisi**

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

1. Sintetizza il contenuto del brano, mettendo in evidenza gli snodi del racconto.
2. A causa dei rispettivi lavori, i due protagonisti riescono ad incontrarsi soltanto di mattina presto: illustra come incide la situazione lavorativa di entrambi sul loro rapporto di coppia.
3. Analizza in che modo Italo Calvino (1923-1985) rivela i sentimenti che legano Arturo ed Elide e come essi si dimostrano amore e tenerezza.
4. Nel brano proposto gli stati d'animo dei protagonisti sono manifestati attraverso i loro gesti e le loro azioni: individuali e commentali.

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

Prendendo spunto dal brano proposto e sulla base delle tue letture e della tua sensibilità, elabora un testo coerente e coeso, riflettendo sulla situazione - assai frequente nelle famiglie operaie degli anni Cinquanta del Novecento - descritta da Calvino e illustrando se la situazione sia diversa da quella attuale.

**TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO****PROPOSTA B1**

Testo tratto da: **Massimo Luigi Salvadori**, *Storia d'Italia. Il cammino tormentato di una nazione. 1861-2016*, Einaudi, Torino, 2018, pp. 373-374.

«[...] Nonostante limiti, ombre e squilibri, gli anni Cinquanta furono dunque un periodo di grande modernizzazione economica e sociale, al punto che anche per l'Italia, come per la Germania occidentale e per il Giappone, si poté parlare di «miracolo economico». Nel 1962 rispetto al 1952 gli addetti all'industria erano saliti dal 31,69% al 40,38%, mentre quelli all'agricoltura erano scesi dal 42,40 al 27,44; e gli addetti ai servizi erano passati dal 25,90% al 32,17%. Nel corso del decennio l'aumento complessivo dei posti di lavoro fu di poco inferiore ai 2,5 milioni. Il prodotto interno lordo crebbe tra il 1951 e il 1963 del 97%. Il ventre molle debole del Paese continuava a essere il Mezzogiorno, dove le condizioni di vita e di occupazione restavano assai precarie e il reddito *pro capite* medio era notevolmente inferiore a quello dell'Italia centrale e settentrionale. La risposta di moltissimi meridionali fu l'emigrazione, che nel corso degli anni Cinquanta interessò circa 1,7 milioni di persone, le quali si diressero verso le città industriali del Nord Italia oppure Oltralpe, dove dovettero affrontare difficili problematiche di integrazione e sovente anche ostilità di segno razzistico. Le loro rimesse dall'estero contribuirono a sostenere i parenti rimasti nel Sud e a far migliorare la bilancia dei pagamenti.

Lo sviluppo economico portò con sé un vistoso aumento della capacità complessiva di consumo, che si adeguò al flusso crescente di beni prodotti dall'industria. Un impatto enorme ebbe l'incremento dei mezzi di trasporto. La Fiat prese a produrre a ritmi crescenti vetture utilitarie come la Cinquecento e la Seicento; si diffusero i motoscooter come la Vespa della Piaggio e la Lambretta dell'Innocenti; nel 1955 venne avviato un vasto piano per l'estensione della rete autostradale. Nelle case si diffusero gli elettrodomestici, e nel gennaio 1954 iniziarono le trasmissioni televisive, presto divenute strumento oltre che di informazione e di propaganda politica anche di intrattenimento e di pubblicità commerciale. [...]»

**Comprensione e analisi**

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

1. Riassumi il contenuto del brano e proponi una tua definizione dell'espressione '*miracolo economico*' facendo riferimento alle informazioni presenti nel testo.
2. Per quali motivi il Mezzogiorno viene definito il '*ventre molle debole*' dell'Italia negli anni Cinquanta?
3. Quali disuguaglianze del '*miracolo economico*' vengono associate nel testo al fenomeno dell'emigrazione meridionale?
4. Individua quali beni prodotti dall'industria vengono richiamati nel brano a proposito dell'aumento della capacità complessiva di consumo negli anni Cinquanta e spiega per quale motivo essi vengono citati.

**Produzione**

Sulla base delle tue conoscenze elabora un testo sul processo di modernizzazione economica e sociale dell'Italia negli anni Cinquanta del Novecento, evidenziandone gli aspetti di sviluppo e gli squilibri, argomentando le tue affermazioni in un testo coerente e coeso.

*Ministero dell'istruzione e del merito***ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE****PROVA DI ITALIANO****PROPOSTA B2**

Testo tratto da: **Gianrico Carofiglio**, in *Della gentilezza e del coraggio. Breviario di politica e altre cose*, Feltrinelli, Milano, 2020, pp. 14-16.

«Il principio fondamentale del jujutsu - ma anche, con modalità diverse, di molte arti marziali come il judo, l'aikido, il karate, il Wing Chun - ha a che fare con l'uso della forza dell'avversario per neutralizzare l'aggressione e, in definitiva, per eliminare o ridurre la violenza del conflitto.

Se l'aggressore ti spinge, tu cedi, ruoti e gli fai perdere l'equilibrio; se l'aggressore ti tira, tu spingi e, allo stesso modo, gli fai perdere l'equilibrio. Non vi è esercizio di violenza non necessaria; la neutralizzazione dell'attacco, lo squilibrio prodotto con lo spostamento e la deviazione della forza aggressiva hanno una funzione di difesa ma anche una funzione pedagogica. Essi mostrano all'avversario, in modo gentile - diciamo: nel modo più gentile possibile - che l'aggressione è inutile e dannosa e si ritorce contro di lui. La neutralizzazione dell'attacco non implica l'eliminazione dell'avversario.

Il principio può essere applicato agevolmente nell'ambito del confronto dialettico.

Si pensi a un dibattito, una controversia, una discussione in cui il nostro interlocutore formuli in modo aggressivo un'affermazione tanto categorica quanto immotivata. L'impulso naturale sarebbe di reagire con un enunciato uguale e contrario, dai toni altrettanto categorici e aggressivi. In sostanza: opporre alla violenza verbale della tesi altra violenza verbale uguale e contraria. Appena il caso di sottolineare che sono queste le modalità abituali dei dibattiti politici televisivi.

Una simile procedura non porta a nessuna eliminazione (o anche solo riduzione) del dissenso; esso al contrario ne risulta amplificato, quando non esacerbato.

Per verificare come sia possibile una pratica alternativa torniamo all'affermazione categorica del nostro immaginario interlocutore. Invece di reagire ad essa opponendo in modo ottuso forza a forza, possiamo applicare il principio di cedevolezza per ottenere il metaforico sbilanciamento dell'avversario. Esso è la premessa per una rielaborazione costruttiva del dissenso e per la ricerca di possibili soluzioni condivise, o comunque non traumatiche, e può essere realizzato in concreto con una domanda ben concepita, all'esito dell'ascolto; con una parafrasi, che mostri i limiti dell'argomento altrui; o anche con un silenzio strategico. "Ciò a cui opponi resistenza persiste. Ciò che accetti può essere cambiato," scriveva, in un'analoga prospettiva concettuale, Carl Gustav Jung.<sup>1</sup>

La gentilezza, la cedevolezza, la non durezza di cui stiamo parlando è dunque una sofisticata virtù marziale. È una tecnica, ma anche un'ideologia per la pratica e la gestione del conflitto. [...]

Il conflitto è parte strutturale dell'essere e questo dato ci costringe a scendere a patti con l'idea che il modo in cui vediamo le cose non è l'unico possibile.

La pratica della gentilezza non significa sottrarsi al conflitto. Al contrario, significa accettarlo, ricondurlo a regole, renderlo un mezzo di possibile progresso e non un evento di distruzione.»

**Comprensione e analisi**

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

1. Individua la tesi sostenuta nel brano e le argomentazioni utilizzate a supporto.
2. Quale funzione svolge, nell'argomentazione, il richiamo alle arti marziali?
3. Attraverso quali strumenti, secondo Gianrico Carofiglio, può essere realizzato il '*principio di cedevolezza*' nella comunicazione, per giungere a una efficace gestione del conflitto e, quindi, della vita democratica?
4. In cosa si differenzia il significato comune della parola '*gentilezza*' rispetto all'interpretazione proposta dall'autore?

<sup>1</sup> Carl Gustav Jung (1875-1961): psichiatra e psicologo svizzero.

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

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

**PROPOSTA B3**

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

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

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

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

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

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

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

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

1. Sintetizza il contenuto del brano proposto, individuandone gli snodi argomentativi.
2. Interpreta la frase *'Ciò che per prima cosa ci mostrate, o viaggi, è la nostra sozzura gettata sul volto dell'umanità'*.
3. Illustra la funzione delle domande che intercalano il testo e quale effetto Claude Lévi-Strauss (1908-2009) ha inteso ottenere nell'animo del lettore.
4. Quale differenza è individuata, a parere dell'autore, tra antichi e moderni nel relazionarsi con l'Altro? Per quale motivo il viaggiatore moderno cerca *'vestigia di una realtà scomparsa'*?

**Produzione**

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

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

Testo tratto da: **Paolo Di Paolo**, *Vite che sono la tua. Il bello dei romanzi in 27 storie*, Laterza, Bari-Roma, 2017, pp. XII-XIII.

«[...] mettersi a leggere qualcosa come un romanzo

1. non rende più intelligenti
2. può fare male
3. non allunga la vita
4. non c'entra con l'essere colti, non direttamente

e però anche che

1. aiuta a non smettere mai di farsi domande
2. alimenta l'inquietudine che ci tiene vivi
3. permette di non vivere solo il proprio tempo e la propria storia
4. offre quindi la possibilità di *non* essere solo sé stessi
5. rende più intenso il vissuto, e forse più misterioso il vivibile
- 6.

[ti lascia sempre molte caselle vuote da riempire]»

A partire dall'elenco elaborato dallo scrittore Paolo Di Paolo e traendo spunto dalle tue letture, dalle tue conoscenze e dalle tue esperienze personali, rifletti su quale significato e valore possa avere la lettura per un giovane: puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

**PROPOSTA C2**



*Ministero dell'istruzione e del merito*

## **ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE**

### **PROVA DI ITALIANO**

Testo tratto da: **Umberto Galimberti**, *Il libro delle emozioni*, Feltrinelli, Milano, 2021, p.122.

«[...] *L'angoscia dell'anonimato*. Il bisogno di visibilità la dice lunga sul terrore dell'anonimato in cui gli individui, nella nostra società, temono di affogare. "Anonimato" qui ha una duplice e tragica valenza: da un lato sembra la condizione indispensabile perché uno possa mettere a nudo, per via telefonica o per via telematica, i propri sentimenti, i propri bisogni, i propri desideri profondi, le proprie (per)versioni sessuali; dall'altro, è la denuncia dell'isolamento dell'individuo che, nel momento in cui cerca di superarlo attraverso contatti telefonici o telematici, svela quella triste condizione di chi può vivere solo se un altro lo contatta. [...]»

Nel brano proposto il filosofo Umberto Galimberti riflette sul 'terrore dell'anonimato' nella società contemporanea: esponi il tuo punto di vista sull'argomento e confrontati in maniera critica con le tesi espresse nel testo. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

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

*Ministero dell'istruzione e del merito***A038 - ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE**

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

**Disciplina:** SISTEMI E RETI

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

**PRIMA PARTE****Gestione eventi con grandi folle**

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

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

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

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

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

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

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



*Ministero dell'istruzione e del merito*

**A038 - ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE**

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

**Disciplina:** SISTEMI E RETI

**SECONDA PARTE**

- I. In relazione al tema proposto nella prima parte, si consideri la gestione dei filmati e delle immagini che vengono trasmessi dalle telecamere per il monitoraggio, e si propongano soluzioni per il relativo salvataggio all'interno dell'infrastruttura della sede centrale oppure nel cloud, definendone vantaggi e svantaggi.
- II. In relazione al tema proposto nella prima parte, si discuta come possono essere attivati e gestiti i dispositivi remoti dotati di server HTTP interno, utilizzando i metodi propri di questo protocollo, fornendo opportune esemplificazioni.
- III. Il candidato illustri caratteristiche e possibili campi di applicazione di due tecnologie di comunicazione wireless a corto raggio quali, ad esempio, sistemi basati su RFID, NFC, Bluetooth Low Energy (BLE), IEEE 802.15.4.

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

```
hostname:      pcserverlab
IP address:    192.168.1.15/24
Default Gateway: 192.168.1.1
DNS1:         192.168.1.2
DNS2:         212.14.128.1
```

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

```
C:\Users\admin>ping 192.168.1.15
```

si ottiene in risposta

```
Esecuzione di Ping 192.168.1.15 con 32 byte di dati:
Risposta da 192.168.1.15: byte=32 durata=41ms TTL=56
Risposta da 192.168.1.15: byte=32 durata=32ms TTL=56
Risposta da 192.168.1.15: byte=32 durata=52ms TTL=56
Risposta da 192.168.1.15: byte=32 durata=38ms TTL=56
...
```

mentre effettuando il comando

```
C:\Users\admin>ping pcserverlab
```

si ottiene in risposta

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

Inoltre, effettuando il comando

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

si ottiene la risposta

```
Risposta da 92.123.181.19: byte=32 durata=20ms TTL=49
Risposta da 92.123.181.19: byte=32 durata=26ms TTL=49
Risposta da 92.123.181.19: byte=32 durata=214ms TTL=49
Risposta da 92.123.181.19: byte=32 durata=18ms TTL=49
...
```

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

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici scientifiche o grafiche purché non siano dotate della capacità di elaborazione simbolica algebrica e non abbiano la disponibilità di connessione a Internet.

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

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

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

L'amministrazione di una Regione italiana, attraverso una società appositamente creata, ha recentemente sviluppato una infrastruttura di comunicazione in fibra ottica, allo scopo di fornire connettività a banda larga ad Enti locali, scuole e strutture sanitarie pubbliche presenti in tutto il suo territorio. In particolare, in ambito sanitario, la società gestisce anche un *data-center* che raccoglie tutti i dati sanitari dei cittadini residenti in regione, relativi alle prestazioni sanitarie erogate dalle strutture pubbliche (fascicolo sanitario elettronico).

I dati raccolti nel fascicolo sanitario elettronico di ciascun paziente possono essere di vari formati e dimensioni in quanto riguardano, ad esempio, gli accertamenti diagnostici (es. ecografia), le visite specialistiche (es. visita cardiologica) e la relativa documentazione (referto, immagini diagnostiche, video ...).

All'interno della componente M6C2 "Innovazione, ricerca e digitalizzazione del Servizio Sanitario Nazionale", prevista dalla Missione 6 del PNRR, la Regione intende estendere la rete in fibra già esistente, per offrire il servizio di connettività a banda larga a tutte le strutture sanitarie private convenzionate, in modo che anche i dati da loro prodotti possano direttamente confluire nel *data-center* regionale.

In tal modo, tutti i cittadini ed i medici chiamati a curarli, sia presso strutture sanitarie pubbliche che presso quelle private convenzionate, avranno a disposizione in un unico luogo virtuale (il fascicolo sanitario elettronico) tutte le informazioni sanitarie di loro interesse.

Per differenziare le diverse tipologie di strutture connesse alla rete (Enti locali, scuole e strutture sanitarie pubbliche e private), la società regionale che gestisce l'infrastruttura in fibra ha adottato un piano di indirizzamento utilizzando sottoreti della rete 10.0.0.0/8; in particolare, a questo nuovo servizio di connettività verso le strutture sanitarie private convenzionate è stata assegnata la sottorete 10.100.0.0/16. Questa sottorete sarà finalizzata esclusivamente all'interazione con il *data-center* delle strutture sanitarie private convenzionate, ma non offrirà loro servizi di accesso generalizzato ad Internet.

Utilizzando gli indirizzi consentiti da questa sottorete, il progetto dovrà pertanto dettagliare un piano di indirizzamento che permetta di connettere un numero di strutture sanitarie private convenzionate che si stima essere intorno alle 2000 in regione (con possibili incrementi futuri), assegnando a ciascuna di esse la disponibilità di un minimo di 8 indirizzi complessivi.

Ogni struttura sanitaria privata convenzionata ovviamente dispone già di una propria infrastruttura di rete locale interna. La società regionale di gestione fornirà a tali strutture private convenzionate un dispositivo per la connessione alla rete regionale, configurato e controllato da remoto dalla società regionale stessa. Il progetto dovrà garantire che ciascuna struttura collegata non possa accedere alle reti di tutte le altre strutture connesse alla rete in fibra regionale.

Il candidato analizzi la realtà di riferimento e, formulate le opportune ipotesi aggiuntive, contribuisca alla stesura del progetto svolgendo i seguenti punti:

*Ministero dell'istruzione e del merito***A038 - ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE****Indirizzo** ITIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI ARTICOLAZIONE "INFORMATICA"**(Testo valevole anche per gli indirizzi quadriennali IT32)****Disciplina:** SISTEMI E RETI

1. sviluppi una descrizione di massima, anche supportata da uno schema grafico, dell'infrastruttura di rete in fibra pre-esistente (che connette Enti locali, scuole e strutture sanitarie pubbliche) e di come questa si evolverà per implementare il nuovo servizio per le strutture sanitarie private convenzionate, con opportune esemplificazioni degli indirizzamenti IP adottati;
2. indichi la tipologia e le caratteristiche hardware (es: numero e tipologia delle singole porte) del dispositivo che sarà fornito ad ogni struttura sanitaria privata convenzionata, nonché i dettagli relativi alla eventuale configurazione di rete delle sue porte; espliciti anche i servizi che ritiene debbano essere configurati su tale dispositivo;
3. considerando le caratteristiche della LAN pre-esistente in una ipotetica struttura sanitaria privata convenzionata, specifichi con quali eventuali apparati aggiuntivi o riconfigurazioni degli apparati già esistenti tale rete verrà connessa con la rete in fibra regionale, esemplificando opportunamente;
4. data la natura sensibile dei dati trattati, espliciti le principali misure che è opportuno adottare per garantirne un trattamento con adeguata sicurezza, sia per la loro archiviazione che per i trasferimenti da e per il *data-center*, in particolare il candidato specifichi le modalità e la schedulazione temporale con cui le strutture sanitarie trasferiscono al *data-center* regionale i dati delle prestazioni sanitarie da loro effettuate.

**SECONDA PARTE**

- I. In relazione al tema proposto nella prima parte, si prevedano le strategie da adottare in caso di malfunzionamenti della connessione in fase di trasferimento dati e sui sistemi di archiviazione, allo scopo di evitare possibili perdite di dati.
- II. In relazione al tema proposto nella prima parte, il candidato descriva le possibili forme di autenticazione qualificata (a più fattori) per consentire al singolo cittadino di consultare via web tutti i dati del proprio fascicolo sanitario elettronico (accertamenti e visite specialistiche).
- III. Una piccola azienda dispone di un normale collegamento ad Internet a banda larga, con un router a cui è assegnato un solo indirizzo IP pubblico statico. Nella rete interna alla piccola azienda esiste un web server locale che si vuole rendere accessibile da Internet sia tramite protocollo HTTP che HTTPS, e si vuole rendere gestibile da remoto tramite protocollo SSH. Il candidato descriva la configurazione del router necessaria per raggiungere lo scopo, motivando nel dettaglio le scelte fatte ed elencando i comandi utilizzabili.
- IV. All'interno di una azienda con una propria LAN, un tecnico di *help-desk* riceve la segnalazione di un utente circa l'impossibilità di "navigare su Internet". Si descrivano i passi e gli opportuni strumenti da utilizzare per individuare tre possibili cause del problema.

---

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici scientifiche o grafiche purché non siano dotate della capacità di elaborazione simbolica algebrica e non abbiano la disponibilità di connessione a Internet.

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

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