



**LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"**

via A. da Rosciate, 21/A, 24124 Bergamo  
tel. 035.237076 - BGPS05000B@istruzione.it  
<http://www.liceomascheroni.it>

Cod. Mecc. BGPS05000B - Cod.Fisc.95010190163



# DOCUMENTO FINALE del Consiglio di Classe

## 5°CS

*SCIENZE APPLICATE*

# ESAME DI MATURITÀ

a.s. 2025-2026

## **INDICE**

### **1. PRESENTAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE.**

- 1.1. PIANO ORARIO DEL LICEO SCIENTIFICO
- 1.2. PROFILO D'USCITA DEL LICEO SCIENTIFICO - P.E.CU.P.

### **2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

- 2.1. COMPOSIZIONE
- 2.2. GIUDIZIO SULLA CLASSE
- 2.3. OBIETTIVI COGNITIVI E DIDATTICI
- 2.4. INSEGNAMENTO TRASVERSALE DELL'EDUCAZIONE CIVICA
- 2.5. ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO DI ISTITUTO
- 2.6. PROGETTI E ATTIVITÀ INTEGRATIVE CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI SVOLTI NEL TRIENNIO
- 2.7. USCITE DIDATTICHE SUL TERRITORIO, VISITE E VIAGGI DI ISTRUZIONE SVOLTE NEL TRIENNIO
- 2.8. PERCORSI PER LA FORMAZIONE SCUOLA LAVORO (F.S.L.)

### **3. METODI E STRUMENTI UTILIZZATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE**

- 3.1. METODI DIDATTICI E STRUMENTI
- 3.2. ATTIVITÀ DI RECUPERO
- 3.3. MODALITÀ DI VERIFICA
- 3.4. CRITERI DI VALUTAZIONE
- 3.5. INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE- PIANI DIDATTICI PERSONALIZZATI
- 3.6. SIMULAZIONE DELLE PROVE SCRITTE DELL'ESAME DI STATO

### **4. PROGRAMMI SVOLTI**

- 4.1 ITALIANO
- 4.2 STORIA
- 4.3 FILOSOFIA
- 4.4 INGLESE
- 4.5 MATEMATICA
- 4.6 FISICA
- 4.7 SCIENZE NATURALI
- 4.8 INFORMATICA
- 4.9 DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
- 4.10 SCIENZE MOTORIE
- 4.11 I.R.C.

### **5. ALLEGATI**

- 5.1. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA
- 5.2. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO ORALE
- 5.3. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA TIPOLOGIA A
- 5.4. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA TIPOLOGIA B
- 5.5. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA TIPOLOGIA C
- 5.6. TESTO DELLA SIMULAZIONE DELLA PROVA DI SECONDA PROVA
- 5.7. TESTO DELLA SIMULAZIONE DI PRIMA PROVA

## ● PRESENTAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Disciplina	Docente	Continuità nel triennio			Coordinat. di classe	Referente Ed Civica	Referente F.S.L.
		3°	4°	5°			
Disegno e storia dell'arte	Agazzi Emanuela	x	x	x			
Filosofia	Pasta Francesca	x	x	x			
Storia	Pasta Francesca	x	x	x			
Informatica	Buscaglia Giacomo		x	x			
I.R.C.	Battista Panseri	x	x	x			
Lingua e cultura inglese	Cornaro Michela		x	x			
Lingua e letteratura italiana	Torre Rita Maria		x	x			
Matematica	Sità Francesca	x	x	x	x	x	x
Fisica	Sità Francesca		x	x	x	x	x
Scienze motorie	Marrone Francesco	x	x	x			
Scienze naturali	Tiraboschi Daniele	x	x	x			

### ●.1. PIANO ORARIO DEL LICEO SCIENTIFICO - SCIENZE APPLICATE

Orario settimanale	Classe 1°	Classe 2°	Classe 3°	Classe 4°	Classe 5°
I.R.C.	1	1	1	1	1
Italiano	4	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2	2
Lingua straniera*	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	2	3	2
Matematica	5	4	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	3	4	5	4	5
Disegno e Storia dell'Arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie	2	2	2	2	2

Ore settimanali totali	27	27	30	30	30
------------------------	----	----	----	----	----

Per tutte le classi prime, seconde, terze e quarte del Liceo Tradizionale e del Liceo Scienze Applicate è previsto un pacchetto di otto-dodici (8-12) ore di lezione con un lettore madrelingua inglese in compresenza con l'insegnante di inglese, distribuite nel corso dell'anno scolastico.

## ●.2. PROFILO D'USCITA DEL LICEO SCIENTIFICO - P.E.CU.P.- SCIENZE APPLICATE

Con la riforma dei Licei, entrata in vigore nell'anno scolastico 2011/2012, il Ministero ha definito a livello nazionale il seguente **"Profilo educativo, culturale e professionale dello studente liceale" (P.E.Cu.P.)**. Nell'art. 8, comma 1 e 2, della "Revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei", si trovano declinati, per il Liceo Scientifico i seguenti **"Risultati di apprendimento del Liceo Scientifico"**:

*"Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica [...]. L'opzione Scienze Applicate fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all'informatica e alle loro applicazioni".*

Nel Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni agli altri indirizzi del Liceo Scientifico, dovranno:

- **aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;**
- **elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;**
- **analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;**
- **individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);**
- **comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;**
- **saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico;**
- **saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti**

Punto di riferimento fondamentale per il Consiglio di Classe, oltre al P.E.Cu.P., sono state le **otto competenze chiave di cittadinanza europee** (Parlamento Europeo il 22 maggio del 2018)

- competenza alfabetica funzionale;
- competenza multilinguistica;
- competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie;
- competenza digitale;
- competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare;
- competenza sociale e civica in materia di cittadinanza;
- competenza imprenditoriale;
- competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

## ● PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

### ●.1. COMPOSIZIONE

Classe	Totale alunni a inizio a.s.	Studenti in entrata durante l'a.s.	Studenti trasferiti durante l'a.s.	Studenti in mobilità internazionale (4°)	Ammessi alla classe successiva	Non ammessi alla classe successiva
3°	25	0	0	0	24	1
4°	24	0	0	1	24	0
5°	24	0	0			

### ●.2. GIUDIZIO SULLA CLASSE

#### - Profilo educativo comportamentale

La classe risulta attualmente formata da 24 alunni. Come si evince dallo schema sopra riportato, la composizione del gruppo classe si è mantenuta negli anni, segno di qualità degli studenti e di equilibrio nel Consiglio di Classe.

Nel corso dei cinque anni la classe ha nel complesso mantenuto un comportamento corretto con una frequenza regolare, ha lavorato con impegno e senso di responsabilità, ha interagito con i docenti con un coinvolgimento continuo nell'attività didattica senza perdere la motivazione in particolare nell'ambito scientifico.

La qualità dei rapporti all'interno del gruppo-classe ha contribuito a creare un ambiente collaborativo e di sostegno alle fragilità che sono talora emerse in alcuni studenti. Anche tra alunni e docenti il clima è stato di collaborazione e dialogo, favorendo il raggiungimento degli obiettivi didattici trasversali e disciplinari. Tutti gli allievi hanno mostrato generalmente interesse e curiosità verso le attività integrative proposte dal Consiglio di Classe – spettacoli teatrali, conferenze, laboratori e certificazioni linguistiche – partecipando attivamente e in maniera costruttiva.

#### - Profilo Didattico e livello delle competenze

La classe ha globalmente raggiunto gli obiettivi cognitivi/didattici, pur con differenti livelli di acquisizione: un gruppo evidenzia ancora qualche fragilità, non avendo raggiunto, in alcune discipline, gli obiettivi previsti a causa della permanenza di difficoltà nella rielaborazione proficua e autonoma del proprio studio e/o nella padronanza dei linguaggi specifici.

Un altro gruppo di alunni e alunne presenta, invece, un quadro di profitto pienamente positivo, frutto di un impegno costante e di un genuino interesse, in qualche caso sostenuto da apprezzabile capacità di riflessione.

Alcune ragazze e alcuni ragazzi hanno infine mostrato un buon livello di rielaborazione critica e una valida capacità di riflessione consapevole, tanto in ambito umanistico quanto in ambito scientifico.

Una diligente e costante partecipazione al dialogo educativo, durante tutto il quinquennio, ha portato la maggior parte degli studenti a essere consapevoli dell'importanza di avere una buona preparazione culturale e di acquisire abilità e competenze necessarie sia a esercitare una cittadinanza attiva, sia a frequentare con profitto l'università.

### ●.3. OBIETTIVI COGNITIVI E DIDATTICI

Gli obiettivi previsti per la classe, indicati nella programmazione di inizio anno, sono i seguenti:

#### - **Analisi**

- saper selezionare i dati in modo personale e motivato in ordine a specifiche richieste di un enunciato, di un problema, di un quesito.

#### - **Sintesi / Rielaborazione critica**

- stabilire collegamenti all'interno di una disciplina anche in relazione al suo metodo e al suo sviluppo e cominciare a proporre una propria visione critica;
- stabilire interrelazioni tra le discipline;
- acquisire progressivamente un'autonomia di approccio alle proposte culturali.

#### - **Esposizione**

- saper elaborare testi scritti e orali adeguati, per contenuto, forma e lessico, agli obiettivi e ai vari statuti disciplinari

#### - **Metodo**

- sapere ordinatamente schematizzare i contenuti e i concetti in appunti di varia impostazione, anche personale, purché logica e funzionale all'utilizzo.

### **PERCORSI E/O TEMATICHE PLURIDISCIPLINARI INDIVIDUATE DAL CONSIGLIO DI CLASSE**

In sede di programmazione a inizio anno scolastico, il Consiglio di classe ha individuato i seguenti percorsi/tematiche pluridisciplinari quali punti di riferimento comuni all'interno delle specifiche materie. I vari nodi concettuali presentati dai docenti sono stati poi sviluppati ed elaborati in modo autonomo dagli studenti.

	<b>Percorso/Tematica</b>	<b>Discipline</b>
1	<b>La responsabilità dello scienziato fra ricerca scientifica, etica e politica</b>	scienze, italiano, fisica, storia, filosofia, inglese, arte, IRC
2	<b>I valori della pace in un contesto di guerre</b>	Italiano, arte, storia e filosofia

#### ●.4. INSEGNAMENTO TRASVERSALE DELL'EDUCAZIONE CIVICA

Per quanto riguarda l'insegnamento trasversale di Educazione civica e lo sviluppo delle relative competenze, il Consiglio di classe ha sviluppato i seguenti argomenti previsti dal curriculum di istituto:

Discipline	Percorso/ Argomenti trattati	Nucleo concettuale linee guida		
		Costituzione	Sviluppo economico e sostenibilità	Cittadinanza digitale
storia, italiano	<b>La Costituzione italiana:</b> il contesto storico, i principi fondamentali (artt.1-12);	x		
arte	<b>I Beni materiali, immateriali e diversità culturale:</b> l'art.9 della Costituzione e il Codice dei beni culturali e del paesaggio;	x		
storia	<b>il Manifesto di Ventotene</b>	x		
storia	<b>L'ONU,</b> le sue agenzie e la Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo		x	
scienze e arte	<b>Agenda 2030: obiettivo 8</b> (Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti); <b>obiettivo 9</b> (innovazione e industrializzazione equa, responsabile e sostenibile);		x	
inglese	<b>Le conseguenze legali delle nostre azioni sul web:</b> DigComp 2.2: Area 4: Sicurezza - 4.2 Proteggere i dati personali e la privacy Uno degli aspetti centrali quando si parla dei "rischi della democrazia" è la protezione della privacy, dato che i big data permettono di tracciare, profilare e influenzare comportamenti individuali e collettivi;			x
inglese, arte, italiano	<b>Valorizzare il mondo degli umili (riferimenti art. 35, 36,37 Costituzione italiana)</b>	x		

#### ●.5. ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO DI ISTITUTO

Il Consiglio di Classe, come previsto di DM n. 328 del 22 dicembre 2022 e n. 63 del 5 aprile 2023, sulla base del quadro di riferimento delle attività dell'Istituto ha realizzato le seguenti attività di Orientamento:

Discipline	Percorso/ Argomenti trattati
Scienze, inglese, informatica, fisica, arte, filosofia, italiano, IRC	<i>"Giornate di didattica integrata e orientativa"</i> : Genesi di una scoperta scientifica

Il percorso annuale di istituto per le classi quinte ha previsto 30 ore di Didattica orientativa con percorsi integrati per favorire i raccordi tra i diversi ambiti disciplinati. Attraverso workshop cooperativi, gli studenti hanno lavorato in gruppo su grandi temi trasversali, realizzando prodotti multimediali come podcast, siti internet, documentari e tavole rotonde. Le attività si sono sviluppate durante “la settimana di orientamento e didattica integrata” stabilita dal Collegio Docenti dal 19 al 24 gennaio e hanno sviluppato il seguente percorso stabilito dal Consiglio di classe:

- GENESI DI UNA SCOPERTA SCIENTIFICA

I prodotti dei singoli gruppi sono stati valutati all'interno dell'insegnamento trasversale dell'educazione civica.

Sono stati poi previsti momenti di orientamento universitario, articolati in attività individuali, open day ed ulteriori percorsi interdisciplinari.

- Orientatore di classe:
  - 2023-2024: prof.ssa Sità Francesca
  - 2024-2025: prof.ssa Sità Francesca
  - 2025-2026: prof.ssa Sità Francesca

## ●.6. PROGETTI E ATTIVITÀ INTEGRATIVE CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI

### Classe QUINTA

Anno scolastico	Discipline coinvolte	Progetto - Attività
a.s. 2025-2026	fisica	Conferenza prof. Govoni sulle particelle elementari
	fisica	Conferenza prof. Possenti sulla relatività
	scienze	Attività di laboratorio presso CUSMIBIO (OGM)
	educazione alla salute	Le frontiere della ricerca
	educazione alla salute	CHI Vuole conoscere
	italiano	Conferenza "Danilo Dolci, una voce non violenta" con A. Dolci - Molte fedi 2025
	italiano	Conferenza "La guerra come malattia della specie" con N. Lagioia - Molte fedi 2025
	arte/italiano	Mostra "De bello, notes on war and peace" Progetto interdisciplinare
	italiano	Giornata nazionale in memoria vittime mafie "Uno di noi sarà ucciso" conversazione con Adriana Laudani ricordando Pio La Torre con preparazione a cura del prof. Antonio Forte
	italiano	Giornata a tema su P.P. Pasolini
	storia	Visione del film "Tutto quello che resta di te"
	italiano	Teatro Donizetti di Bergamo "Il fu Mattia Pascal"
italiano	Teatro Strehler di Milano "Il berretto a sonagli"	

### Classe QUARTA

Anno scolastico	Discipline coinvolte	Progetto - Attività
a.s. 2024-2025	inglese	Progetto madrelingua: progetto di tipo linguistico-orientativo
	educazione alla salute	"La cultura del dono" dalla teoria alla pratica
	educazione alla salute	Prevenzione del tumore Intervento in plenaria in Auditorium Dott. Tondini
	educazione alla salute	Una questione di cuore Intervento nelle singole classi Cardiologo
	educazione alla salute	Le cure palliative
	filosofia	Conferenza di docente universitario tra scienza, filosofia, arte.

Classe TERZA

<b>Anno scolastico</b>	<b>Discipline coinvolte</b>	<b>Progetto - Attività</b>
a.s. 2023-2024	inglese	Progetto MADRELINGUA: progetto di tipo linguistico-orientativo
	fisica	progetto STEM interdisciplinare in collaborazione con Università Bicocca
	calendario civile	Giornata contro la violenza sulle donne
	cittadinanza attiva	La cittadinanza europea e globale
	scienze	Diritti delle scuole - Rappresentazione teatrale su Rita Levi Montalcini-
	educazione alla salute	Educazione all'affettività
	educazione civica	Donne e mafia- Piera Aiello, testimone di giustizia: il coraggio di una scelta
	educazione civica	Riflessione sul tema dei diritti per anniversario della Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo
	inglese	Quinn J. "Moonshot -The Cold War and the Apollo Lunar Landing of 1969",
	educazione civica	Incontro con il dottor Gratteri

## ●.7. USCITE DIDATTICHE SUL TERRITORIO, VISITE E VIAGGI DI ISTRUZIONE

Classe QUINTA

<b>Anno scolastico</b>	<b>Uscita didattica/visita/viaggio di istruzione</b>
a.s. 2025-2026	Cusmibio

Classe QUARTA

<b>Anno scolastico</b>	<b>Uscita didattica/visita/viaggio di istruzione</b>
a.s. 2024-2025	Seconda parte del progetto interscambio in uscita in Romania

Classe TERZA

<b>Anno scolastico</b>	<b>Uscita didattica/visita/viaggio di istruzione</b>
a.s.2023-2024	Prima parte del progetto interscambio in ingresso

## ●.8.PERCORSI DI FORMAZIONE SCUOLA LAVORO (F.S.L.)

Nel rispetto della normativa vigente e sulla base delle deliberazioni degli organi collegiali, tutte le studentesse e tutti gli studenti della classe hanno seguito il seguente percorso:

Classe	Progetto - Attività	n. ore
3°	Corso sulla sicurezza	12
	Eventuale project work interno alla scuola, a partecipazione individuale (ad esempio percorsi laboratoriali in fisica e scienze naturali nell'ambito di BergamoScienza e altri);	Variabile a seconda delle scelte del singolo studente e del progetto scelto
4°	Settimana di formazione e orientamento sul mondo del lavoro;	20
	Tirocinio individuale presso ente esterno in convenzione con la scuola in ambito sanitario, aziendale, di ricerca e progettazione, legale, economico, umanistico, sportivo e volontariato;	In media tra la le 50 e 70 ore, a seconda del percorso del singolo studente
	Continuazione eventuale project work interno alla scuola, a partecipazione individuale (ad esempio percorsi laboratoriali in fisica e scienze naturali nell'ambito di BergamoScienza e altri);	Variabile a seconda delle scelte del singolo studente e del progetto scelto
5°	Eventuale partecipazione individuale ad attività di orientamento in uscita presso università ed enti del territorio;	Variabile a seconda delle scelte del singolo studente
	Continuazione eventuale project work interno alla scuola, a partecipazione individuale (ad esempio percorsi laboratoriali in fisica e scienze naturali nell'ambito di BergamoScienza, robotica, cinema, MAD for science e altri);	Variabile a seconda delle scelte del singolo studente e del progetto scelto

*Durante il terzo anno la classe ha partecipato ad un progetto STEM presso i laboratori dell'università Bicocca a Milano per un totale di 15 ore, suddiviso in 3 mattinate.*

## ● METODI E STRUMENTI UTILIZZATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

### ●.1. METODI DIDATTICI E STRUMENTI

Nel corso del triennio, e in particolare in classe 5°, sono state utilizzate le seguenti modalità didattiche nelle singole discipline:

Modalità di lavoro	lezione frontale	discussione guidata	classe rovesciata	lezione pratica	lavori di ricerca personali	lavori di ricerca di gruppo
Disegno e storia dell'arte	x	x			x	x
Filosofia e Storia	x	x			x	x
Informatica	x	x	x	x		
Lingua e cultura inglese	x	x			x	x
Lingua e letteratura italiana	x	x			x	x
Matematica e fisica	x	x	x	x		x
I.R.C	x	x			x	x
Scienze naturali	x	x	x	x	x	x
Scienze motorie e sportive	x			x		
Educazione civica	x	x			x	x

### ●.2. ATTIVITÀ DI RECUPERO

Le attività di sostegno e recupero si sono svolte in orario scolastico ed extrascolastico e si sono rivolte a singoli studenti, gruppi di studenti della stessa classe o gruppi di studenti di classi parallele. Le attività, messe in atto nel nostro Istituto e svolte nel corso dell'anno scolastico, nel rispetto delle normative nazionali, sono state:

- in itinere, a cura del singolo docente, durante le ore di lezione curricolari;
- attraverso gli sportelli "Help" in orario pomeridiano, a scelta degli studenti, da novembre a maggio.

- attraverso un pacchetto di 10 ore gestito in autonomia dai docenti del Consiglio di classe nel secondo periodo.

### ●.3. MODALITÀ DI VERIFICA

Il processo valutativo si è articolato nelle diverse discipline attraverso una tipologia differenziata di verifiche; ciascun dipartimento disciplinare, nella propria programmazione pubblicata sul sito del Liceo nella sezione [Documentazione didattica](#), ha indicato nel dettaglio finalità, modalità di tale processo.

Modalità di verifica	Analisi di testi e documenti	Risoluzione di quesiti e problemi	Relazione	Traduzione	Quest. risposta aperta	Quest. a risposta chiusa	Interr. orale	Approfondimento personale o di gruppo	Produzione multimediale	Prova pratica
Disegno e storia dell'arte	x				x	x	x	x	x	
Filosofia e Storia	x				x	x	x	x		
Informatica	x	x	x		x	x		x	x	
Lingua e cultura inglese	x			x	x	x	x	x	x	
Lingua e letteratura italiana	x				x	x	x			
Matematica e fisica		x					x			
I.R.C								x		
Scienze motorie						x	x			x
Scienze naturali		x	x		x	x	x	x	x	
Educazione civica	x		x					x	x	

#### ●.4. CRITERI DI VALUTAZIONE

Durante il triennio, riguardo alla valutazione delle prove delle studentesse e degli studenti, il Consiglio di classe ha fatto riferimento:

- a quanto deliberato dal Collegio dei Docenti, coerentemente alle disposizioni legislative vigenti, alle finalità generali del P.T.O.F. e agli obiettivi trasversali definiti dai Consigli di classe;
- alla Tabella di riferimento per la misurazione e l'interpretazione dei voti, pubblicata sul sito del Liceo nella sezione Regolamenti;
- ai criteri di valutazione della Condotta e di valutazione e di congruità delle prove, pubblicati sul sito del Liceo nella sezione Regolamenti;
- a quanto indicato nelle programmazioni dei singoli dipartimenti disciplinari e alle rispettive griglie di valutazione, pubblicati sul sito del Liceo nella sezione Documentazione didattica.

#### ●.5.INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE- PIANI DIDATTICI PERSONALIZZATI

In tutti gli anni di corso sono state sviluppate strategie e metodi per l'inclusione, attraverso la costruzione di percorsi di studio partecipati, attività didattiche basate sulla cooperazione e l'utilizzo, quando possibile, delle attività di laboratorio.

Per le metodologie e le strategie didattiche messe in atto dal Consiglio, si rimanda alla programmazione di classe e alle indicazioni fornite dai singoli docenti in rapporto alle loro discipline; si rileva che, in generale, sono stati utilizzati metodi e strategie diversificate (lezioni frontali o dialogate, attività di gruppo, attività di laboratorio etc.) in rapporto alla natura specifica degli obiettivi prefissati e alla risposta della classe alle attività proposte.

#### ●.6. SIMULAZIONE DELLE PROVE SCRITTE DELL'ESAME DI STATO

##### **Simulazioni delle prove scritte**

Sono state predisposte n 2 simulazioni delle prove scritte:

- il giorno 4 Maggio la simulazione di Prima prova
- il giorno 5 Maggio la simulazione di Seconda Prova.

Si allegano al presente documento sia il testo sia la griglia di valutazione delle simulazioni (allegati n.1 al 7)

##### **Simulazioni del colloquio orale**

Tutte le studentesse e tutti gli studenti, durante il mese di settembre, hanno esposto al Consiglio di classe la relazione dell'esperienza di FSL o sull'eventuale esperienza di mobilità internazionale svolta nel corso dell'anno scolastico 2024-25.

Il presente documento è stato letto, discusso e approvato all'unanimità nella riunione del Consiglio di classe del giorno 13/05/2026.

Bergamo, 13 maggio 2026

**F.to** il coordinatore di classe

---

## COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

<b>DISCIPLINE</b>	<b>DOCENTI</b>
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Emanuela Agazzi
FILOSOFIA e STORIA	Pasta Francesca
INFORMATICA	Buscaglia Giacomo
LINGUA E CULTURA STRANIERA (INGLESE)	Cornaro Michela
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Torre Rita Maria
MATEMATICA E FISICA	Sità Francesca
RELIGIONE IRC	Battista Panseri
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Marrone Francesco
SCIENZE NATURALI	Tiraboschi Daniele

## • PROGRAMMI SVOLTI

### Programmi svolti nelle seguenti discipline - anno scolastico 2025-2026

1. Italiano
2. Storia
3. Filosofia
4. Inglese
5. Matematica
6. Fisica
7. Scienze naturali
8. Informatica
9. Disegno e storia dell'arte
10. Scienze motorie
11. I.R.C.



1.

**Disciplina: Lingua e letteratura italiana**

**Docente: Rita Maria Torre**

**Classe: 5 CS**

**a.s.: 2025-2026**

## **PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO**

### **Storia della Letteratura italiana**

**G. Baldi, R. Favatà, S. Giusso, M. Razzetti, G. Zaccaria *Imparare dai classici a progettare il futuro*, Paravia**

### ***L'età napoleonica e il Romanticismo al Romanticismo (Vol. 2B)***

#### **L'età del Romanticismo**

Origine del termine "Romanticismo"

Aspetti generali del Romanticismo europeo

Le istituzioni culturali italiane: l'editoria, il giornalismo. *Il Conciliatore*

Gli intellettuali italiani: fisionomia e ruolo sociale

Il pubblico

Lingua letteraria e lingua dell'uso comune

#### **Capitolo 2 Il Romanticismo in Italia**

Documenti del Romanticismo italiano

##### **Testi**

Madame de Staël, Un invito ad aprirsi alle letterature straniere moderne, *Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni*

G. Berchet, La poesia popolare, *Lettera semiseria di Grisostomo al suo figliuolo*

P. Borsieri, Riflessioni sul romanzo, *Avventure letterarie di un giorno*, VII

G. Mameli, *Il Canto degli italiani*

#### **Capitolo 3 Alessandro Manzoni**

La vita

Dopo la conversione: la concezione della storia e della letteratura

##### **Testo**

L'utile, il vero, l'interessante, *Lettera sul Romanticismo*

Gli *Inni sacri*

La lirica patriottica e civile

##### **Testo**

Il cinque maggio

Le tragedie

*Il Fermo e Lucia* e i *Promessi sposi*

Manzoni e il problema del romanzo

Analisi dei *Promessi sposi* sulla base della lettura del romanzo in seconda liceo

I *Promessi sposi* e il romanzo storico

Il quadro polemico del Seicento

L'intreccio del romanzo e la formazione di Renzo e Lucia

Il “sugo” della storia e il rifiuto dell’idillio  
La concezione manzoniana della Provvidenza  
Le scelte narrative  
L’ironia e il problema della lingua

**Testi**

“Addio, monti”, *Promessi sposi*, cap. VIII  
La vigna di Renzo, *Promessi sposi*, XXXIII  
La madre di Cecilia, *Promessi sposi*, XXXIV  
La peste: lo scatenarsi dell’irrazionale, *Promessi sposi*, XXXI  
La conclusione del romanzo: paradiso domestico e promozione sociale, *Promessi sposi*, XXXVIII

**Giacomo Leopardi (Vol. 3A)**

La vita  
Il pensiero  
Lo *Zibaldone*. La poetica del “vago e indefinito”

**Testi**

La teoria del piacere, *Zibaldone*  
Il vago l’indefinito e le rimembranze della fanciullezza, *Zibaldone*  
Teoria della visione, *Zibaldone*  
Teoria del suono, *Zibaldone*  
La doppia visione, *Zibaldone*  
La rimembranza, *Zibaldone*  
Il giardino sofferente, *Zibaldone*

Leopardi e il Romanticismo

I *Canti*

**Testi**

L’infinito, *Canti*  
La sera del dì di festa, *Canti*  
A Silvia, *Canti*  
La quiete dopo la tempesta, *Canti*  
Il sabato del villaggio, *Canti*  
Canto notturno di un pastore errante dell’Asia, *Canti*  
A se stesso, *Canti*  
La ginestra o il fiore del deserto (I, III in parafrasi, VII), *Canti*

Le *Operette morali* e l’“arido vero”

**Testi**

Dialogo della Natura e di un Islandese, *Operette morali*  
Dialogo di un venditore d’almanacchi e di un passeggiere, *Operette morali*

**Dall’età postunitaria al primo Novecento (Vol. 3B)**

**L’ETÀ POSTUNITARIA**

**Capitolo 1 Charles Baudelaire**

La vita  
*I fiori del male*

**Testi**

Corrispondenze, *I fiori del male*  
L’albatro, *I fiori del male*  
*Spleen*, *I fiori del male*  
A una passante, *I fiori del male*

Le opere in prosa

**Testo**

#### Capitolo 4 Il Naturalismo e il Verismo

Il Naturalismo francese

I fondamenti teorici

I precursori: Gustave Flaubert e Honoré de Balzac

I manifesti del movimento

##### Testo

E. e J. De Goncourt, Un manifesto del Naturalismo

La poetica di Émile Zola e il ciclo dei Rougon-Macquart

##### Testi

Romanzo e scienza, *Il romanzo sperimentale*

Prefazione al *Ciclo dei Rougon -Macquart*

Il Verismo italiano

#### Capitolo 5 Giovanni Verga

La vita

La svolta verista

Poetica e tecnica narrativa del Verga verista

##### Testo

Impersonalità e "regressione", *L'amante di Gramigna*

L'ideologia verghiana

Il verismo di Verga e il naturalismo zoliano

*Vita dei campi*

##### Testi

"L'ideale dell'ostrica" da *Fantasticherie*, *Vita dei campi*

Rosso Malpelo, *Vita dei campi*

La lupa, *Vita dei campi*

Il ciclo dei *Vinti*

##### Testo

I "vinti" e la "fiumana del progresso", *I Malavoglia*, Prefazione

*I Malavoglia*

##### Testo

La conclusione del romanzo: l'addio al mondo pre-moderno, *I Malavoglia*, cap. XV

Le *Novelle rusticane*

##### Testi

La roba, *Novelle rusticane*

Libertà, *Novelle rusticane*

*Mastro-don Gesualdo*

##### Testi

La tensione faustiana del self made man, *Mastro-don Gesualdo*, parte I, cap. IV

La morte di mastro-don Gesualdo, *Mastro-don Gesualdo*, parte IV, cap. V

#### Capitolo 7 Introduzione al Decadentismo

L'origine del termine

La visione del mondo decadente

La poetica del Decadentismo

Temi e miti della letteratura decadente

Coordinate storiche del Decadentismo

#### Capitolo 8 La poesia simbolista

Paul Verlaine

##### Testi

Arte poetica, *Un tempo e poco fa*

Languore, *Un tempo e poco fa*

## Capitolo 8 Gabriele D'Annunzio

La vita

L'estetismo e la sua crisi

### Testi

"Il verso è tutto" *Il piacere*, libro I, cap. I

Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti, *Il piacere*, III, cap. II

I romanzi del superuomo

### Testi

"L'opera distruttiva di Ippolita, la Nemica", *Il trionfo della morte*

Il programma politico del superuomo, *Le vergini delle rocce*, libro I

Le *Laudi*

*Alcyone*

### Testi

La sera fiesolana, *Alcyone*

La pioggia nel pineto, *Alcyone*

Nella belletta, *Alcyone*

I pastori, *Alcyone*

Il periodo "notturno"

### Testo

"La prosa notturna", *Il Notturmo*, Prima Offerta

## Capitolo 11 Giovanni Pascoli

La vita

La visione del mondo

La poetica

### Testo

Una poetica decadente, *Il fanciullino*

L'ideologia politica

### Testo

Il nazionalismo pascoliano, *La grande proletaria si è mossa*

I temi della poesia pascoliana

Le soluzioni formali

*Myricae*

### Testi

Arano, *Myricae*

X Agosto, *Myricae*

L'assiuolo, *Myricae*

Novembre, *Myricae*

Il lampo, *Myricae*

Il tuono, *Myricae*

Temporale, *Myricae*

I *Poemetti*

### Testo

Italy, *Primi poemetti*

I *Canti di Castelvecchio*

### Testo

Il gelsomino notturno, *Canti di Castelvecchio*

## I PRIMI VENT'ANNI DEL NOVECENTO

### Capitolo 2 L'avanguardia. Primo momento (1900-1918)

Il Futurismo in Italia

Filippo Tommaso Marinetti

### Testi

Manifesto del Futurismo

Manifesto tecnico della letteratura futurista  
Bombardamento, *Zang Tumb Tumb*

Corrado Govoni

**Testo**

Il palombaro, *Rarefazioni e parole in libertà*

**Capitolo 4 Italo Svevo**

La vita

La cultura di Svevo

Il primo romanzo: *Una vita*

**Testi**

Autoritratto del protagonista, *Una vita*, cap. 1

Una morte che nessuno piange, *Una vita*, cap. XX

Senilità

**Testo**

Il ritratto dell'inetto, *Una vita*, cap. 1

*La coscienza di Zeno*

**Testi**

Zeno e il dottor S., *La coscienza di Zeno*, Prefazione e Preambolo

Il fumo, *La coscienza di Zeno*, cap. III

La morte del padre, *La coscienza di Zeno*, cap. IV

Psicoanalisi, *La coscienza di Zeno*, cap. VIII

La profezia di un'apocalisse cosmica, *La coscienza di Zeno*, cap. VIII

**Capitolo 5 Luigi Pirandello**

La vita

La visione del mondo

La poetica

**Testo**

Un'arte che scompone il reale, *L'umorismo*

*Le Novelle per un anno*

**Testi**

Il treno ha fischiato, *Novelle per un anno*

La carriola, *Novelle per un anno*

Ciaula scopre la luna, *Novelle per un anno*

La signora Frola e il signor Ponza, suo genero, *Novelle per un anno*

Una giornata, *Novelle per un anno*

Di sera, un geranio, *Novelle per un anno*

I romanzi

*Il fu Mattia Pascal* (Lettura integrale)

**Testi**

Premessa I, *Il fu Mattia Pascal*, cap. I

Premessa seconda (filosofica) a mo' di scusa, *Il fu Mattia Pascal*, cap. II

Lo strappo nel cielo di carta, *Il fu Mattia Pascal*, cap. XII

Visione dello spettacolo teatrale "Il fu Mattia Pascal" al Teatro Sociale di Bergamo con G. Marchesi

*Quaderni di Serafino Gubbio operatore*

**Testo**

Incipit del romanzo, *Quaderni di Serafino Gubbio operatore*, cap. I

*Uno, nessuno e centomila*

**Testo**

"Nessun nome", *Uno, nessuno e centomila*, conclusione

Il periodo "grottesco"

**Testo**

Ecco come parla la verità!, *Così è, se vi pare*, atto III

Visione dello spettacolo teatrale *Il berretto a sonagli* al Piccolo Teatro di Milano con S. Orlando

Il "teatro nel teatro"  
*Enrico IV*

**Testo**

"Sono guarito!": la pazzia cosciente di Enrico IV, *Enrico IV*, atto III

*Sei personaggi in cerca di autore*

L'ultima produzione teatrale

*I giganti della montagna*

**Dal periodo tra le due guerre ai giorni nostri (Vol. 3C)**

**TRA LE DUE GUERRE**

**Capitolo 5 Giuseppe Ungaretti**

La vita

*L'allegria*

**Testi**

In memoria, *L'Allegria, Il porto sepolto*  
Il porto sepolto, *L'Allegria, Il porto sepolto*  
Allegria di naufragi, *L'Allegria, Il porto sepolto*  
Sono una creatura, *L'Allegria, Il porto sepolto*  
Fratelli, *L'Allegria, Il porto sepolto*  
Veglia, *L'Allegria, Il porto sepolto*  
I fiumi, *L'Allegria, Il porto sepolto*  
San Martino del Carso, *L'Allegria, Il porto sepolto*  
Mattina, *L'Allegria, Il porto sepolto*  
Soldati, *L'Allegria, Il porto sepolto*

*Sentimento del tempo*

**Testo**

La madre, *Sentimento del tempo*

Le ultime raccolte: *Il dolore*

**Testo**

Non gridate più, *Il dolore*

**Capitolo 6 L'Ermetismo**

Salvatore Quasimodo

**Testi**

Ed è subito sera, *Ed è subito sera*  
Uomo del mio tempo, *Giorno dopo giorno*  
Alle fronde dei salici, *Giorno dopo giorno*

**Capitolo 7 Eugenio Montale**

La vita

*Ossi di seppia*

**Testi**

Merigiare pallido e assorto, *Ossi di seppia*  
Non chiederci la parola, *Ossi di seppia, Ossi di seppia*  
Spesso il male di vivere ho incontrato, *Ossi di seppia*  
Forse un mattino andando in un'aria di vetro, *Ossi di seppia*

Il "secondo Montale": *Le occasioni*

**Testi**

Ti libero la fronte dai ghiaccioli, *Le occasioni, Mottetti*  
Non recidere forbice quel volto, *Le occasioni, Mottetti*

L'ultimo Montale: *Satura*

**Testi**

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

L'alluvione ha sommerso il pack dei mobili, *Satura, Xenia*

## DAL SECONDO DOPOGUERRA A OGGI

### Capitolo 5 La narrativa in Italia dal secondo dopoguerra a oggi

Il Neorealismo

*Roma città aperta* di R. Rossellini (film in versione integrale)

Elio Vittorini *Uomini e no* (Lettura integrale)

Primo Levi

#### Testi

Il versificatore, *Storie naturali*

Alcune applicazioni del mimete, *Storie naturali*

Pier Paolo Pasolini - 24 aprile 2026 Giornata a tema

### La *Divina commedia* di Dante Alighieri

*Paradiso*

#### Testi

Canti VI, XVII, XXXIII ( vv. 52-102)

## EDUCAZIONE CIVICA

### I valori della pace in un contesto di guerre

*De bello. Notes on war and peace*, mostra al Gres Art 671, 10 ottobre 2025

*Daniilo Dolci, una voce non violenta*, A. Dolci, conferenza per *Molte fedi sotto lo stesso cielo*, 27 ottobre 2025

*La guerra come malattia della specie*, N. Lagioia, conferenza per *Molte fedi sotto lo stesso cielo*, 3 novembre 2025

### Lo sfruttamento minorile

G. Verga, Rosso Malpelo, *Vita dei campi*

L. Pirandello, Ciacula scopre la luna, *Novelle per un anno*

S. Agnello Hornby, "E la bella Trinacria... per nascente zolfo", *Caffè amaro*, cap. 29

L. Franchetti – G.S. Sonnino, Il lavoro dei fanciulli nelle zolfare siciliane, *La Sicilia nel 1876*

*La Costituzione della Repubblica italiana*, Art. 32

## LIBRI DI TESTO e MATERIALE DIDATTICO

G. Baldi, R. Favatà, S. Giusso, M. Razzetti, G. Zaccaria *Imparare dai classici a progettare il futuro*, Paravia

*L'età napoleonica e il Romanticismo* (Vol. 2B)

*Giacomo Leopardi* (Vol. 3A)

*Dall'età postunitaria al primo Novecento* (Vol. 3B)

*Dal periodo tra le due guerre ai giorni nostri* (Vol. 3C)

Dante Alighieri, *Per l'alto mare aperto, Divina commedia*, a cura di A. Marchi, vol. unico, Paravia

**Competenze, criteri e griglie di valutazione disciplinari** sono disponibili nella programmazione del dipartimento presente sul sito del Liceo.

Bergamo, 15 maggio 2026

La docente  
Rita Maria Torre



LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"

via A. da Rosciate, 21/A, 24124 Bergamo

tel. 035.237076 - BGPS05000B@istruzione.it

<http://www.liceomascheroni.it>

Cod. Mecc. BGPS05000B - Cod.Fisc.95010190163



2.

**Disciplina:** Storia

**Docente:** Pasta Francesca

**Classe:** 5CS

**a.s.** 2025-2026

## **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

La classe si presenta eterogenea nei livelli di apprendimento e nell'impegno; alcuni studenti hanno sempre seguito con profitto le lezioni, apportando il proprio contributo e interagendo con compagni ed insegnante in modo proficuo; altri studenti hanno faticato a gestire ritmi e tempi di studio e partecipazione, inficiando il rendimento finale.

## **PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO**

### **L'età dell'imperialismo**

- Le contraddizioni del processo di unificazione italiano tra Destra e Sinistra storiche, la crisi di fine secolo; il nazionalismo e le conquiste coloniali in Africa e Asia, la II Rivoluzione industriale e la grande Depressione.

### **La società di massa**

- Il "fenomeno del pieno" (Ortega y Gasset); la grande industria e il taylorismo; la catena di montaggio; partiti di massa e organizzazioni sindacali; il nuovo contesto culturale e lo sviluppo dell'opinione pubblica, l'emancipazione femminile e il socialismo riformista, la Chiesa cattolica e la "Rerum Novarum".

### **Le illusioni della "Belle époque"**

- Fiducia nel progresso, nella scienza e nell'innovazione tecnologica; elementi destabilizzanti: imperialismo, nazionalismo e razzismo; la crisi delle certezze, antisemitismo e "I protocolli dei Savi di Sion"; l'affare Dreyfus; le tensioni balcaniche, le crisi marocchine e lo spettro della guerra; la Russia dei primi del Novecento.

### **L'età giolittiana**

- Il decollo industriale italiano; l'intervento statale nell'economia; il doppio volto di Giolitti; l'emigrazione italiana; successi e sconfitte dell'età giolittiana.

### **La prima guerra mondiale**

- Le cause della guerra; il meccanismo delle alleanze e il piano Schlieffen; il fronte occidentale; il fronte orientale; il patto di Londra; l'Italia in guerra ed il fronte italiano; l'inferno delle trincee; il fronte interno e la popolazione civile; le tecnologie di guerra; il fronte turco e il genocidio degli Armeni; la svolta del 1917 e la conclusione del conflitto; i trattati di pace.

### **La rivoluzione russa e lo stalinismo**

- La rivoluzione di febbraio del 1917; il ritorno di Lenin e le tesi di aprile; la rivoluzione d'ottobre; la presa del potere di Lenin; l'uscita dalla guerra e la pace di Brest-Litovsk; la guerra civile; il Comintern; la deriva autoritaria; la NEP; la nascita dell'Urss; lo scontro tra Stalin e Trotskij; l'Urss di Stalin; l'industrializzazione forzata e la collettivizzazione delle campagne; incremento produttivo e costi sociali; il culto di Stalin e il totalitarismo sovietico; l'"Arcipelago Gulag".

### **Il primo dopoguerra**

- I problemi del dopoguerra; la spagnola; i contrasti tra le nazionalità; il fallimento della Società delle Nazioni; il disagio sociale; gli accordi internazionali; il biennio rosso; la crisi delle democrazie liberali.

### **L'Italia tra le due guerre: il fascismo**

- La crisi del dopoguerra; la vittoria mutilata e l'impresa di Fiume; il biennio rosso in Italia; il Partito Popolare Italiano di don Luigi Sturzo; la nascita del movimento "I fasci di combattimento"; l'ascesa di Mussolini e la presa del potere; la marcia su Roma; il delitto Matteotti e la secessione dell'Aventino; l'Italia fascista dalle leggi "fascistissime"; la ricerca del consenso e la creazione dell'uomo nuovo fascista; l'uso dei mezzi di comunicazione di massa; la politica economica; i Patti lateranensi; la conquista dell'Etiopia; le leggi razziali; la lotta antifascista; il totalitarismo imperfetto.

### **La crisi del 1929**

- I "ruggenti" anni venti in America; gli elementi negativi della politica statunitense nel primo dopoguerra; la politica economica post-bellica; legame tra capitalismo finanziario e speculazioni in borsa: il "Big Crash" e il "giovedì nero"; la disoccupazione e la crisi bancaria; la contrazione del commercio mondiale; Roosevelt e il "New Deal", programma ed esiti.

### **La Germania tra le due guerre e l'ascesa del nazismo**

- La Repubblica di Weimar dalla crisi economica alla stabilità; il putsch di Monaco; le relazioni internazionali e la ripresa economica; le ripercussioni della crisi del '29; l'ascesa del nazismo; il Partito nazionalsocialista tedesco dei lavoratori; l'ideologia del Terzo Reich; il progetto politico e gli elementi dello stato totalitario; i rapporti con la Chiesa; economia e società; la persecuzione degli ebrei: la conferenza di Wannsee e la "soluzione finale".

### **Il mondo verso la seconda guerra mondiale**

- L'imperialismo giapponese e la Cina; la guerra civile in Spagna; le provocazioni di Hitler e la politica estera aggressiva; la conferenza di Monaco e la politica di "appeasement"; l'invasione della Cecoslovacchia e lo status di Danzica; il patto Molotov-Ribbentrop.

### **La seconda guerra mondiale**

- L'invasione della Polonia; la guerra nel nord Europa; l'attacco alla Francia e la "guerra lampo"; la capitolazione della Francia e la Repubblica di Vichy; il 1941 e l'estendersi della guerra; la battaglia d'Inghilterra; l'Italia in guerra e il discorso di Mussolini; l'attacco alla Grecia e l'occupazione dei Balcani; il fronte africano; l'Operazione Barbarossa; la Carta Atlantica; la guerra nel Pacifico; il 1942 e le forze dell'Asse; la persecuzione degli Ebrei e la Shoah; la svolta del 1942-1943 sui vari fronti con le battaglie decisive; la conferenza di Casablanca; lo sbarco in Sicilia; la caduta del fascismo; l'armistizio e la divisione dell'Italia; la Repubblica di Salò; la Resistenza; lo sbarco in Normandia e la vittoria degli alleati nel 1944-45; la liberazione della Francia; la liberazione dell'Italia; la resa tedesca; la bomba atomica e la resa del Giappone; il processo di Norimberga.

### **La guerra fredda e le crisi del dopoguerra**

- I difficili anni del dopoguerra e i trattati di pace; la divisione del mondo in due blocchi e la guerra fredda; il Maccartismo; il piano Marshall; l'ONU; il dramma delle foibe e del confine orientale; la Nato e il Patto di Varsavia; la denuncia dei crimini di Stalin; il muro di Berlino; gli accordi tra Reagan e Gorbaciov e la caduta del muro di Berlino, la crisi di Cuba e la guerra del Vietnam.

### **La Costituzione italiana e la formazione dell'Unione europea**

- La scelta del referendum del 2 giugno; i padri costituenti; i primi 12 articoli; le tappe storiche dell'Unione europea; la dichiarazione Schuman; il Manifesto di Ventotene; i valori fondanti.

### **Il conflitto israeliano-palestinese**

- Le ragioni storiche del conflitto; lo sviluppo del sionismo; dalla prima alla seconda guerra mondiale; la guerra del 1948-49; la guerra dei sei giorni nel 1967; la guerra dello Yom Kippur; la prima Intifada e la nascita di Hamas; gli accordi di Oslo; la seconda Intifada; gli accordi di

## **Documenti e storiografia**

- **L'imperialismo:** carte tematiche sulla presenza europea in Africa e in Asia e colonialismo italiano; testi di storiografia: A. Del Boca "Gli italiani in Africa orientale" (La fine dell'idea del "bianco civilizzatore"); H. Arendt "Le origini del totalitarismo" ("L'imperialismo permette un'illimitata accumulazione di capitale finanziario"); Lenin "L'imperialismo fase suprema del capitalismo"; documenti: R. Kipling "Il fardello dell'uomo bianco"
- **La società di massa:** estratto dalla "Rerum Novarum"
- **L'età giolittiana:** Gaetano Salvemini "Il ministro della malavita e altri scritti sull'età giolittiana" (testo su Classroom); "Luci e ombre dell'opera di Giolitti", pag.89
- **La prima guerra mondiale:** Lettere dal fronte, pag. 103; Paul Fussell "Vita di trincea", pagg. 140-141; video di approfondimento sulle varie fasi della Grande Guerra a cura di Carlo Lucarelli; "I 14 punti di Wilson", pag.146
- **La rivoluzione russa e lo stalinismo:** dal romanzo di V. Grossman, "Tutto scorre...", "Il castigo della fame" (sull'Holodomor)
- **L'Italia tra le due guerre:** Il programma di San Sepolcro (da Classroom); Il discorso del "bivacco", pag.212, "A me la colpa!", discorso di Mussolini del 3 gennaio 1925, pag. 216; approfondimento su Matteotti; discorso integrale alla Camera dei deputati 30 maggio 1924; confronto tra storia nazionale e locale: Matteotti e Suardo. Video dall'Istituto Luce su Mussolini e i giovani avanguardisti e la giornata del Duce fino alla propaganda per la battaglia del grano; architettura razionalista a Bergamo; approfondimento sul razzismo coloniale italiano.
- **La Germania tra le due guerre:** le accuse agli ebrei nel Mein Kampf, pag. 313; approfondimento sull'eugenetica: "Ausmerzen"
- **La seconda guerra mondiale:** le parole del primo anno di guerra, pagg.384-385; lo storico A. Barbero parla della Resistenza, articolo storiografico su Classroom; alcuni esempi di resistenza bergamasca (Giorgio Paglia e la Malga lunga; l'eccidio dei fondi a Schilpario); il processo ad Eichmann, video su Classroom; Hannah Arendt, Il processo ad Eichmann e la banalità del male, video e documento su Classroom.
- **Il conflitto israeliano-palestinese:** visione del film al LAB 80 "Tutto quello che resta di te" sulla storia di una famiglia palestinese dal 1948 ai giorni nostri.

## **EDUCAZIONE CIVICA**

Per Educazione civica si sono intrecciati percorsi storico-filosofici: in relazione alla giornata della memoria è stato affrontato il testo di Hannah Arendt "La banalità del male. Eichmann a Gerusalemme". La riflessione si è estesa ai temi de "Le origini del totalitarismo" attraverso dei testi di approfondimento e il senso della politica e della partecipazione attiva come antidoto alla mancanza di pensiero dei sistemi totalitari.

In relazione al tema della guerra sono state proposte riflessioni di Gino Strada sulla guerra (dal testo "Una persona alla volta") oltre che spunti dal Carteggio tra Freud e Einstein sul perché della guerra (1932) e dal Manifesto di Russell-Einstein del 1955.

La classe ha partecipato alla giornata di approfondimento sulla figura di Pio la Torre, a cui è seguito un incontro testimonianza con la parlamentare regionale Adriana Laudani, sul tema della lotta alla mafia e del valore della partecipazione civile ai problemi della società.

Un altro nucleo tematico di approfondimento è stato quello relativo ai primi 12 articoli della Costituzione italiana, alla fondazione dell'ONU e all'Unione europea.

## **LIBRO DI TESTO e MATERIALE DIDATTICO**

Castronovo Valerio, "Dal tempo alla storia", Vol.3, Ed. La Nuova Italia

La docente ha fornito delle sintesi in Power Point degli argomenti trattati, integrandoli con documenti e approfondimenti presenti sul testo o caricati su Classroom.

**Competenze, criteri e griglie di valutazione disciplinari** sono disponibili nella programmazione del dipartimento presente sul sito del Liceo.

La docente  
Francesca Pasta



LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"

via A. da Rosciate, 21/A, 24124 Bergamo

tel. 035.237076 - BGPS05000B@istruzione.it

<http://www.liceomascheroni.it>

Cod. Mecc. BGPS05000B - Cod.Fisc.95010190163



3.

**Disciplina:** Filosofia

**Docente:** Pasta Francesca

**Classe:** 5CS

**a.s.** 2025-2026

### PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

- **Il Romanticismo:** caratteristiche principali; la filosofia della storia, l'amore, la natura, l'infinito, i concetti di Streben e Sehnsucht
- **L'idealismo tedesco e le critiche a Kant**
  - **Johann Gottlieb Fichte:** idealismo e dogmatismo; dall'io empirico all'io puro; i tre Principi della Dottrina della scienza; volontà e libertà: l'idealismo etico; la missione del dotto; i "Discorsi alla nazione tedesca"
  - **Friedrich Schelling:** critica a Fichte, la filosofia della natura, il problema dell'Assoluto, l'idealismo estetico e la valorizzazione dell'arte
  - **George Wilhelm Friedrich Hegel:**
    - il sistema hegeliano: l'idealismo assoluto
    - rapporto razionale-reale
    - il ruolo della filosofia
    - la dialettica e le sue fasi
    - critica alle filosofie precedenti
    - *La Fenomenologia dello Spirito:* coscienza, autocoscienza, ragione; la verità come processo, le figure storico-ideali, la coscienza infelice.
    - *Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio:* logica, filosofia della natura, filosofia dello spirito (soggettivo, oggettivo – diritto, moralità, eticità, assoluto – arte, religione, filosofia), la concezione dello Stato, la filosofia della storia e l'astuzia della Ragione

#### Testi di approfondimento

- **FICHTE:** da *La missione del dotto* (testo su Classroom) – Il dotto e il progresso dell'umanità
- **HEGEL:** dalla *Fenomenologia dello Spirito* (testo su Classroom) - Il vero è l'intero – la dialettica signoria-servitù; dall'*Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio* (testi su Classroom) – La dialettica - L'eticità; da *Lezioni sulla filosofia della storia* (testo su Classroom) – Individui conservatori e individui cosmico-storici; da *Introduzione alla storia della filosofia* (testo su Classroom) – La natura crepuscolare della filosofia

- **Arthur Schopenhauer**
  - Il rifiuto dell'hegelismo
  - I presupposti del suo pensiero

- Critica agli ottimismo (cosmico, sociale, storico)
- Il mondo come rappresentazione
- L'essenza dell'uomo
- Il corpo come accesso al noumeno
- Amore tra eros e agàpe
- Caratteristiche della volontà
- La liberazione dal dolore (arte, morale, asceti)

Testi di approfondimento, da *Il mondo come volontà e rappresentazione* (testi su Classroom)

- Il peggiore dei mondi possibili
- La Volontà
- L'estinzione della Volontà
- Critica filosofica: il punto di vista di Maurizio Ferraris su Schopenhauer (su Classroom)
- Leopardi e Schopenhauer a confronto (su Classroom)

● **Søren Kierkegaard**

- L'esistenza come singolarità
- L'ironia: da Socrate a Cristo
- Il possibile e l'angoscia
- Le tre tipologie esistenziali
- Lo stadio estetico
- Lo stadio etico
- Il salto: la vita religiosa
- Fede come soluzione all'angoscia e alla disperazione
- Fede e peccato

Testi di approfondimento

- Da *Aut-Aut e Timore e tremore* (testi su Classroom) – Scelta e personalità - La vita estetica è una prigione - Scegliere l'assoluto - Nel profondo dell'anima - Abramo, la speranza dell'impossibile
- Da *Briciole di filosofia e postilla non scientifica* (dal testo 2B pag.375) - Che cos'è il Cristianesimo?

● **Il Positivismo e l'Utilitarismo**

- Il Positivismo: caratteri generali
- Il ruolo della filosofia positivista
- Positivismo sociale: Auguste Comte e la legge dei tre stadi
- La classificazione delle scienze
- La sociologia
- Progresso e sociocrazia
- Approfondimento su John Stuart Mill: l'utilitarismo e la qualità dei piaceri; la tutela della libertà individuale e l'asservimento donne

Testi di approfondimento

- COMTE: Da *Corso di filosofia positiva* (testo su Classroom) – La legge dei tre stadi
- JOHN STUART MILL: da *Utilitarismo* (testo su Classroom) – Utilitarismo; da *Saggio sulla libertà* (testo su Classroom) – La tutela della libertà individuale

- **Destra e sinistra hegeliana: caratteri generali**
- **Ludwig Feuerbach**
  - La critica a Hegel
  - *L'essenza del cristianesimo*: il materialismo e il passaggio all'antropologia
  - Il concetto di alienazione religiosa
- **Karl Marx**
  - La critica a Hegel
  - La critica alla sinistra hegeliana
  - Dall'alienazione religiosa a quella socio-economica
  - Teoria e prassi
  - L'ideologia tedesca
  - La struttura e la sovrastruttura
  - La scienza economica del capitalismo: da Smith a Marx
  - L'alienazione capitalistica
  - Il materialismo storico e il materialismo dialettico della storia
  - Il manifesto del partito comunista
  - Il capitale
  - Il plusvalore
  - La merce: valore d'uso e valore di scambio
  - Dalla società capitalistica al comunismo
  - Le contraddizioni interne al capitalismo
  - Uguaglianza formale e sostanziale

#### Testi di approfondimento

- dal *Manifesto del partito comunista* (testo su Classroom) – Borghesi e proletari
- da *L'ideologia tedesca* (testo su Classroom) – Il materialismo storico
- da *Per la critica della filosofia del diritto di Hegel* (dal testo 2B – pag. 338) – La religione è l'oppio del popolo
- da *Opere filosofiche giovanili* (dal testo 2B – pagg. 339-341) – L'alienazione del lavoro

- **Friedrich Nietzsche**
  - Le principali fasi della sua filosofia
  - Apollineo e dionisiaco
  - La critica allo storicismo
  - Il periodo "illuministico" e il metodo genealogico
  - La morte di Dio e l'annuncio dell'uomo folle
  - L'avvento dell'Übermensch
  - Le metamorfosi dello spirito
  - L'eterno ritorno dell'identico
  - La volontà di potenza
  - La genealogia della morale e la trasvalutazione dei valori
  - Il crepuscolo degli idoli
  - Il nichilismo
  - Il prospettivismo

#### Testi di approfondimento

- Da *La nascita della tragedia dallo spirito della musica*, (testo su Classroom) – Apollineo e

dionisiaco

- Da Considerazioni inattuali. Sull'utilità e il danno della storia per la vita (testo su Classroom) – la vita e la storia; la polemica contro lo storicismo
- Da La gaia scienza (af.125) - L'uomo folle
- Da Frammento postumo 1032 – L'attimo eterno (testo su Classroom)
- Da Così parlò Zarathustra (testi su Classroom) – La visione e l'enigma – Le tre metamorfosi

- **Sigmund Freud e la psicanalisi**

- L'isteria e il caso di Anna O.
- L'inconscio e la nascita della psicoanalisi
- La struttura della psiche: le due topiche
- Nevrosi e psicosi
- L'inconscio e la vita quotidiana: sogni e atti mancati
- Il transfert
- sessualità e sviluppo dell'individuo
- Il complesso di Edipo
- Psicoanalisi, cultura e società
- La psicologia della massa
- Il disagio della civiltà
- Dopo Freud: Jung e gli sviluppi della psicoanalisi
- Inconscio come sfondo indifferenziato e costruzione del Sé
- Inconscio collettivo
- Galimberti e la riflessione sull'inconscio tecnologico

Testi di approfondimento

- FREUD: Da Cinque conferenze sulla psicoanalisi (testo su Classroom) – Il caso di Anna O. – Rimozione e resistenza
- Da Introduzione alla psicoanalisi (testo su Classroom) – Es, Io e Super-Io
- Dal Carteggio Freud-Einstein – Perché la guerra? (testo caricato su Classroom)

- **Lo Spiritualismo**

- La reazione al positivismo: lo spiritualismo di Henri Bergson; il concetto di tempo come durata, la memoria ed il ricordo; lo slancio vitale.

- **Filosofia della scienza: da Popper alla relatività di Einstein**

- Popper e la nuova immagine della scienza
  - Critica all'induzione
  - Il principio di falsificabilità
  - Scienza e pseudoscienza
  - Congiature e confutazioni
  - Teoria politica: società aperte e chiuse
- L'epistemologia post-popperiana: Kuhn, Lakatos, Feyerabend
- I mutamenti della scienza dalla seconda rivoluzione scientifica: Einstein e la fisica quantistica. Un approccio filosofico.

Testi di approfondimento

- Da L'evoluzione della fisica, A. Einstein-L. Infeld – Fisica e realtà (testo su Classroom)

- **Filosofia della cura: tendenze del Novecento**

- Hannah Arendt: la teoria politica e un esistenzialismo centrato sul concetto di *Natalità*
- Hans Jonas e l'etica della responsabilità

## **EDUCAZIONE CIVICA**

È stato proposto un percorso interdisciplinare sul tema “Genesi di una scoperta scientifica” e sono stati forniti materiali didattici di approfondimento (per Filosofia: T. Kuhn, *Scienza normale e scienza straordinaria*; K. Popper, *La svolta falsificazionista*; L. Giuliano, *La logica della scoperta nelle scienze sociali*) sulla base dei quali la classe ha sviluppato percorsi di gruppo esposti con un prodotto finale valutato dai docenti del CdC.

## **LIBRO DI TESTO e MATERIALE DIDATTICO**

Giovanni Reale – Dario Antiseri, “Storia delle idee filosofiche e scientifiche”, Volumi 2B e 3, Ed. La Scuola

La docente ha fornito delle sintesi in Power Point degli argomenti trattati, integrandole con testi e approfondimenti presenti sul libro di testo o caricati su Classroom.

**Competenze, criteri e griglie di valutazione disciplinari** sono disponibili nella programmazione del dipartimento presente sul sito del Liceo.

La docente  
Pasta Francesca



LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"  
via A. da Rosciate, 21/A, 24124 Bergamo  
tel. 035.237076 - BGPS05000B@istruzione.it  
<http://www.liceomascheroni.it>  
Cod. Mecc. BGPS05000B - Cod.Fisc.95010190163



4.

**Disciplina:** LINGUA E LETTERATURA INGLESE

**Docente:** MICHELA CORNARO

**Classe:** 5<sup>^</sup>CS

**a.s.** 2025-2026

## **PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO**

### *The Romantic Age*

#### **History and Culture**

- Britain and America
- The concept of revolution: Industrial revolution, American revolution and French revolution

#### **Literature and genres**

- A new sensibility
- Early Romantic poetry vs Late Romantic poetry
- The Gothic novel

#### **Cross cultural perspective: Man and nature**

#### **Authors and texts**

##### **WILLIAM BLAKE**

- Life and works
- Songs of Innocence and Songs of Experience
- Imagination and the poet
- Blake's interest in social problems
- Style

TEXTS: LONDON – THE LAMB – THE TYGER

##### **WILLIAM WORDSWORTH**

- Life and works
- The manifesto of English Romanticism
- The relationship between man and Nature
- The importance of sense and memory
- The poet's task and style

TEXTS: PREFACE TO LYRICAL BALLADS – DAFFODILS – COMPOSED UPON WESTMINSTER BRIDGE

## **SAMUEL TAYLOR COLERIDGE**

- Life and works

TEXT: From The Rime Of The Ancient Mariner, THE KILLING OF THE ALBATROSS: plot and setting, atmosphere and characters, the importance of Nature, the Rime and traditional ballads, interpretations.

## **PERCY BYSSHE SHELLEY**

- Life and works
- Poetry and imagination
- The poet's task and style.

TEXT: ENGLAND 1819

## The Victorian Age

### **History and Culture**

- The dawn of the Victorian Age
- The Victorian Compromise
- Early Victorian thinkers
- The later years of Queen Victoria's reign
- The late Victorians

**Cross cultural perspective: Cholera and the modern APPROACH OF Dr Snow: the scientific method applied to medicine.**

### **Literature and genres**

- The Victorian novel
- The late Victorian novel
- Aestheticism and decadence
- The empire tales: the colonialist novel in the XIX century

### **Authors and texts:**

## **CHARLES DICKENS**

- Life and works
- Characters
- A didactic aim
- Style and reputation

**Cross cultural perspective: Work and alienation**

TEXTS: THE WORKHOUSE – OLIVER WANTS SOME MORE (from OLIVER TWIST); MR GRADGRIND – COKETOWN (from HARD TIMES)

## **THOMAS HARDY**

- Life and works
- Hardy's deterministic view
- Themes
- Language and imaginary
- Style
- Hardy's Wessex

TEXTS: ALEC AND TESS (from TESS OF THE D'URBERVILLES)

## **RUDYARD KIPLING**

- Life and works
- The short stories
- Style

TEXT: LISPEETH (reading of the entire novel)

## **OSCAR WILDE**

- Life and works
- The rebel and the dandy
- Style

TEXTS: from The Picture Of Dorian Gray ,THE PREFACE – THE PAINTER'S STUDIO.

## *The Modern Age*

### **History and culture**

- From the Edwardian Age to the first World War
- Britain and the first World War
- The age of anxiety
- The inter – war years

### **Literature and genres**

- Modernism
- Modern poetry
- The modern Novel
- The interior monologue

### **Authors and texts**

#### **THE WAR POETS: RUPERT BROOKE, SIEGFRIED SASSOON**

POEMS: THE SOLDIER - GLORY OF WOMEN (poems analysis).

#### **JOSEPH CONRAD**

- Life and work

- HEART OF DARKNESS: events – Setting – Writing style – Symbolism.
- Compare and contrast White Man's Burden and Heart of Darkness: Rudyard Kipling vs Joseph Conrad

**Cross cultural perspective: The concept of INFERNO Dante's vs Conrad's INFERNO**

TEXTS: from HEART OF DARKNESS – THE HORROR.

**EDWARD MORGAN FORSTER**

- Life and work
- A PASSAGE TO INDIA: plot summary, analysis, themes, structure and style.

TEXTS: from A PASSAGE TO INDIA: CHANDRAPORE

**Cross cultural perspective: THE IDEA OF OTHERNESS, from the colonised subject to the Anglicised man.**

**JAMES JOYCE**

12. Life and works

TEXTS: EVELINE – GABRIEL'S EPIPHANY from DUBLINERS

- 13. Structure and setting
- 14. Characters
- 15. Realism and symbolism
- 16. The use of epiphany
- 17. Style
- 18. The idea of paralysis

**Cross cultural perspective: The Irish question: from Tudor Age to nowadays.**

**VIRGINIA WOOLF**

- Early life biography
- The Bloomsbury group
- Literary career
- A modernist novelist
- **Cross cultural perspective: the female writing**

TEXTS: TO THE LIGHTHOUSE (EXTRACT 1: THE WINDOW – EXTRACT 2: TIME PASSES – EXTRACT 3: TO THE LIGHTHOUSE)

The present age

- Contemporary drama
- The theater of absurd
- The socialist theater
- Irish theatre

## Authors and texts

### SAMUEL BECKETT

- Life and works

TEXT: from WAITING FOR GODOT ,WAITING.

- The meaningless of time
- Plot
- Setting
- Characters
- Themes
- Style

## EDUCAZIONE CIVICA

Il macro-tema a cui si è fatto riferimento è: **SCIENZA E RESPONSABILITA'**.

Gli studenti hanno effettuato una riflessione guidata in classe partendo dalla lettura ed analisi del romanzo gotico – filosofico, FRANKENSTEIN, OR THE MODERN PROMETHEUS, scritto dalla scrittrice romantica Mary Shelley.

In particolare il tema di riflessione è stato **The misuse of science: Mary Shelley and the role of scientist**.

Inoltre la classe ha svolto un progetto relativo all'ambito: DigComp 2.2 | Area 4.2: Privacy and Data

Protection dal titolo: **Where Big Data Meets English Dystopian Literature. (All.1)**

## LIBRO DI TESTO e MATERIALE DIDATTICO

I libri di testo utilizzati sono stati:

- PERFORMER HERITAGE 1, from the origin to the Romantic Age, MARINA SPIAZZI – MARINA TAVELLA – MARGARET LAYTON, Zanichelli Editore.
- PERFORMER HERITAGE 2, from the Victorian Age to the Present Age, MARINA SPIAZZI – MARINA TAVELLA – MARGARET LAYTON, Zanichelli Editore.

Agli studenti sono state inoltre fornite dalla docente altre risorse quali: presentazioni PPT, contributi video, mappe concettuali.

**Competenze, criteri e griglie di valutazione disciplinari** sono disponibili nella programmazione del dipartimento presente sul sito del Liceo:

<https://drive.google.com/drive/folders/1VoTCGFUTGlqzSPqYAb71Lx0N4SFiA7xW>

Bergamo, 15 maggio 2026

La docente  
Michela Cornaro

I rappresentanti degli studenti

## AII.1

### Where Big Data Meets English Dystopian Literature

(Target: DigComp 2.2 | Area 4.2: Privacy and Data Protection)

#### The Core of the project

"Who controls the past controls the future. Who controls the present controls the past." — 1984  
We live in an age where your digital footprint is a ghost that follows you forever. Big Data doesn't just watch you; it profiles, predicts, and influences your every move. This project asks one question: Is our digital reality becoming a literary nightmare?

#### Group Tasks

Each group must complete four tasks:

##### 1. The Literary Autopsy

Compare the surveillance of Oceania (1984) and Gilead (The Handmaid's Tale) to our world.

- The Telescreen vs. The Smartphone: How does "always-on" tracking change how we behave?
- The Compubank from the Handmaid's Tale vs. Digital Wallets: How does controlling your money (data) mean controlling your life?

##### 2. The Legal Shield

Use the DigComp 2.2 Framework and GDPR to find our modern "weapons" against dystopia.

- What legal rights do you have when an algorithm "profiles" you?
- Can you ever truly "disappear" from the web? (The Right to be Forgotten).

##### 3. Big Data & Political Manipulation

The "Cambridge Analytica" Paradox: modern algorithms analyze your "likes" to see if you are anxious, rebellious, or traditionalist.

Microtargeting: politicians can now send 50,000 different versions of a message. You see one version; your neighbor sees another. This kills the "common truth" .

##### 4. The "Like" as a Social Credit Score

Digital Reality: The "Like" count and "Follower" count act as a real-time ranking system.

The Anxiety: "Fear of Missing Out" (FOMO) and "Fear of Negative Evaluation" (FNE). This isn't just a feeling; it's an algorithmic trap designed to keep you scrolling.



**LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"**  
24124BERGAMO(BG)Via A.DaROSCIATE,21/A  
Tel.035-237076 - e-mail:BGPS05000B@istruzione.it  
sito internet: <http://www.liceomascheroni.it>  
Cod.Mecc.:BGPS05000B -Cod.Fisc.95010190163



## 5.

**Disciplina:** Matematica

**Docente:** Sità Francesca

**Classe:** 5CS

**a.s.:** 2025-2026

### PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

#### **Funzioni, limiti e continuità**

Funzioni reali di variabile reale: classificazione, dominio, zeri e studio del segno, prime proprietà.

Insiemi di numeri reali.

Introduzione al concetto di limite.

Dalla definizione generale alle definizioni particolari.

Teoremi di unicità dei limiti (con dim.).

Teorema del confronto.

L'algebra dei limiti e calcolo di limiti.

Forme di indecisione, infinitesimi e infiniti.

Funzioni continue.

Continuità e funzione inversa. Proprietà delle funzioni continue.

Asintoti verticali, orizzontali e obliqui, grafico probabile di una funzione.

Punti di singolarità e discontinuità e loro classificazione.

Limiti notevoli (con dim.).

Calcolo di limiti e gerarchia degli infiniti.

Teoremi relativi alle funzioni continue: teorema di Weierstrass,

teorema dei valori intermedi (con dim.),

teorema di esistenza degli zeri.

Esistenza e calcolo dell'asintoto obliquo (con dim.)

#### **Derivata**

Il concetto di derivata e il suo significato geometrico.

Continuità e derivabilità.

Derivate delle funzioni elementari (con dim.).

Algebra delle derivate (con dim.).

Derivata della funzione composta e della funzione inversa.

Classificazione e studio dei punti di non derivabilità.

Retta tangente e normale ad una curva. Tangenza tra curve.

Teorema di Fermat (con dim.),

Teorema di Rolle (con dim.),

Teorema di Lagrange (con dim.) e corollari.

Funzioni crescenti e decrescenti e criteri per l'analisi dei punti stazionari.

Funzioni concave e convesse, punti di flesso.

Derivate successive e teoremi.

Teorema di Cauchy (con dim.).

Teorema di De l'Hopital.

### **Studio di funzione**

Schema per lo studio del grafico di una funzione.

Applicazioni dello studio di funzione.

Grafici deducibili.

Problemi di massimo e di minimo (ottimizzazione).

Dal grafico di una funzione al grafico della funzione derivata e viceversa.

Metodi di approssimazione: bisezione e metodo delle tangenti.

### **Integrale indefinito**

Primitive e integrale indefinito.

Integrali immediati, linearità dell'integrale.

Integrazione di funzioni composte e per sostituzione.

Integrazione per parti.

Integrazione di funzioni razionali fratte.

### **Integrale definito**

Dalle aree al concetto di integrale definito.

Le proprietà dell'integrale definito e il suo calcolo.

Teorema del valor medio (con dim.).

Teorema di Torricelli-Barrow (teorema fondamentale del calcolo integrale con dim.).

Applicazioni geometriche degli integrali definiti : calcolo di aree, calcolo di volumi (solidi di rotazione, metodo dei gusci cilindrici, metodo delle sezioni)

La funzione integrale e la sua derivata e applicazioni.

Funzioni integrabili e integrali impropri.

Integrazione numerica: metodo dei rettangoli e dei trapezi

### **Equazioni differenziali**

Equazioni differenziali del primo ordine del tipo  $y' = f(x)$ , a variabili separabili, lineari

### **LIBRO DI TESTO**

Leonardo Sasso e Claudio Zenone, Colori della matematica, edizione blu, seconda edizione, Volume 5

ALFA e BETA + eBook

**Competenze, criteri e griglie di valutazione disciplinari** sono disponibili nella programmazione del dipartimento presente sul sito del Liceo.

la docente Sità Francesca



LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"  
24124BERGAMO(BG)Via A.DaROSCIATE,21/A  
Tel.035-237076 - e-mail:BGPS05000B@istruzione.it  
sito internet: <http://www.liceomascheroni.it>  
Cod.Mecc.:BGPS05000B -Cod.Fisc.95010190163



**6.**

**Disciplina:** Fisica

**Docente:** Sità Francesca

**Classe:** 5CS

**a.s.:** 2025-2026

## **PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO**

### **Fenomeni magnetici fondamentali**

I magneti e le linee di campo magnetico

Le interazioni magnete-corrente e corrente-corrente (esperimento di Oersted, di Faraday e di Ampere)

Il campo magnetico. Il campo magnetico di una spira e di un solenoide

La forza magnetica su un filo percorso da corrente e su una particella carica

La forza di Lorentz. Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme.

Applicazioni sperimentali del moto delle cariche nel campo magnetico.

Il Teorema di Gauss per il campo magnetico. Il teorema di Ampere e la circuitazione.

Campi magnetici con simmetrie particolari. Il motore elettrico.

Il momento torcente su una spira percorsa da corrente.

Le proprietà magnetiche dei materiali

### **L'induzione elettromagnetica**

La corrente indotta. La forza elettromotrice indotta.

La legge di Faraday-Neumann, la legge di Lenz.

L'autoinduzione e la mutua induzione. I circuiti RL.

Energia del campo magnetico.

L'alternatore e la corrente alternata. Circuiti RLC e LC.

Il trasformatore.

### **Campi elettromagnetici e onde elettromagnetiche**

Il campo elettrico indotto. Il campo magnetico indotto. La corrente di spostamento

Le equazioni di Maxwell

Le onde elettromagnetiche: velocità e proprietà, energia.

La polarizzazione delle onde elettromagnetiche.

Lo spettro elettromagnetico

### **La relatività**

La fisica agli inizi del '900 l'inconciliabilità tra meccanica e elettromagnetismo.

L'invarianza della velocità della luce.

L'esperimento di Michelson-Morley e i tentativi di salvare l'etere.

Gli assiomi della relatività ristretta.

Critica al concetto di simultaneità.

La dilatazione dei tempi e il tempo proprio.

La contrazione delle lunghezze e la lunghezza propria.

L'invarianza delle lunghezze trasversali al moto relativo

I muoni e una verifica della relatività.

Le trasformazioni di Lorentz.

L'equivalenza tra massa e energia.

### **Dalla crisi della fisica classica alla quantizzazione**

Il corpo nero e la quantizzazione di Planck.

L'effetto fotoelettrico e la quantizzazione di Einstein.

L'effetto Compton.

L'esperimento di Millikan.

I modelli atomici.

Il dualismo onda particella di De Broglie

L'equazione di Schrodinger

L'effetto tunnel

Il principio di indeterminazione di Heisenberg

L'interpretazione di Copenaghen

Il gatto di Schrodinger

Fissione nucleare

Fusione nucleare

Radioattività

### **Conferenze di fisica moderna :**

Prof. Possenti - Relatività e nuove scoperte scientifiche

Prof. Govoni- fisica delle particelle

### **Argomenti coinvolti nell'insegnamento trasversale dell'Educazione civica**

Max Planck, The Genesis and Present State of Development of the Quantum Theory

La responsabilità dello scienziato nella storia

### **TESTI E STRUMENTI ADOTTATI**

Testo in adozione: L'Amaldi.blu: Induzione e onde elettromagnetiche Relatività e Quanti  
Zanichelli

**Competenze, criteri e griglie di valutazione disciplinari** sono disponibili nella programmazione del dipartimento presente sul sito del Liceo.

la docente Sità Francesca



LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"

via A. da Rosciate, 21/A, 24124 Bergamo  
tel. 035.237076 - BGPS05000B@istruzione.it  
<http://www.liceomascheroni.it>

Cod. Mecc. BGPS05000B - Cod.Fisc.95010190163



7.

**Disciplina:** SCIENZE NATURALI

**Docente:** TIRABOSCHI DANIELE

**Classe:** 5<sup>^</sup>CS

**a.s.:** 2025-2026

## PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

### CHIMICA ORGANICA

Le proprietà dell'atomo del carbonio.

Ibridazione del carbonio  $sp^3$ ,  $sp^2$ ,  $sp$ .

Rappresentazione dei composti organici (formule di Lewis, razionali condensate e topologiche).

Isomeri di struttura e isomeria *cis* e *trans*.

Proprietà fisiche degli idrocarburi alifatici.

La formazione del petrolio e la distillazione frazionaria

Nomenclatura degli alcani, alcheni ed alchini.

Reazioni degli alcani e cicloalcani: combustione ed alogenazione (sostituzione radicalica) con meccanismo.

Reazioni di addizione elettrofila degli alcheni con meccanismo: alogenazione, reazione con acidi alogenidrici, idratazione.

Regola di Markovnikov.

Reazioni di idrogenazione catalitica degli alcheni.

Reazioni di addizione elettrofila degli alchini con meccanismo: alogenazione, reazione con acidi alogenidrici.

La molecola del benzene e le sue proprietà chimico-fisiche.

Reazioni di sostituzione elettrofila del benzene (nitrazione, alogenazione, alchilazione di Friedel-Crafts).

Sostituenti attivanti, disattivanti, *orto-para* e *meta* orientanti.

Sintesi di benzeni mono e polisostituiti.

Principali caratteristiche e nomenclatura dei derivati degli idrocarburi: alcoli, aldeidi, chetoni, acidi carbossilici ed esteri.

Reazioni degli alcoli con relativi meccanismi: disidratazione in ambiente fortemente acido ad alcheni (eliminazione), reazione con acidi alogenidrici (sostituzione nucleofila).

Ossidazione degli alcoli primari ad aldeidi e acidi carbossilici e degli alcoli secondari a chetoni.

Metodi di preparazione delle aldeidi e chetoni: ossidazione degli alcoli.

Il gruppo funzionale carbossilico.

Proprietà fisiche e acidità degli acidi carbossilici.

I metodi di preparazione degli acidi carbossilici: ossidazione degli alcoli primari e delle aldeidi.

I derivati degli acidi carbossilici: gli esteri.

Esterificazione di Fischer con meccanismo di reazione ed idrolisi alcalina (saponificazione).

## **BIOCHIMICA e METABOLISMO CELLULARE**

Generalità sulle biomolecole.  
Caratteristiche generali dei carboidrati.  
Struttura chimica e funzioni dei monosaccaridi.  
La struttura lineare del glucosio e la sua forma ciclica.  
Reazione di addizione nucleofila intramolecolare con meccanismo.  
Il legame glicosidico.  
Caratteristiche generali dei lipidi e classificazione in base alla struttura chimica e funzioni biochimiche di acidi grassi saturi, monoinsaturi e polinsaturi, trigliceridi, fosfolipidi e lipoproteine (LDL, HDL).  
Le principali reazioni dei trigliceridi: saponificazione con idrossido di sodio o potassio e idrogenazione.  
Meccanismo di azione dei detergenti.  
Struttura chimica e caratteristiche degli amminoacidi.  
Proprietà acido-base degli amminoacidi e forma dipolare neutra zwitterionica.  
Punto isoelettrico e separazione degli amminoacidi per elettroforesi.  
Il legame peptidico.  
Classificazione e funzioni biochimiche delle proteine.  
Struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria delle proteine.  
Il meccanismo d'azione degli enzimi.  
Inibitori enzimatici e regolazione enzimatica.  
Effetto della temperatura, pH, concentrazione dell'enzima e del substrato sull'attività enzimatica.  
Equazione di equazione di Michaelis- Menten.  
L'energia nelle reazioni biochimiche.  
Metabolismo: anabolismo e catabolismo  
ATP e suo ruolo nel metabolismo.  
Struttura e funzioni dei mitocondri.  
I coenzimi trasportatori di elettroni: NAD<sup>+</sup>, FAD.  
Il catabolismo del glucosio.  
La glicolisi: fase endoergonica ed esoergonica.  
La fermentazione alcolica e lattica.  
Il ciclo di Cori.  
Le fasi della respirazione cellulare: decarbossilazione ossidativa del piruvato, il ciclo di Krebs e la fosforilazione ossidativa.  
Bilancio energetico dell'ossidazione del glucosio.  
Lettura del racconto "Carbonio" di Primo Levi"

## **BIOTECNOLOGIE**

Definizione di biotecnologie.  
Confronto tra biotecnologie classiche e moderne.  
Enzimi di restrizione.  
PCR (reazione a catena della polimerasi).  
Separazione dei frammenti di DNA: Elettroforesi su gel.  
Southern blotting.  
DNA fingerprinting.  
Il DNA ricombinante e l'ingegneria genetica.  
Principali caratteristiche dei plasmidi.  
Tecnologie del DNA ricombinante: clonaggio genico e produzione di organismi geneticamente modificati (OGM).

Le applicazioni delle biotecnologie in ambito agricolo (golden rice e mais BT) e farmaceutico (insulina ricombinante e vaccini).

Vantaggi e svantaggi dell'utilizzo degli OGM. Normative attuali (principio di precauzione ed equivalenza).

Le biotecnologie basate sulla tecnica CRISPS/Cas9 e la terapia genica

## **SCIENZE DELLA TERRA**

Effetto serra e cambiamento climatico

Gli impatti attuali e futuri del riscaldamento climatico

La teoria della deriva dei continenti di A. Wegener e le prove a favore

La teoria della tettonica delle placche: dinamica e verifica del modello

## **ATTIVITA' DI LABORATORIO**

Riconoscimento composti saturi ed insaturi.

Sintesi della bioplastica dall'amido

Saponificazione

IBSE Enzimi di frutta (proteasi)

Fermentazione alcolica

Attività sperimentale di biotecnologie presso il CUSMIBIO dell'Università degli Studi di Milano.

## **EDUCAZIONE CIVICA**

Cambiamenti climatici naturali ed antropici: cause, conseguenze, possibili mitigazioni.

Accordi internazionali sul clima per la mitigazione del global warming.

Sviluppo sostenibile e decrescita.

Biotecnologie: potenzialità e problemi etici.

Genesi di una scoperta scientifica (prodotto multimediale).

## **LIBRO DI TESTO e MATERIALE DIDATTICO**

Mangiullo, Stanca. "Biochimica, dalla chimica organica alle biotecnologie" Mondadori Scuola Editore.

Bosellini "Le scienze della Terra – Tettonica delle placche, interazione tra geosfere" Zanichelli Editore.

Presentazioni in ppt fornite dal docente.

**Competenze, criteri e griglie di valutazione disciplinari** sono disponibili nella programmazione del dipartimento presente sul sito del Liceo

Bergamo, 15 maggio 2026

Il docente

TIRABOSCHI DANIELE



**LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"**

via A. da Rosciate, 21/A, 24124 Bergamo  
tel. 035.237076 - BGPS05000B@istruzione.it  
<http://www.liceomascheroni.it>  
Cod. Mecc. BGPS05000B - Cod.Fisc.95010190163



**8.**

**Disciplina:** INFORMATICA

**Docente:** BUSCAGLIA GIACOMO

**Classe:** 5CS

**a.s.** 2025-2026

## **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

La classe ha sviluppato in maniera soddisfacente sia i rapporti umani che il dialogo educativo. Un gruppo di studenti si sono impegnati dimostrando curiosità ed interesse in aula e collaborando sempre per un positivo svolgimento dell'attività didattica. Anche nel lavoro a casa ha quasi sempre manifestato impegno costante. La classe appare al suo interno diversificata per quanto riguarda la capacità di utilizzare e di organizzare le conoscenze e nella continuità del lavoro scolastico. Un gruppo di studenti ha lavorato con discontinuità e, pertanto, il processo di apprendimento per loro è risultato lento e la loro preparazione non del tutto sufficiente. Un'altro gruppo più esteso, invece, ha subito rivelato ottime capacità e potenzialità, senso di responsabilità, curiosità e voglia di migliorarsi, partecipando con interesse ed impegno costante raggiungendo una preparazione completa, approfondita e criticamente rielaborata. In generale comunque, pur se in modo diversificato, hanno quasi tutti dimostrato alla fine del corso una certa maturazione sia culturale che nella personalità.

Nel percorso di insegnamento – apprendimento si sono ritenuti prioritari i seguenti obiettivi:

- Introdurre gli studenti all'analisi ed alla soluzione dei problemi con i metodi tipici della tecnologia
- Consolidare le capacità logiche
- Stimolare l'intuizione e la fantasia favorendo lo spirito critico
- Migliorare le capacità espressive ed espositive guidandoli al raggiungimento di capacità di sistematizzazione e rielaborazione
- Potenziare la capacità di mettere in relazione conoscenze ed informazioni

## **PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO**

Durante l'intero anno scolastico ci siamo occupati fondamentalmente di tre importanti temi:

1. Teoria delle reti di telecomunicazione
2. Calcolo numerico (con pratica in programmazione)
3. Scheda di arduino
4. Programmazione python (*aggiuntivo rispetto alla programmazione*)

## MODULO 1. Teoria delle reti di telecomunicazione

Fornire agli studenti il concetto di rete di elaboratori, di condivisione delle risorse e delle problematiche relative alla comunicazione tra sistemi di comunicazione. Approfondire la comunicazione attraverso la rete Internet.

### Contenuti:

- Differenza tra rete a maglia completa e non.
- Definizione degli elementi di base presenti in una rete di TLC
- I mezzi trasmissivi: punto-a-punto, multicast e broadcast
- Classificazione delle reti: LAN, PAN, MAN, WAN
- Differenza tra commutazione e instradamento
- Reti di TLC a commutazione di circuito
- Reti di TLC a commutazione di pacchetto
- Modalità di attraversamento di un nodo intermedio di rete
- Reti di TLC a pacchetto: approccio a strati
- Differenza tra protocolli di accesso al canale e protocolli di comunicazione
- Protocolli di accesso al canale: Roll-call polling, Hub-Polling e assegnamento casuale del canale
- Algoritmo di instradamento a livello 2: il Transparent Bridge
- Modello ISO/OSI, funzioni dei vari livelli
- Funzioni generiche di un livello architetturale k
- Algoritmo Token-Bucket
- Architettura TCP/IP
- Differenza tra protocollo TCP e UDP a livello 4
- Panoramica del protocollo IP. Tipi di indirizzamento. Differenza tra schema classful e classless
- Struttura di un pacchetto IPv4
- Il protocollo ARP, DNS, DHCP
- Il Subnetting
- I canali wireless: introduzione al concetto di antenna, trasmissione e ricezione.
- Problema dei terminali nascosti in una rete wireless

Si sottolinea che il tutto è stato accompagnato dal software di simulazione di reti "Packet Tracer" con esempi pratici che simulano una rete reale.

*Il modulo è stato accompagnato da due valutazioni di tipo teorico/pratico.*

## MODULO 2. Calcolo numerico

Fornire agli studenti gli strumenti necessari per comprendere le basi del calcolo numerico e implementare gli algoritmi per la risoluzione di equazioni e sistemi matematici.

### Contenuti:

- Differenza tra calcolo analitico e calcolo numerico
- Concetto di approssimazione e iterazione per algoritmi di calcolo numerico
- Calcolo approssimato della radice quadrata mediante metodo dei babilonesi
- Il calcolo matriciale: introduzione matematica al concetto di matrice.
- Prodotto matriciale

- Il metodo di gauss per la risoluzione di sistemi lineari mediante metodi di calcolo numerico
- Ricerca degli zeri di una funzione mediante metodo delle tangenti
- Ricerca degli zeri di una funzione mediante metodo della bisezione
- Calcolo del pigreco mediante metodo di montecarlo

Tutti i metodi di calcolo numerico sono stati accompagnati da programmi scritti in linguaggio cpp.  
*Il modulo è stato accompagnato con una verifica di tipo pratico.*

### MODULO 3. Scheda di Arduino

Fornire agli studenti la conoscenza di una piattaforma hardware programmabile, con cui è possibile creare circuiti “quasi” di ogni tipo per molte applicazioni soprattutto in ambito di robotica e automazione.

#### Contenuti:

- Differenza tra struttura di von neumann e struttura harvard
- Elementi base di programmazione: Struttura del programma, variabili e costanti, tipi di dato
- Struttura sequenziale, condizionale e iterativa
- Elementi hardware della scheda Arduino Uno
- Presentazione dell’ambiente di sviluppo virtuale di Arduino ed IDE di Arduino
- Struttura del programma di Arduino. Variabili, costanti, costanti di Arduino, controllo del flusso di esecuzione del codice di un programma.
- Descrizione dei componenti di Arduino: microcontrollore, pin, alimentazione
- Ingressi/uscite digitali: pinMode(), digitalRead(), digitalWrite().
- Ingressi analogici: analogRead(), analogWrite().
- Trasduttori, definizione
- Trasduttori di posizione lineare e angolare: il TPL a potenziometro resistivo e il TPA a potenziometro resistivo.
- I sensori di prossimità tipologie e esempi. Il sensore HC SR04
- Encoder di tipo assoluto: l’encoder a 3 bit
- Encoder di tipo incrementale: encoder unidirezionale e bidirezionale come contatore
- Trasduttori di temperatura (effetto Seebach)

*Il modulo è stato accompagnato da due valutazioni, una di livello pratico/teorico e una di livello di ricerca di gruppo*

### MODULO 4. Programmazione Python

Fornire agli studenti le competenze fondamentali per utilizzare il linguaggio di programmazione Python, partendo dalle basi della sintassi e dei tipi di dati.

#### Contenuti:

- Introduzione a Python: caratteristiche del linguaggio interpretato
- Input e output: utilizzo delle funzioni di base print e input
- Variabili, assegnazione e tipi di dati principali: interi, float, stringhe e booleani
- Conversione dei tipi di dato
- Operatori aritmetici di base

- Strutture dati sequenziali: Liste, Tuple e Set
- Operazioni sulle sequenze
- Strutture dati a dizionario: immagazzinamento e accesso ai dati tramite formato chiave-valore
- Istruzioni iterative: il ciclo for (con funzioni range) e il ciclo while
- Istruzioni condizionali (if, elif, else), espressioni booleane e operatori logici (and, or, not)
- Le funzioni: definizione del blocco di codice, utilizzo dei parametri, costruito return e argomenti con valore di default
- I moduli: importazione di script esterni e panoramica sulla Standard Library (moduli os, datetime, time)

Il modulo è stato accompagnato da esempi pratici ed esercizi testati direttamente tramite l'ambiente di sviluppo interattivo Colab Notebook.

## **EDUCAZIONE CIVICA**

Fornire agli studenti gli strumenti necessari per comprendere le basi del funzionamento dell'Intelligenza Artificiale e riflettere criticamente sulle conseguenze etiche, sociali e tecnologiche del suo impiego nella società contemporanea.

- Il concetto di Intelligenza Artificiale e Deep Learning: introduzione alle reti neurali e ai principi matematici dell'IA generativa per comprendere la natura probabilistica, e non deterministica, alla base del "pensiero" delle macchine.
- L'impatto dell'IA sulla società e sull'essere umano: riflessione civica sull'irreversibilità del progresso tecnologico

## **LIBRO DI TESTO e MATERIALE DIDATTICO**

- Dispense
- Strumenti multimediali: proiettore, pc, ipad, software di simulazione online/offline
- Libro di testo: Camagni P. Nikolassy R - Infom@T Per Il Liceo Scientifico (3), Hoepli
- Utilizzo di google classroom.

**Competenze, criteri e griglie di valutazione disciplinari** sono disponibili nella programmazione del dipartimento presente sul sito del Liceo.

Bergamo, 15 maggio 2026

Il docente

Buscaglia Giacomo



## LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"

via A. da Rosciate, 21/A, 24124 Bergamo  
tel. 035.237076 - BGPS05000B@istruzione.it  
<http://www.liceomascheroni.it>

Cod. Mecc. BGPS05000B - Cod.Fisc.95010190163

9.

**Disciplina:** Disegno e Storia dell'Arte

**Docente:** Agazzi Emanuela

**Classe:** 5CS

**a.s.** 2025-2026

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Il bilancio complessivo della classe risulta positivo, pur con differenti livelli individuali di approfondimento dei contenuti e di padronanza degli strumenti di lettura e interpretazione propri della disciplina. Il programma di Storia dell'arte si è svolto in un clima collaborativo che ha concesso agli alunni di avviare un dialogo consapevole e critico nei confronti delle tematiche affrontate. La proposta didattica ha alternato lo studio degli elementi storici con una ricercata analisi dei codici visivi costitutivi dell'opera d'arte. A tale proposta la classe ha risposto con un buon grado di interesse, predisponendosi all'ascolto e all'interazione ma manifestandosi ancora poco attiva nella partecipazione dialogata.

### PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Nel corso dell'anno scolastico, recuperati i contenuti specifici della seconda metà del Settecento, centrale è stato lo studio delle principali poetiche artistiche dell'Ottocento e del primo Novecento attraverso una selezione mirata di artisti e opere d'arte.

La strategia didattica attuata, rivolta alla selezione qualitativa e non meramente quantitativa della proposta, ha fornito allo studente una reale metodologia di lavoro in grado di renderlo autonomo e consapevole nell'utilizzo di uno sguardo ermeneutico nei confronti del dato visivo e della realtà. Prioritario è stato considerare gli aspetti teorici delle diverse poetiche artistiche e le relazioni tra l'opera, l'autore ed il contesto storico-culturale di appartenenza. Si è inoltre ricercato, qualora favorevole, l'apporto interdisciplinare a sfondo storico, letterario e scientifico.

**Premessa introduttiva:** caratteri generali del contesto storico-artistico della metà del Settecento -

Rapporto tra Arte ed Illuminismo - Confronto fra movimento artistico e grande isolato della storia dell'arte

**Il Neoclassicismo:** note introduttive e quadro generale

- J. L. David: "Il giuramento degli Orazi" e "Marat assassinato"

- Antonio Canova: "Amore e Psiche"

**Il Romanticismo:** note introduttive e quadro generale in riferimento alla pittura tedesca, inglese, italiana e francese

- Friedrich Von Schlegel: la concezione mistica e idealistica dell'arte

- Friedrich Schelling: il rapporto tra uomo e natura, la poetica del sublime

- Caspar David Friedrich: "Viandante sul mare di nebbia"

- William Turner: "Pioggia, vapore e velocità"

- Francesco Hayez: "Il bacio"

- Théodore Géricault: "La zattera della Medusa"

- Eugène Delacroix: "La libertà che guida il popolo"

**La rivoluzione pittorica del Realismo:** confronto fra contesto francese ed italiano

- Gustave Courbet: "Gli spaccapietre", "La vagliatrice di grano", "Funerale a Ornans" e "L'atelier del pittore"
- Jean Francois Millet: "Le spigolatrici"
- Diego Martelli e l'ideologia Macchiaioli
- Giovanni Fattori: "Carro con Buoi", "Rotonda Palmieri" e "In vedetta"
- Silvestro Lega: "Il Pergolato" e "La visita"

**L'Impressionismo:** pittura naturalistica e antiaccademica che apre la strada all'arte moderna

- Le stampe giapponesi: lo scambio tra oriente e occidente e le grandi Esposizioni Universali
- La fotografia: gli aspetti a supporto della rappresentazione pittorica en plein air
- Edouard Manet: "La colazione sull'erba" e "Il bar delle Folies-Bergère"
- Claude Monet: "Impressione, sole nascente", "La Grenouillère" e il concetto di "serie" attraverso il soggetto della Cattedrale di Rouen e delle ninfee
- August Renoir: "La Grenouillère"
- Edgar Degas: "La lezione di danza" e "L'assenzio"

**Il Post-impressionismo:** Puntinismo e Divisionismo

- George Seurat: "Una domenica pomeriggio alla Grande Jatte" (flipped classroom)
- Giuseppe Pellizza da Volpedo: "Il Quarto Stato" (flipped classroom)
- Paul Cézanne: "La casa dell'impiccato", "Giocatori di carte" e "La montagna Sainte-Victoire"

**La crisi di fine '800:** ricerca morale e fuga dalla realtà

- Vincent Van Gogh: "I mangiatori di patate", "Autoritratto con Cappello", "La stanza", "Notte stellata", "Campo di grano con volo di corvi" e "Radici d'albero"
- Paul Gauguin: "Visione dopo il sermone", "Cristo giallo", "Arearea" e "Da dove veniamo, chi siamo, dove andiamo?"

**Il Novecento e le avanguardie artistiche**

Espressionismo: note introduttive e quadro generale

- Fauves e Die Brücke: caratteri stilistici tra differenze e analogie
- Henri Matisse: "La danza"
- Ludwig Kirchner: "Cinque donne per la strada"
- Il caso isolato di Edvard Munch: "L'urlo"

Cubismo: analisi della forma, nuova spazialità, visione simultanea e fasi principali

- Pablo Picasso: periodo blu, periodo rosa, "Les demoiselle d'Avignon", ritorno all'ordine, periodo surrealista
- Il tema "Guerra e Pace": "Guernica", "Fucilazione in Corea", la Cappella di Vallauris

Futurismo: manifesti, fasi, protagonisti ed opere esemplificative

- Ricerche a confronto: Umberto Boccioni e Giacomo Balla

Astrattismo: tendenze a confronto, astrattismo lirico e geometrico

- Ricerche a confronto: Vasilij Kandinsky e Piet Mondrian

## **EDUCAZIONE CIVICA**

CONTENUTI OBBLIGATORI

- **Beni materiali, immateriali e diversità culturale:** l'art.9 della Costituzione e il Codice dei beni culturali e del paesaggio.
- **Agenda 2030, obiettivo 8 e obiettivo 9:** revisione grafico-digitale dei testi visivi riferiti ai 2 obiettivi specifici (progetto interdisciplinare scienze e arte).

## PROGETTI OPZIONALI

- **I valori della pace in un contesto di guerre:** visita alla mostra "De bello, notes on war and peace", l'impegno sociale di Pablo Picasso nei capolavori del periodo conclusivo.
- **Valorizzare il mondo degli umili (riferimenti art. 35, 36,37 Costituzione italiana):** la pittura senza storia di metà Ottocento, i diritti del lavoratore ieri e oggi, la donna e il mondo del lavoro.
- **La responsabilità dello scienziato fra ricerca scientifica, etica e politica:** il rapporto arte e scienza tra Impressionismo e Puntinismo, il cerchio cromatico e il contrasto simultaneo di Michel Eugene Chevreul, il colore della luce.

## LIBRO DI TESTO e MATERIALE DIDATTICO

- Presentazioni google / Power point redatti e forniti dalla docente
- Libro di testo: Cricco - Di Teodoro, "Itinerario nell'arte", ed. Zanichelli (a supporto)
- Link video suggeriti come proposta di "Lezione d'autore" (Stefano Zuffi / Antonio Paolucci / Vittorio Sgarbi)

**Competenze, criteri e griglie di valutazione disciplinari** sono disponibili nella programmazione del dipartimento presente sul sito del Liceo.

Bergamo, 15 maggio 2026

Il docente  
Emanuela Agazzi



**LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"**

via A. da Rosciate, 21/A, 24124 Bergamo  
tel. 035.237076 - BGPS05000B@istruzione.it  
<http://www.liceomascheroni.it>  
Cod. Mecc. BGPS05000B - Cod.Fisc.95010190163



**10.**

**Disciplina:** SCIENZE MOTORIE e SPORTIVE

**Docente:** FRANCESCO MARRONE

**Classe:** 5 CS

**a.s.** 2025-2026

### **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

Costituito da 24 alunni, dieci ragazze e quattordici ragazzi, il gruppo classe ha partecipato attivamente e con approccio costruttivo a tutte le attività proposte in ambito motorio - sportivo.

Gli obiettivi legati all'atteggiamento verso la pratica sportiva e alla conoscenza dei benefici da essa derivanti sono stati pienamente raggiunti: il gruppo classe si è sempre dimostrato partecipe e collaborativo, sperimentando anche ambiti tecnici e di apprendimento analitico dei singoli gesti sportivi.

Il comportamento e la partecipazione sono sempre stati corretti e costruttivi, soprattutto nella pratica degli sport di squadra e nelle relative collaborazioni d'attacco e di difesa.

Relativamente al perfezionamento sportivo, gli obiettivi sono stati raggiunti in modo ottimale soprattutto nella pratica della pallavolo, ambito in cui una classe mista riesce ad esprimersi meglio.

La parte teorica delle lezioni è stata incentrata su tematiche di fisiologia che hanno interessato in modo soddisfacente l'intera classe.

Le valutazioni sono state effettuate per una parte pratica legata alle attività svolte e ad una verifica scritta per le competenze sulla teoria.

### **PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO**

Condizionamento organico generale; funzioni e principi del riscaldamento; conduzione autonoma di un'attivazione motoria pre lezione.

Attrezzistica: parallele e parallele asimmetriche: costruzione di una progressione dinamica costituita da elementi appresi e legati tra loro: entrata con battuta in pedana elastica, oscillazioni, sedute laterali, rotazioni, giro ventrale, sospensioni poplitee, divaricate orizzontali, rotazioni ed uscite.

Asse d'equilibrio: costruzione di progressione con elementi appresi a corpo libero: salto del gatto, orizzontale prona, candela, accosciata con cambio di fronte, uscita in ruota.

Badminton: tecnica di "clear" e "drop" e gioco di doppio con regole ufficiali e campo regolamentare;

Unihockey,: conduzione pallina con presa a due mani sulla mazza, passaggio, tiro in forma analitica nell'esercizio "orologio" e in forma globale nelle partite a campo ridotto. Gioco 3 contro 3 e 4 contro 4 su campo ridotto.

Ultimate frisbee: lancio di dritto e rovesciato, gioco globale con regole ufficiali.

Tennis tavolo: gioco in singolo e in doppio.

Pallavolo: gioco 6 contro 6 con ricezione a "W", costruzione di gioco per attacco in posto 2, 4 o da seconda linea; muro a uno e a due con relativa copertura; battuta dall'alto e in salto.

Atletica leggera: salto in alto (Fosbury) e getto del peso (tecnica O'Brien)

## **EDUCAZIONE CIVICA**

il doping e l'etica sportiva.

Doping: classificazione sostanze ed effetti sull'organismo. La "WADA", l'eritropoietina e il trasporto d'ossigeno, eccitanti, diuretici, ormoni steroidei, betabloccanti. Cenni storici su blocco comunista ed occidentale, doping di Stato nella DDR.

## **LIBRO DI TESTO e MATERIALE DIDATTICO**

Dispensa di Scienze motorie realizzata dai docenti del liceo Mascheroni

**Competenze, criteri e griglie di valutazione disciplinari** sono disponibili nella programmazione del dipartimento presente sul sito del Liceo ([QUI](#) il link).

Bergamo, 15 maggio 2026

Bergamo, 15 maggio 2026

Il docente

Francesco Marrone



## LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO MASCHERONI"

via A. da Rosciate, 21/A, 24124 Bergamo  
tel. 035.237076 - BGPS05000B@istruzione.it  
<http://www.liceomascheroni.it>  
Cod. Mecc. BGPS05000B - Cod.Fisc.95010190163



11.

**Disciplina:** IRC

**Docente:** PANSERI BATTISTA

**Classe:** 5CS

**a.s.** 2025-2026

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe ha sviluppato un atteggiamento collaborativo e un interesse gradualmente sempre più vivo nel corso soprattutto del triennio. L'iniziale atteggiamento di riservatezza si è comunque mantenuto negli anni ma il clima sempre più sereno e coeso tra gli studenti e studentesse ha facilitato il passaggio ad una maggior interazione tra gli studenti stessi e con il docente. Il comportamento si è mantenuto corretto. Alcuni studenti in particolare hanno sviluppato un buon spirito critico, altri hanno conservato la fatica al dialogo pur manifestando sempre e comunque interesse e correttezza.

### METODOLOGIA

Si sono utilizzate pagine tratte da libri specifici. Oltre la "lezione frontale", si è prediletto il confronto tra studenti dopo la lettura di materiale scelto. A supporto dello sviluppo del tema "coscienza", è stato proiettato il film "Official secrets" mentre per "Etica e Rapporti Internazionali" è stato proiettato il film "Blood Diamond"

### PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

#### 1^ UA - LA MORALE (ottobre-novembre)

- La struttura del fatto morale: le storie di Kolberg e loro possibili agganci alla realtà; il caso dei "farmaci anti-AIDS", le mine antiuomo e il caso del terrorista Cesare Battisti
- La libertà arriva all'azione passando nella situazione concreta dove incarna un valore: metafora del "fiume"
- La "libertà interiore" in Viktor Frankl
- La coscienza
- Valori e disvalori presenti nella società odierna

#### 2^ UA – LA MORALE CRISTIANA (dicembre)

- La specificità della morale cristiana: la fede illumina la morale (il Decalogo)
- Assumere l'occhio di Gesù: il logo del Giubileo della Misericordia
- Le 7 opere di misericordia corporale e spirituale

#### 3^ UA – ETICA E RAPPORTI INTERNAZIONALI (gennaio-febbraio-marzo)

- Proiezione del film: "Blood Diamond" e analisi delle tematiche espresse nel film
- Il Kimberley Process
- ONU: funzionamento e bilancio critico del suo operato
- Diritto umanitario internazionale e Diritto Internazionale

- Il genocidio Rwandese (inserito nell'ambito della Giornata della Memoria)
- Il settore umanitario

#### 4^ UA – LA RESPONSABILITA' NELLA SCIENZA (marzo)

- Scienza e coscienza nell'era nucleare: Edoardo Amaldi e altri fisici nucleari di fronte al problema etico della costruzione della bomba atomica

#### 5^ UA - LA DIMENSIONE DEL "SENSO" DELLA VITA (marzo-aprile-maggio-giugno)

- Lettura e commento esegetico dei primi 3 capitoli di Qoelet
- Stesura della propria mappa progettuale: la mappa valoriale, i criteri di scelta universitaria, "I have a dream" (il sogno), riconoscere i propri talenti

#### **EDUCAZIONE CIVICA (solo per avvalentesi IRC)**

- Scienza e coscienza nell'era nucleare: Edoardo Amaldi e altri fisici nucleari di fronte al problema etico della costruzione della bomba atomica
- Il settore umanitario (incontro con il dott. Zardini Antonio, operatore umanitario)

#### **LIBRO DI TESTO e MATERIALE DIDATTICO**

Non è stato utilizzato il libro di testo. E' stato fornito materiale selezionato da varie fonti qualificate, soprattutto in formato Power Point

**Competenze, criteri e griglie di valutazione disciplinari** sono disponibili nella programmazione del dipartimento presente sul sito del Liceo

Bergamo, 15 maggio 2026

Il docente

Battista Panseri

- **ALLEGATI**

- .1. Griglia di valutazione della seconda prova scritta
- .2. Griglia di valutazione del colloquio orale
- .3. Griglia di valutazione della prima prova scritta tipologia A
- .4. Griglia di valutazione della prima prova scritta tipologia B
- .5. Griglia di valutazione della prima prova scritta tipologia C
- .6. Eventuale testo della simulazione della prova di seconda prova
- .7. Eventuale testo della simulazione di prima prova



Allegato n.1

Griglia di valutazione per seconda prova: matematica a.s. 2025/2026

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20 punti)	
<b>Comprendere</b> Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	L1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizza il contesto teorico in modo superficiale o frammentario</li> <li>Non deduce, dai dati o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica</li> </ul>	1-2	.....
	L2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizza il contesto teorico in modo parziale</li> <li>Deduce in parte o in modo non completamente corretto, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica</li> </ul>	3	
	L3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizza il contesto teorico in modo completo, anche se non critico</li> <li>Deduce quasi correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrive la situazione problematica</li> </ul>	4	
	L4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizza il contesto teorico in modo completo e critico</li> <li>Deduce correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o la legge che descrive la situazione problematica</li> </ul>	5	
<b>Individuare</b> Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	L1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individua una formulazione matematica non idonea, in tutto o in parte, a rappresentare la situazione problematica</li> <li>Usa un simbolismo solo in parte adeguato</li> <li>Non mette in atto il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata</li> </ul>	1-2	.....
	L2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individua una formulazione matematica parzialmente idonea a rappresentare la situazione problematica</li> <li>Usa un simbolismo solo in parte adeguato</li> <li>Mette in atto in parte il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata.</li> </ul>	3	
	L3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individua una formulazione matematica idonea a rappresentare la situazione problematica, anche se con qualche incertezza</li> <li>Usa un simbolismo adeguato</li> <li>Mette in atto un adeguato procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata.</li> </ul>	4	
	L4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individua una formulazione matematica idonea e ottimale a rappresentare la situazione problematica</li> <li>Usa un simbolismo necessario</li> <li>Mette in atto il corretto e ottimale procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata</li> </ul>	5-6	
<b>Sviluppare il processo risolutivo</b> Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	L1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fornisce una spiegazione sommaria o frammentaria del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo</li> <li>Non è in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza</li> </ul>	1-2	.....
	L2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fornisce una spiegazione parzialmente corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo</li> <li>È in grado solo parzialmente di collegare i dati in una forma simbolica o grafica</li> </ul>	3	
	L3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fornisce una spiegazione corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo</li> <li>È in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza, anche se con qualche incertezza.</li> </ul>	4	
	L4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fornisce una spiegazione corretta ed esaustiva del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo</li> <li>È in grado, in modo critico e ottimale, di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza</li> </ul>	5	

<p><b>Argomentare</b> Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.</p>	L1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giustifica in modo confuso e frammentato le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato</li> <li>• Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui non riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica</li> <li>• Non formula giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema</li> </ul>	1	
	L2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giustifica in modo parziale le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato</li> <li>• Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare solo in parte la coerenza con la situazione problematica</li> <li>• Formula giudizi molto sommari di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema</li> </ul>	2	
	L3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giustifica in modo completo le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato</li> <li>• Comunica con linguaggio scientificamente adeguato anche se con qualche incertezza le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica</li> <li>• Formula giudizi un po' sommari di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema</li> </ul>	3	
	L4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giustifica in modo completo ed esauriente le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato</li> <li>• Comunica con linguaggio scientificamente corretto le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare completamente la coerenza con la situazione problematica</li> <li>• Formula correttamente ed esaustivamente giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema</li> </ul>	4	.....
<b>Punteggio totale della prova .....</b>				

Rielaborata dalla documentazione del MIUR

## 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 ricordare 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 ricordare 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 ricordare 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>				

**Allegato n.2**

Firmato digitalmente da VALDITARA GIUSEPPE  
C=IT  
O=MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO







ESAME DI STATO 2025-2026 – PRIMA PROVA - GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A

ELEMENTI GENERALI DI VALUTAZIONE		INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLI	PUNTI
ELEMENTI GENERALI DI VALUTAZIONE	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	a. Ideazione e organizzazione del testo efficaci, puntuale articolazione degli argomenti; b. Organizzazione completa degli argomenti attorno a un'idea di fondo c. organizzazione sufficientemente adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo; d. Scelta ed organizzazione degli argomenti in modo poco e/o non pertinente alla traccia o inadeguato e/o disomogeneo e. Ideazione e organizzazione del testo del tutto confuso e generico	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3		
	Coesione e organizzazione del testo	a. Strutturazione sempre logica, coerente, efficace e con proporzione tra gli argomenti b. Strutturazione coerente e con proporzione tra gli argomenti c. Strutturazione semplice ma corretta d. Strutturazione disordinata, con qualche incoerenza e/o sproporzione tra le parti e. Strutturazione con salti logici e/o che privilegia solo alcuni argomenti	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3		
	Ricchezza e padronanza lessicale	a. Ottima proprietà di linguaggio e possesso di un lessico ricco e esatto b. Buona proprietà di linguaggio e lessico ampio c. Sufficiente proprietà di linguaggio e corretto uso del lessico d. Improprietà di linguaggio e lessico ristretto e. Frequenti improprietà di linguaggio e lessico povero	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3		
	Correttezza grammaticale e punteggiatura	a. Espressione sempre corretta ed efficace. Uso della punteggiatura corretto ed efficace b. Espressione corretta, che presenta una certa sicurezza terminologica e sintattica. Uso della punteggiatura corretto c. Espressione corretta pur senza apprezzabili risorse/con alcuni errori che non compromettono l'accettabilità globale dello scritto. Uso della punteggiatura quasi sempre corretto e nel complesso accettabile d. Espressione con frequenti errori. Uso della punteggiatura con frequenti errori e. Espressione molto scorretta. Uso scorretto/assente della punteggiatura	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3		
	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	a. Conoscenze e riferimenti culturali esaurienti, precisi e approfonditi b. Conoscenze e riferimenti culturali esaurienti e corretti c. Conoscenze e riferimenti culturali sufficienti d. Conoscenze e riferimenti culturali imprecisi/scarsi e. Conoscenze e riferimenti culturali molto lacunosi e/o imprecisi	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3		
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	a. Rielaborazione critica e originale e con motivate valutazioni personali b. Rielaborazione critica e valutazioni personali apprezzabili c. Rielaborazione critica e valutazioni personali sufficienti/accettabili d. Rielaborazione critica e valutazioni personali generiche, approssimative o ridondanti e. Rielaborazione critica e valutazioni personali gravemente carenti/assenti	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3		
ELEMENTI SPECIFICI DI VALUTAZIONE	Rispetto dei vincoli posti nella consegna	a. Rispetto dei vincoli e delle consegne efficace e rigoroso b. Rispetto dei vincoli e delle consegne corretto c. Rispetto dei vincoli e delle consegne accettabile pur con qualche imprecisione d. Rispetto dei vincoli e delle consegne parziale e/o con qualche errore e. Rispetto dei vincoli e delle consegne assente	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3		
	Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	a. Comprensione del testo corretta, sicura e approfondita b. Comprensione del testo corretta e sicura c. Comprensione del testo globalmente accettabile d. Comprensione del testo superficiale/con qualche fraintendimento e. Comprensione del testo superficiale e con frequenti/gravi fraintendimenti	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3		
	Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	a. Analisi esauriente e rigorosa b. Analisi quasi esauriente e condotta con una certa sicurezza di metodo c. Analisi imprecisa/con alcune lacune, ma condotta con accettabile approccio metodologico d. Analisi incompleta/condotta con superficialità di metodo e. Analisi gravemente incompleta/condotta con molta superficialità di metodo/senza metodo	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3		
	Interpretazione corretta e articolata del testo	a. Interpretazione appropriata, articolata e approfondita b. Interpretazione corretta e articolata c. Interpretazione accettabile d. Interpretazione superficiale e limitato e. Interpretazione gravemente incompleta o scorretta/assente	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3		
				Totale	/100°
				VOTO	/20°

100-96	95-91	90-86	85-81	80-76	75-71	70-66	65-61	60-56	55-51	50-46	45-41	40-36	35-31	30-26
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6



ESAME DI STATO 2025-2026 – PRIMA PROVA - GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B

	INDICATORI	DESCRIPTORI	LIVELLI	PUNTI										
ELEMENTI GENERALI DI VALUTAZIONE	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	a. Ideazione e organizzazione del testo efficaci, puntuale articolazione degli argomenti; b. Organizzazione completa degli argomenti attorno a un'idea di fondo c. organizzazione sufficientemente adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo; d. Scelta ed organizzazione degli argomenti in modo poco e/o non pertinente alla traccia o inadeguato e/o disomogeneo e. Ideazione e organizzazione del testo del tutto confuso e generico	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Coesione e organizzazione del testo	a. Strutturazione sempre logica, coerente, efficace e con proporzione tra gli argomenti b. Strutturazione coerente e con proporzione tra gli argomenti c. Strutturazione semplice ma corretta d. Strutturazione disordinata, con qualche incoerenza e/o sproporzione tra le parti e. Strutturazione con salti logici e/o che privilegia solo alcuni argomenti	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Ricchezza e padronanza lessicale	a. Ottima proprietà di linguaggio e possesso di un lessico ricco e esatto b. Buona proprietà di linguaggio e lessico ampio c. Sufficiente proprietà di linguaggio e corretto uso del lessico d. Improprietà di linguaggio e lessico ristretto e. Frequenti improprietà di linguaggio e lessico povero	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Correttezza grammaticale e punteggiatura	a. Espressione sempre corretta ed efficace. Uso della punteggiatura corretto ed efficace b. Espressione corretta, che presenta una certa sicurezza terminologica e sintattica. Uso della punteggiatura corretto c. Espressione corretta pur senza apprezzabili risorser/con alcuni errori che non compromettono l'accettabilità globale dello scritto. Uso della punteggiatura quasi sempre corretto e nel complesso accettabile d. Espressione con frequenti errori. Uso della punteggiatura con frequenti errori e. Espressione molto scorretta. Uso scorretto/assente della punteggiatura	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	a. Conoscenze e riferimenti culturali esaurienti, precisi e approfonditi b. Conoscenze e riferimenti culturali esaurienti e corretti c. Conoscenze e riferimenti culturali sufficienti d. Conoscenze e riferimenti culturali imprecisi/scarsi e. Conoscenze e riferimenti culturali molto lacunosi e/o imprecisi	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	a. Rielaborazione critica e originale e con motivate valutazioni personali b. Rielaborazione critica e valutazioni personali apprezzabili c. Rielaborazione critica e valutazioni personali sufficienti/accettabili d. Rielaborazione critica e valutazioni personali generiche, approssimative o ridondanti e. Rielaborazione critica e valutazioni personali gravemente carenti/assenti	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
ELEMENTI SPECIFICI DI VALUTAZIONE	Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	a. Analisi della struttura argomentativa esauriente e rigorosa b. Analisi della struttura argomentativa quasi esauriente, condotta con una certa sicurezza di metodo c. Analisi della struttura argomentativa con alcune imprecisioni/lacune, ma con accettabile approccio metodologico d. Analisi della struttura argomentativa incompleta/imprecisa/condotta con superficialità di metodo e. Analisi della struttura argomentativa gravemente incompleta/imprecisa, condotta con molta superficialità di metodo/senza metodo	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	a. Percorso ragionativo sempre coerente, con ampiezza di argomentazioni e un uso efficace dei connettivi b. Percorso ragionativo coerente, con argomentazioni corrette e un uso corretto e pertinente dei connettivi c. Percorso ragionativo con argomentazioni limitate ma accettabili, con un uso quasi sempre corretto dei connettivi d. Percorso ragionativo con argomentazioni limitate/generiche/approssimative con un uso incerto dei connettivi e. Percorso ragionativo gravemente carente nelle argomentazioni con un uso dei connettivi improprio/scorretto	a) 20-18 b) 17-15 c) 14-12 d) 11-9 e) 8-6											
	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	a. Riferimenti culturali e collegamenti sicuri, approfonditi e del tutto pertinenti b. Riferimenti culturali e collegamenti corretti, articolati e appropriati c. Riferimenti culturali e collegamenti accettabili d. Riferimenti culturali e collegamenti imprecisi/scarsi e/o non congrui e. Conoscenze e riferimenti culturali molto lacunosi e/o imprecisi e incongrui	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
			<b>Totale</b>	<b>/100*</b>										
			<b>VOTO</b>	<b>/20*</b>										
100-96	95-91	90-86	85-81	80-76	75-71	70-66	65-61	60-56	55-51	50-46	45-41	40-36	35-31	30-26
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6



ESAME DI STATO 2025-2026 – PRIMA PROVA - GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C

		INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLI	PUNTI									
ELEMENTI GENERALI DI VALUTAZIONE	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	a. Ideazione e organizzazione del testo efficaci, puntuale articolazione degli argomenti; b. Organizzazione completa degli argomenti attorno a un'idea di fondo c. organizzazione sufficientemente adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo; d. Scelta ed organizzazione degli argomenti in modo poco e/o non pertinente alla traccia o inadeguato e/o disomogeneo e. Ideazione e organizzazione del testo del tutto confuso e generico	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Coesione e organizzazione del testo	a. Strutturazione sempre logica, coerente, efficace e con proporzione tra gli argomenti b. Strutturazione coerente e con proporzione tra gli argomenti c. Strutturazione semplice ma corretta d. Strutturazione disordinata, con qualche incoerenza e/o sproporzione tra le parti e. Strutturazione con salti logici e/o che privilegia solo alcuni argomenti	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Ricchezza e padronanza lessicale	a. Ottima proprietà di linguaggio e possesso di un lessico ricco e esatto b. Buona proprietà di linguaggio e lessico ampio c. Sufficiente proprietà di linguaggio e corretto uso del lessico d. Improprietà di linguaggio e lessico ristretto e. Frequenti improprietà di linguaggio e lessico povero	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Correttezza grammaticale e punteggiatura	a. Espressione sempre corretta ed efficace. Uso della punteggiatura corretto ed efficace b. Espressione corretta, che presenta una certa sicurezza terminologica e sintattica. Uso della punteggiatura corretto c. Espressione corretta pur senza apprezzabili risorse/con alcuni errori che non compromettono l'accettabilità globale dello scritto. Uso della punteggiatura quasi sempre corretto e nel complesso accettabile d. Espressione con frequenti errori. Uso della punteggiatura con frequenti errori e. Espressione molto scorretta. Uso scorretto/assente della punteggiatura	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	a. Conoscenze e riferimenti culturali esaurienti, precisi e approfonditi b. Conoscenze e riferimenti culturali esaurienti e corretti c. Conoscenze e riferimenti culturali sufficienti d. Conoscenze e riferimenti culturali imprecisi/scarsi e. Conoscenze e riferimenti culturali molto lacunosi e/o imprecisi	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	a. Rielaborazione critica e originale e con motivate valutazioni personali b. Rielaborazione critica e valutazioni personali apprezzabili c. Rielaborazione critica e valutazioni personali sufficienti/accettabili d. Rielaborazione critica e valutazioni personali generiche, approssimative o ridondanti e. Rielaborazione critica e valutazioni personali gravemente carenti/assenti	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
ELEMENTI SPECIFICI DI VALUTAZIONE	Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	a. Pertinenza e coerenza rigorose ed efficaci rispetto alle richieste b. Pertinenza e coerenza corrette rispetto alle richieste c. Pertinenza e coerenza accettabili rispetto alle richieste d. Pertinenza e coerenza parziali/incerte/inadeguate rispetto alle richieste e. Pertinenza e coerenza scorrette/assenti rispetto alle richieste	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	a. Esposizione sempre ordinata, chiara ed efficace b. Esposizione ordinata e lineare c. Esposizione lineare pur con qualche incertezza /difficoltà d. Esposizione disordinata e non chiara in alcuni punti e. Esposizione molto disordinata/ non chiara e con divagazioni	a) 10-9 b) 8-7 c) 6 d) 5-4 e) 3											
	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	a. Riferimenti culturali e collegamenti sicuri, approfonditi e strutturati in modo efficace b. Riferimenti culturali e collegamenti corretti, appropriati e logicamente strutturati c. Riferimenti culturali e collegamenti accettabili e strutturati in modo semplice d. Riferimenti culturali e collegamenti imprecisi/scarsi e strutturati in modo confuso/poco organizzato e. Conoscenze e riferimenti culturali molto lacunosi/imprecisi/assenti e con scarsa/assente strutturazione	a) 20-18 b) 17-15 c) 14-12 d) 11-9 e) 8-6											
				Totale	/100*									
				VOTO	/20*									
100-96	95-91	90-86	85-81	80-76	75-71	70-66	65-61	60-56	55-51	50-46	45-41	40-36	35-31	30-26
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6

## SIMULAZIONE ZANICHELLI 2026

DELLA PROVA DI MATEMATICA DELL'ESAME DI STATO  
PER IL LICEO SCIENTIFICO

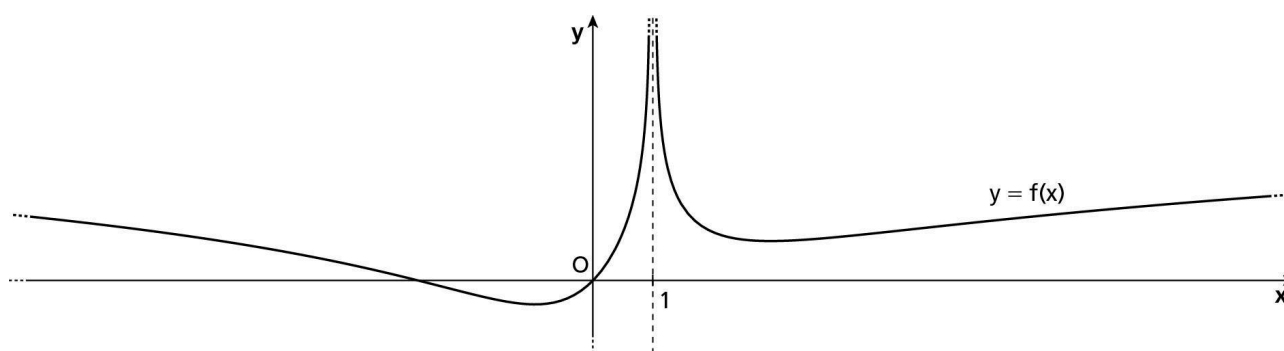
**Si risolva uno dei due problemi e si risponda a 4 quesiti.**

**Problema 1**

Il grafico  $\gamma$  in figura è quello della funzione

$$f(x) = \ln \ln \frac{x^2+a}{3|x+b|},$$

dove  $a$  e  $b$  sono parametri reali.



- Analizzando il grafico deduci, con opportune argomentazioni, i valori di  $a$  e  $b$ .
- Verificato che i valori dei parametri ottenuti al punto precedente sono  $a = 3$  e  $b = -1$ , sostituiscili nell'equazione di  $f(x)$ . Determina le coordinate dei minimi relativi di  $f(x)$  e le equazioni delle tangenti a  $\gamma$  nei punti in cui il grafico interseca l'asse  $x$ .

- Dimostra che la funzione

$$h(x) = \begin{cases} (1-x) \cdot f'(x) & \text{se } x \neq 1 \\ 1 & \text{se } x = 1 \end{cases}$$

coincide, per ogni  $x \in \mathbb{R}$ , con la funzione

$$g(x) = \frac{-x^2+2x+3}{x^2+3}.$$

Verifica che la funzione  $g(x)$  soddisfa le ipotesi del teorema di Rolle nell'intervallo  $[-1; 3]$  e determina il punto la cui esistenza è assicurata dal teorema.

- Calcola il valore medio della funzione  $g(x)$  nell'intervallo  $[-1; 3]$ .

## Problema 2

Considera la famiglia di funzioni

$$f_a(x) = \frac{x(x-a)^2}{x^3+1}, \text{ con } a \in \mathbb{R}.$$

- Determina i valori di  $a$  per i quali il grafico della funzione presenta un punto stazionario in corrispondenza di  $x = 2$ .
- Verificato che i valori di  $a$  determinati al punto precedente sono  $a = 2$  e  $a = -\frac{2}{5}$ , scrivi le espressioni analitiche delle due funzioni  $f_2(x)$  e  $f_{-\frac{2}{5}}(x)$ . Studia (tralasciando l'analisi dei flessi e della concavità) e rappresenta la funzione  $f_2(x)$ ; in particolare, dimostra che  $f_2(x)$  presenta anche un massimo relativo per  $x = \frac{1}{2}$ . Scrivi poi l'equazione della retta  $r$  tangente in  $x = 0$  al grafico di  $f_2(x)$ .
- Sfruttando la rappresentazione grafica della funzione  $f_2(x)$ , stabilisci il numero delle soluzioni dell'equazione  $f_2(x) = k$  al variare di  $k \in \mathbb{R}$ .

- Dimostra che vale l'uguaglianza

$$\frac{25}{24} \left( f_2(x) - f_{-\frac{2}{5}}(x) \right) \cdot (x^2 - x + 1) = \frac{-5x^2 + 4x}{x+1}, \quad \forall x \in \mathbb{R} - \{-1\}.$$

Posto

$$g(x) = \frac{-5x^2 + 4x}{x+1},$$

verifica che la retta tangente in  $x = 0$  al grafico di  $g(x)$  coincide con la retta  $r$ . Calcola poi l'area della regione finita di piano compresa tra il grafico di  $g(x)$  e l'asse  $x$ .

## Quesiti

- Un'urna contiene 10 biglie, numerate da 1 a 10. Si estraggono simultaneamente 4 biglie e si sommano i numeri usciti. Andrea scommette che la somma ottenuta è pari, Barbara invece punta sul dispari. Chi fra i due amici ha la maggiore probabilità di vincere?
- Considera la superficie sferica di equazione  $(x - 5)^2 + (y - 1)^2 + (z - 3)^2 = 9$  e il piano  $\pi$  di equazione  $2x - y + (2 - 3k)z + 3(k - 2) = 0$ . Determina per quali valori reali del parametro  $k$  il piano  $\pi$ :
  - è tangente alla superficie sferica;
  - divide la superficie sferica in due parti congruenti.
- Determina il periodo  $T$  della funzione  $f(x) = x$  e trova gli estremi relativi della funzione  $g(x) = e^{f(x)}$  nell'intervallo  $[0; T]$ .
- Date le funzioni

$$F(x) = \int_0^x \frac{\ln \ln(1+4t)}{t+1} dt \quad e \quad g(x) = 2x^2,$$

sia  $h(x) = (F \circ g)(x)$ . Calcola  $h'(1)$  e  $\frac{F(x)}{g(x)}$ .

5. Inscrivi un rettangolo in un triangolo equilatero di lato  $l$ . Stabilisci se è vero che il rettangolo di area massima è anche quello che, ruotando attorno al suo lato contenuto in uno dei lati del triangolo, genera il cilindro di volume massimo.

6. Determina i valori dei parametri reali  $a$  e  $b$  in modo che i grafici delle funzioni

$$f(x) = \frac{3x-a}{x+1} \quad e \quad g(x) = x^2 - bx$$

siano tangenti tra loro in un punto  $A$  di ascissa 1. Per tali valori di  $a$  e  $b$  ricava l'equazione della retta  $t$ , tangente a entrambi i grafici nel punto  $A$ . Dimostra infine che i due grafici si incontrano in un secondo punto  $B$ .

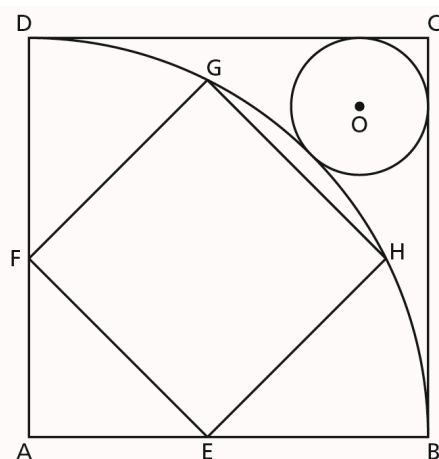
7. Data la funzione

$$f(x) = \begin{cases} \frac{ax-b}{x+1} & \text{se } -1 < x \leq 0 \\ -x^2 - bx + a - 2 & \text{se } x > 0, \end{cases}$$

ricava i valori dei parametri reali  $a$  e  $b$  in modo che sia continua e derivabile in  $x = 0$ . Per i valori di  $a$  e  $b$  determinati stabilisci inoltre se esiste la derivata seconda di  $f(x)$  in  $x = 0$ , motivando la risposta.

8. I *sangaku*, come quello rappresentato nella figura, sono dei rompicapi matematici giapponesi che venivano appesi come dono nei templi o nei santuari.

Il lato del quadrato  $ABCD$  è lungo 5 cm. Determina la lunghezza del lato del quadrato  $EFGH$  e quella del raggio  $r$  della circonferenza di centro  $O$ , tangente sia al quadrato  $ABCD$ , sia all'arco di circonferenza  $BD^{\frown}$ . Puoi assumere, senza dimostrarlo, che il sangaku sia simmetrico rispetto alla retta  $AC$ .



## SIMULAZIONE PRIMA PROVA

4 MAGGIO 2026

A cura di Zanichelli

## Tipologia A1 – Analisi e interpretazione del testo letterario

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

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

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

## Comprensione e analisi

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

## Interpretazione

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

## Tipologia A2 - ANALISI E INTERPRETAZIONE DEL TESTO LETTERARIO

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

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

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

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

La Paola era innamorata di un suo compagno d'università: giovane piccolo, delicato, gentile, con la voce suadente. Facevano insieme passeggiate sul Lungo Po, e nei giardini del Valentino; e parlavano di Proust, essendo quel giovane un proustiano fervente: anzi era il primo che avesse scritto di Proust in Italia. Scriveva, quel giovane, racconti, e saggi di critica letteraria. Io credo che la Paola si fosse innamorata di lui,

perché lui era l'esatto contrario di mio padre: così piccolo, così gentile, con la voce così dolce e suadente; e non sapeva nulla a proposito della patologia dei tessuti, e non aveva mai messo piede su un campo di ski. Mio padre venne a sapere di quelle passeggiate, e andò in furia: prima di tutto perché le sue figlie non dovevano passeggiare con uomini; e poi perché per lui un letterato, un critico, uno scrittore, rappresentava qualcosa di spregevole, di frivolo, e anche di equivoco: era un mondo che gli ripugnava. La Paola tuttavia continuò lo stesso quelle passeggiate, nonostante il divieto di mio padre: e la incontravano, a volte, i Lopez, o altri amici dei miei genitori, e lo raccontavano a mio padre, sapendo del suo divieto.

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

### Comprensione e analisi

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

### Interpretazione

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

### Tip. B1 - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

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

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

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

[...]

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

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

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

E tuttavia non possiamo spiegare la guerra mondiale con una congiura degli armaioli, anche se i tecnici facevano del loro meglio per convincere generali e ammiragli, più esperti di parate militari che di scienza, che tutto era perduto se essi non ordinavano il cannone o la corazzata ultimo modello. Certo l'accumulo di armamenti, giunto a proporzioni paurose nell'ultimo quinquennio prima del 1914, rese la situazione più esplosiva. Certo venne il momento, almeno nell'estate del 1914, in cui non fu più possibile innestare la retromarcia alla pesante macchina della mobilitazione delle forze di morte. Ma a trascinare l'Europa in guerra non fu la gara degli armamenti in quanto tale, bensì la situazione internazionale che aveva scatenato quella gara fra le potenze europee.

### **Comprensione e analisi**

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

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

### **Produzione**

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

**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE  
PRIMA PROVA SCRITTA  
TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO**

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

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

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

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

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

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

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

### **Comprensione e analisi**

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

1. Qual è il legame della letteratura con le condizioni materiali di vita, secondo l'autrice? Che cosa ci dice del fatto che le opere letterarie scritte da donne sono così poche?
2. Quale idea della donna si ricava dalla letteratura maschile?
3. Quali differenze emergono tra il modo in cui gli scrittori raffigurano la donna all'interno delle loro opere e il modo in cui le donne hanno vissuto nella vita reale?
4. Individua le similitudini e le metafore usate dall'autrice e spiegate il significato.

### **Produzione**

A partire dal testo proposto, rifletti sulla differenza fra la rappresentazione della donna nella letteratura e il suo ruolo reale nel corso della storia. Fai riferimento ai casi di questo disallineamento tra raffigurazione e

realtà in ambito artistico-letterario e ragiona sulle cause di questa differenza. Sei d'accordo con l'interpretazione proposta dall'autrice?

Puoi ripercorrere anche la trasformazione del ruolo della donna con riferimento alle tappe storiche di questo percorso a te note. Puoi infine soffermarti sul ruolo della donna nel nostro tempo: quali sono i traguardi raggiunti sul cammino verso la parità e quali conquiste rimangono da fare? Come si pone la tua generazione rispetto a questo tema?

Organizza le tue idee in un testo coerente e coeso, articolato in paragrafi ben riconoscibili.

### **Tip. B3 - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO**

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

Gli Stati Uniti sono i principali responsabili storici della crisi climatica: dal 1850 a oggi hanno immesso in atmosfera circa 542 miliardi di tonnellate di CO<sub>2</sub>, oltre un quinto delle emissioni cumulative globali. Seguono la Cina (336), l'Unione europea (318) e la Russia (185). È dentro questa cornice che va letta la scelta americana di sfilarsi dal luogo più autorevole in cui si costruisce il sapere condiviso sul clima: l'Intergovernmental panel on climate change (Ipcc). Chi ha contribuito di più al problema prende le distanze proprio dallo spazio in cui la politica si confronta con le evidenze scientifiche.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### **Comprensione e analisi**

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

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

### **Produzione**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

*Qual è lo “spazio di sogno” che ai giovani di oggi è consentito coltivare? L'autore dell'articolo prova a rispondere a questa domanda in relazione alle dimensioni del passato, del presente e del futuro. Condividi le sue considerazioni? Rifletti sul tema affrontato nel passo, facendo riferimento alle tue letture ed esperienze. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.*

## Tipologia C2 - RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

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

Verso la fine del 2020 Microsoft deposita un brevetto per lo sviluppo di un *conversational chatbot* in grado di simulare il linguaggio e i registri stilistici degli utenti sfruttando i dati dei loro profili social. Post, tweet, commenti, messaggi vocali: tutto torna utile per allenare l'intelligenza artificiale e renderla sempre più simile

a quella umana. Le parole non bastano? Nessun problema, il gigante della tecnologia prevede anche di fornire un corpo virtuale agli *alter ego* digitali attraverso la creazione di modelli 2D e 3D a partire da foto, video, storie Instagram, dirette Facebook, e chi più ne ha più ne metta. Il progetto coinvolge persino chi non c'è più: come nell'episodio di Black Mirror *Be right back* (Owen Harris, 2013), sarà possibile ridar «vita» ai defunti utilizzando le miriadi di tracce che le loro esistenze online hanno depositato all'interno di server sparsi in ogni angolo del pianeta.

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

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

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