



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°C

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 LATINO
- 4.3 STORIA
- 4.4 FILOSOFIA
- 4.5 INGLESE
- 4.6 MATEMATICA
- 4.7 FISICA
- 4.8 SCIENZE NATURALI
- 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. EVENTUALE TESTO DELLA SIMULAZIONE DELLA PROVA DI SECONDA PROVA
- 5.7. EVENTUALE TESTO DELLA SIMULAZIONE DI PRIMA PROVA

1. PRESENTAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Disciplina	Docente	Continuità nel triennio			Coord. di classe	Referente Ed. Civica	Referente F.S.L.
		3°	4°	5°			
Disegno e storia dell'arte	Dall'Angelo Alessandra	x	x	x			
Filosofia	Brotti Giulio	x	x	x			
Storia	Brotti Giulio	x	x	x			
Fisica	Fornoni Mariateresa	x	x	x			
Matematica	Fornoni Mariateresa	x	x	x			
I.R.C.	Palazzini Roberto	x	x	x			
Lingua e cultura inglese	Gallina Alba			x			
Lingua e letteratura italiana	Camporeale Maria Alessandra		x	x	x	x	
Scienze motorie	Perona Luca	x	x	x			
Scienze naturali	Di Paolo Francesco	x	x	x			x

1.1 PIANO ORARIO DEL LICEO SCIENTIFICO

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
Latino	3	3	3	3	3
Lingua straniera*	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2

Filosofia	-	-	3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	2	2	3	3	3
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.

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

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 si trovano declinati, per il **LICEO SCIENTIFICO TRADIZIONALE** 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. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale.

Nel liceo scientifico tradizionale, gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver acquisito **una formazione culturale equilibrata** nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico; **comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero**, anche in dimensione storica, **e i nessi tra i metodi di conoscenza** propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;
- **saper cogliere i rapporti** tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- **comprendere le strutture portanti** dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; **usarle** in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura;
- **saper utilizzare strumenti di calcolo** e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- **aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali** delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, **una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine** propri delle scienze sperimentali;
- **essere consapevoli delle ragioni** che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione

critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;

- **saper cogliere la potenzialità delle applicazioni** dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

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.

2 PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

2.1 COMPOSIZIONE

Classe	<i>Stu- denti in entrat a rispett o a.s. prece- dente</i>	<i>Studenti trasferiti rispetto a.s. preceden- te</i>	Tota- le alun- ni a inizi- o a.s.	<i>Stu- denti in entrat a durant e l' a.s.</i>	<i>Stu- denti trasfer- iti durant e l' a.s.</i>	<i>Studenti in mobilità internazion- ale (classe 4°)</i>	Ammessi alla classe successi- va	Non ammessi alla classe successi- va
3°	3	2	27	/	3	/	24	/
4°	/	1	23	/	2	2	21	/
5°	/	1	20	/	1			

2.2. GIUDIZIO SULLA CLASSE

Profilo educativo comportamentale

La classe 5C, attualmente composta da 19 alunni (14 femmine e 5 maschi), tutti provenienti dalla precedente quarta, negli ultimi tre anni scolastici, si è alquanto modificata nella composizione, come appare evidente dalla tabella.

Il gruppo ha consolidato nel tempo rapporti amicali tra pari in piccoli gruppi ed efficaci capacità organizzative nella gestione di strategie didattiche condivise.

Nel triennio, in particolare, ha sentitamente partecipato a tutte le attività proposte, collaborando nella costruzione dei progetti curriculari.

Un dialogo per lo più sereno, responsabile e costruttivo ha caratterizzato le dinamiche relazionali tra alunni e insegnanti, consentendo uno svolgimento disteso e proficuo delle lezioni.

La disponibilità all'ascolto e alla cooperazione, nei vari contesti di apprendimento, ha reso possibile il raggiungimento degli obiettivi formativi e comportamentali programmati dal Consiglio di classe.

Profilo Didattico e livello delle competenze

Nel corso del triennio si sono registrati miglioramenti relativi alla capacità di argomentare, analizzare, interpretare e produrre testi; di risolvere problemi e operare confronti tra le discipline.

In quest' ultimo anno, nello specifico, un gruppo di allievi, dotati di capacità logiche e di

rielaborazione, grazie anche ad un consapevole metodo di studio e ad un impegno assiduo, ha conseguito un ottimo profitto in tutte le materie; pochi, meno costanti nella concentrazione e nello studio, e con qualche carenza, di natura espositiva, applicativa e organizzativa, hanno ottenuto risultati accettabili in qualche disciplina; la maggioranza ha frequentato con regolarità le lezioni, ha raggiunto tutti gli obiettivi didattico- cognitivi e nel complesso una preparazione adeguata.

2.3 OBIETTIVI COGNITIVI E DIDATTICI

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

- Analisi

- distinguere informazioni e concetti eterogenei;
- distinguere i dati essenziali da quelli secondari;
- istituire una gerarchia tra le informazioni;
- saper cogliere similarità e differenze;
- saper cogliere i passaggi logici all'interno di un testo, di un problema, di un quesito di un ragionamento;
- 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

- contestualizzare, rielaborare i contenuti in modo ordinato e logico e personale, riesaminando i materiali di studio e superando la pura resa mnemonica;
- ridefinire un "fenomeno" o un "testo" alla luce della sua storicizzazione e della progressione dello studio;
- superare visioni rigidamente disciplinari e comprendere la complessità e le articolazioni del sapere;
- 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 dare definizioni;
- saper leggere e decodificare testi di vario tipo;
- saper esporre in modo corretto, ordinato e coerente con un uso adeguato dei linguaggi specifici;
- saper elaborare testi scritti e orali adeguati, per contenuto, forma e lessico, agli obiettivi e ai vari statuti disciplinari.

- **Metodo**
- usare con efficacia il testo e gli appunti, integrando e approfondendo quanto spiegato in classe con quanto appreso attraverso lo studio personale;
- acquisire un metodo di studio proficuo e consapevole;
- saper realizzare una mappa, una tabella, un grafico, una lista di idee logica e coerente e saper creare un ordine all'interno di essa;
- sapere ordinatamente schematizzare i contenuti e i concetti in appunti di varia impostazione, anche personale, purché logica e funzionale all'utilizzo.

2.4 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	La Costituzione: genesi e principi fondamentali.	x		
Fisica	l'art.9 della Costituzione (sviluppo della ricerca scientifica)		x	
Arte	L'articolo 9 e il Codice dei beni culturali e del paesaggio		x	
Inglese	L'ONU, le sue agenzie e la Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo;	x		
Scienze naturali	Agenda 2030: obiettivo 8/9.	x		
Storia	Totalitarismi novecenteschi e crisi attuale della democrazia rappresentativa			
IRC	Sviluppo tecnologico e responsabilità etica. Bioetica.			
Ed. CIVICA	Progetti e attività di 'educazione alla legalità e di educazione alla salute (vedi il punto 2.5 per la classe quinta)			

2.5 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
Tutte	Progetto Didattica integrata: Uomo- natura .
	Lezioni sulla sicurezza.
	Assemblee studentesche.
	Progetti di Istituto di cui al punto 2.5 per la classe quinta

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:

- **Uomo-natura**

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

- Orientatore di classe:
 - 2023-2024: prof. Di Paolo
 - 2024-2025: prof. Di Paolo
 - 2025-2026: prof. Di Paolo

2.6 PROGETTI E ATTIVITÀ INTEGRATIVE CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI

Classe QUINTA

Anno scolastico	Discipline coinvolte	Progetto - Attività
a.s. 2025-2026	ED.CIVICA	Educazione alla legalità: Mostra ed evento teatrale dedicati alla pittrice ebrea Charlotte Salomon.
	ED.CIVICA	Educazione alla legalità: incontro con Vincenzo Chindamo
	ED.CIVICA	Educazione alla legalità: Percorso sulla figura di Pio La Torre
	ED.CIVICA	Educazione alla legalità: Conferenza in Auditorium per il Giorno del Ricordo: "Il tempo della frontiera adriatica e il suo intrecciarsi con gli eventi politici internazionali e nazionali".
	ED.CIVICA	Educazione alla salute: Le nuove frontiere della ricerca medica
	ED.CIVICA	Educazione alla salute: AIDS e malattie sessualmente trasmissibili: conoscere e prevenire.
	ED.CIVICA	Educazione alla salute: La ricerca scientifica: incontro con il dott. Martino
	FISICA	Conferenza di Fisica moderna (prof.Possenti)
	ITALIANO	Conferenza su Pier Paolo Pasolini in Auditorium

Classe QUARTA

Anno scolastico	Discipline coinvolte	Progetto - Attività
a.s. 2024-2025	ED.CIVICA	a) Educazione alla salute (in Auditorium) : Una questione di cuore, 2 ore (31 ottobre); La cultura del dono, 4 ore, 26/11; Presentazione del tumore alla mammella, relatore dott. Tondini,10/03.
	ED.CIVICA	b) Legalità: Lotta alle mafie: Inchiesta, denuncia e verità; sensibilizzazione verso il giornalismo d'inchiesta (6/11; in collegamento meet con l'Auditorium).
	FILOSOFIA/ITALIANO	c) Spettacolo 'La banalità del male' di Hannah Arendt (in Auditorium). FILOS, ITA
	FISICA	d) Conferenza di fisica "Il Solare termodinamico" del prof. Franchini (24/01; in Auditorium)? FISICA
	ARTE	e) Incontro/laboratorio con il fotografo Mario Cresci in Auditorium ARTE
	INGLESE	f) Teatro: Re Lear è morto a Mosca (19 dicembre; Teatro sociale). INGLESE
	ITALIANO	g) Il Barone rampante di I. Calvino (09/10; Teatro Grassi, Milano)

Classe TERZA

Anno scolastico	Discipline coinvolte	Progetto - Attività
a.s. 2023-224	FILOSOFIA	a) Spettacolo teatrale serale "Clitemnestra" (Piccolo – Milano) martedì 6 febbraio 2024
	INGLESE	b) "Almost Blu" spettacolo teatrale Auditorium di istituto, in data 31 ottobre 2023
	ED.CIVICA	c) Giornata contro la violenza alle donne, in data 27 novembre 2023
	INGLESE-IRC	d) Interscambio dal 16 al 23 marzo
	STORIA/ITALIANO	e) "Vuoto di memoria": spettacolo teatrale serale nell'Auditorium di istituto

2.7 USCITE DIDATTICHE SUL TERRITORIO, VISITE E VIAGGI DI ISTRUZIONE

Classe QUINTA

Anno scolastico	Uscita didattica/visita/viaggio di istruzione
a.s. 2025-2026	Viaggio di Istruzione in Polonia.
	Gamec e Orto Botanico di Bergamo.

Classe QUARTA

Anno scolastico	Uscita didattica/visita/viaggio di istruzione
a.s. 2024-2025	Il Barone rampante di I. Calvino (Teatro Grassi, Milano).
	Re Lear è morto a Mosca (Teatro sociale di Bergamo).
	Uscite per Interscambio: Sabbioneta, Venezia

Classe TERZA

Anno scolastico	Uscita didattica/visita/viaggio di istruzione
a.s.2023-2024	Spettacolo teatrale serale "Clitemnestra" (Piccolo – Milano)

2.8 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

3 METODI E STRUMENTI UTILIZZATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

3.1 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	lezioni e pratica	lavori di ricerca personali	lavori di ricerca di gruppo
Disegno e storia dell'arte	x	x	x		x	x
Filosofia e Storia	x	x	x		x	x
Lingua e cultura inglese	x	x	x		x	x
Lingua e letteratura italiana	x	x			x	x
Latino	x	x			x	x
Matematica e fisica	x	x				x
I.R.C	x	x				x
Scienze naturali	x	x	x		x	x
Scienze motorie e sportive	X			X		
Educazione civica	x	x	x	x	x	x

3.2 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.

3.3 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. a risposta aperta	Quest. a risposta chiusa	Inter. 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		
Lingua e cultura inglese	X				X	X	X	X	X	
Lingua e letteratura italiana	X				X	X	X	X		
Lingua e cultura latina	X			X	X	X	X	X		
Matematica e fisica		X			X		X			
I.R.C										
Scienze motorie										X

Scienze naturali		X	X		X	X	X	X	X	
Educazion e civica	X		X		X	X	X	X	X	

3.4 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.

3.5 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.

Si segnala la predisposizione di **n°1 P.D.P** (Piano Didattico Personalizzato): tali documenti sono allegati ai fascicoli personali degli studenti e le decisioni assunte dai docenti del Consiglio di Classe in merito a tali situazioni sono riportate nei verbali relativi alle riunioni effettuate.

Si segnala la predisposizione di **n°1 P.F.P.** (Piano Formativo Personalizzato) per Atleti di alto livello.

3.6 SIMULAZIONE DELLE PROVE SCRITTE DELL'ESAME DI STATO

Simulazioni delle prove scritte

Sono state predisposte n. 2 simulazioni delle prove scritte:

- il giorno 04/05 la simulazione di Prima prova
- il giorno 05/05 la simulazione di Seconda Prova.

Si allegano al presente documento sia il testo sia la griglia di valutazione delle simulazioni (allegati n.5.7, con le griglie n. 5.3, n. 5.4, n.5.5 per la simulazione di prima prova e 5.6 con griglia n.5.1 per la simulazione di seconda prova).

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

Bergamo, 14 maggio 2026

F.to il coordinatore di classe

Maria Alessandra Camporeale

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINE	DOCENTI
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Dall'Angelo Alessandra
FILOSOFIA e STORIA	Brotti Giulio
LINGUA E CULTURA STRANIERA (INGLESE)	Gallina Alba
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Camporeale Maria Alessandra
LINGUA E CULTURA LATINA	Camporeale Maria Alessandra
MATEMATICA E FISICA	Fornoni Mariateresa
RELIGIONE IRC	Palazzini Roberto
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Perona Luca
SCIENZE NATURALI	Di Paolo Francesco

4 PROGRAMMI SVOLTI

Programmi svolti nelle seguenti discipline - anno scolastico 2025-2026

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



**LICEO SCIENTIFICO STATALE "LORENZO
MASCHERONI"**

24124 BERGAMO (BG) Via A. Da ROSCIATE, 21/A
Tel. 035-237076 - e-mail:
BGPS05000B@istruzione.it
sito internet: <http://www.liceomascheroni.it>
Cod. Mecc.: BGPS05000B - Cod.Fisc.95010190163



Disciplina: ITALIANO

Docente: Camporeale Maria Alessandra

Classe: 5C

a.s.: 2025-2026.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Per quanto riguarda le abilità espositive, la maggior parte degli alunni sa riassumere, riconoscere e descrivere i principali tratti tematici, stilistici, retorici di un testo; un piccolo gruppo ha acquisito una buona (in qualche caso ottima) capacità di rielaborazione. In merito alla produzione scritta, la maggior parte sa argomentare e interpretare gli spunti tematici in modo critico e alcuni, in particolare, in modo originale.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Il Romanticismo: quadro culturale e linguistico.

Il dibattito tra classicisti e romantici in Italia.

I temi della poesia romantica.

Madame de Stael: Esortazioni e attacchi agli intellettuali italiani (Sulla maniera e utilità delle traduzioni).

G. Berchet: Lettera semiseria di Grisostomo al suo figliuolo, Un nuovo soggetto: il popolo.

A. Manzoni: la biografia.

Carattere, idee, poetica; la concezione della storia e della letteratura.

Le opere.

La lettera 'Sul Romanticismo'.

I Promessi Sposi: la stesura in tre tempi; i temi; la lingua; i personaggi; le strategie narrative.

Adelchi, coro atto III; coro atto IV.

Le Odi: Il cinque maggio.

I Promessi sposi: brano dal cap. 38°.

G. Leopardi: la biografia.

Carattere, idee, poetica.

Le opere.

Il pessimismo storico e il pessimismo cosmico.

Le Canzoni del 1818 e gli Idilli: L'Infinito; La sera del dì di festa.

Lo Zibaldone: La mutazione dall'antico al moderno a pag. 747; L'uomo tra l'infinito e il nulla a pag. 748; Il suono, il canto e il vago a pag. 769; Parole e termini a pag. 770; Natura e ragione a pag. 894; Poesia, filosofia, scienza a pag. 896; Indefinito del materiale, materialità dell'infinito a pag. 898.

Le Canzoni del 1820-23.

Le Operette morali: Dialogo della Moda e della Morte; Dialogo della Natura e di un islandese; Dialogo di Federico Ruysch e delle sue mummie; Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggero.

I canti pisano-recanatesi: A Silvia; La quiete dopo la tempesta; Il sabato del villaggio; Canto notturno di un pastore errante dell'Asia; Il passero solitario.

Il ciclo di Aspasia: A se stesso.

La ginestra o il fiore del deserto: parafrasi e analisi vv.1-51; vv. 158-185; 289-317.

La Scapigliatura.

I. U. Tarchetti: Fosca: capp. XXXII-XXXIII (Amore e malattia).

Positivismo, Decadentismo e Verismo.

L. Capuana: Il marchese di Roccaverdina, cap. VIII.

G. Verga: la biografia.

Carattere, idee, poetica.

Le opere.

Lettera a Salvatore Farina.

Rosso Malpelo.

Fantasticheria.

Il ciclo dei vinti.

I Malavoglia, Prefazione; cap,1-2-3-15.

Novelle rusticane: La roba.

Mastro don Gesualdo: parte II, cap.1; parte IV, cap.V.

G. Pascoli: la biografia.

Carattere, idee, poetica.

Le opere.

Il Fanciullino.

Myricae: Prefazione; Lavandare; Novembre; Il lampo; Il Tuono; X Agosto; L'assiuolo.

I Poemetti: Italy, canto II, cap. XX, vv, 1-32.

Canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno; La tovaglia; Nebbia.

G. d'Annunzio: la biografia.

Carattere, idee, poetica.

Le opere.

Le vergini delle rocce, I.

Il piacere: libro primo, capp. IV e XVI.

Le Laudi, Alcyone, La pioggia nel pineto; I pastori.

Italo Svevo: la biografia.

Carattere, idee, poetica.

Le opere.

Lettere a Valerio Jahier: "Letterariamente Freud è certo più interessante".

Una vita: cap. VIII.

Senilità.

La coscienza di Zeno: I, Prefazione e II, Preambolo; cap.III-VIII.

L. Pirandello: la biografia.

Carattere, idee, poetica.

Le opere.

L'Umorismo: Il sentimento del contrario, a pag. 115 e 118.

Il fu Mattia Pascal: Premessa I e II.

Novelle per un anno: Il treno ha fischiato.

Uno, nessuno e centomila, cap. IV del libro VIII.

Quaderni di Serafino Gubbio operatore, capp. I, II, Lo sguardo, la scrittura e la macchina.

Il teatro.

Sei personaggi in cerca d'autore: l'ingresso in scena dei personaggi.

Enrico IV, atto III.

G. Ungaretti: la biografia.

Carattere, idee e poetica.

Le opere.

L'allegria:

In memoria.

Il porto sepolto.

Veglia.

Fratelli.

Sono una creatura.

I fiumi.

San Martino del Carso.

Mattina.

Soldati.

Sentimento del tempo.

Non gridate più.

E. Montale: la biografia.

Carattere, idee e poetica.

Le opere.

Ossi di seppia:

I limoni.

Non chiederci la parola che squadri da ogni lato.

Meriggiare pallido e assorto.

Spesso il male di vivere ho incontrato.

Forse un mattino, andando in un'aria di vetro.

Le occasioni

A Liuba che parte

Addii, fischi nel buio, cenni, tosse

Non recidere, forbice, quel volto

La casa dei doganieri.

Satura:

Avevamo studiato per l'aldilà (in fotocopia)

Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale.

Dante: Commedia, Paradiso: caratteristiche e stile.

Canti: I, III, XI (dal v. 43 alla fine), XVII, XXX, XXXIII (dal v. 67 alla fine).

Riassunto dei canti XV e XVI; XXXI e XXXII.

Lecture integrali: B. Fenoglio, Una questione privata.

Educazione linguistica:

Tipologie A, B, C dell'esame di Stato.

Educazione civica:

Progetto di Didattica integrata: Uomo-Natura

LIBRI DI TESTO

- ITALIANO DIVINA COMMEDIA, ALESSANDRO MARCHI, PER L'ALTOMARE APERTO, EDIZIONE SETTECENTENARIO DIVINA COMMEDIA TESTO INTEGRALE, U B PARAVIA;
- ITALIANO ANTOLOGIE E STORIA LETTERATURA, BOLOGNA CORRADO, ROCCHI PAOLA, ROSSI GIULIANO, LETTERATURA VISIONE DEL MONDO ED. ROSSA V. 2; 3A; 3B LOESCHER EDITORE.
- Materiali in classroom.

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

Bergamo, 15 maggio 2026

La docente



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



Disciplina: LATINO
Docente: Camporeale Maria Alessandra
Classe: 5C
a.s.: 2025-2026.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Quasi tutti gli alunni sono in grado di analizzare testi latini, comprendendo l'evoluzione dei generi letterari, il contesto storico-culturale e il pensiero di ciascun autore trattato; in pochi sono in grado di tradurre correttamente testi in lingua originale.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

La letteratura di età giulio-claudia: retorica, storiografia e poesia.

La favola.

Fedro: biografia, opere e stile:

Favole, 1-2, Il lupo e l'agnello in latino.

Testo a confronto: L. Sciascia, So quel che pensi di me.

Seneca il Vecchio: *Controversiae et Suasoriae*, Praef. 1-4; 6-9 in italiano, Decadenza della retorica.

Seneca: la biografia, le opere, il pensiero filosofico e lo stile.

Dialogi: De tranquillitate animi, 2,6-15 in italiano, Scontentezza di sé.

De brevitate vitae: 1-4 in latino, La vita non è breve; 2,1-3 in italiano, Vita e *tempus*; 3,1-6 in italiano, Le sofferenze di Augusto; 16,1-5 in italiano, Lo spreco del tempo; 18, 1-6 in italiano, Il tempo per sé.

Testi a confronto: Il ritiro da Seneca a Diderot.

De otio, 4, 1-2 in italiano, Le due repubbliche.

Naturales quaestiones, Praef.1,1-14 in italiano, Ansia di contemplazione.

Epistulae ad Lucilium: 1-1-5 in latino, L'uso del tempo; 2,1-6 in italiano; Le letture del saggio; 7, 1-3 in latino; 4-12 in italiano; 47, 1-21 in italiano, Gli schiavi.

Percorso sulla folle folla attraverso il confronto tra testi di autori latini, italiani e stranieri.

Medea: vv. 380-414; 422-430 in italiano, L'ira di Medea; vv. 670-842 in italiano, La magia nera di Medea; 895-1028 in italiano, Medea nunc sum.

La satira

Giovenale: la biografia, le opere, il pensiero e lo stile.

Satire, III,1- 20 in italiano; 21-189 in italiano; 190-322 in italiano;

VI, 268-311 in italiano.

Lucano: biografia, opera, poetica e stile.

Il proemio del *Bellum civile* in italiano, vv.1-66; II, vv. 380.391 in italiano, Il modello Catone; VI, vv. 654-718 in italiano, La necromanzia; VII, vv. 786-840 in italiano; vv. 663-691 in italiano.

Petronio: biografia, opera, poetica e stile.

Il *Satyricon*, 1-2 in italiano, Un'eloquenza decaduta; 32 in latino e 33 in italiano: Entra in scena

Trimalchione;41, 9-44 in italiano, La cena di Trimalchione; 71, con paragrafi da 4 a 7 in latino e 72 in italiano; 81 in italiano, Il lamento di Encolpio; 111-112 in italiano, La matrona di Efeso.

Il genere epigrammatico.

Marziale: biografia, opere, poetica e stile.

I, 2 in latino; I,3 in italiano, Va' pure, corri; I, 4 in latino, Dedica encomiastica; I, 1-8 in italiano, Lotta tra una tigre e un leone; I, 9 in latino, Elia la sdentata; I, 20 in italiano, Quel cafone di Ceciliano; I,30, Medico e becchino, in latino; I, 62 in latino, Il cambiamento di Levina; III, 26 in latino, La moglie di Candido; V, 34 in italiano, L'epicedio di Erotion; X, 4 in latino, Hominem pagina nostra sapit.

Quintiliano: biografia, opere e stile.

Institutio oratoria: Prohemium, 9-10 in latino; 11-12 in italiano; 13-14 in latino; 15-20 in italiano; I, 1, 1-3 in italiano; II, 9, 1-3 in italiano, La concordia; 1, 2,1-2 in latino; 3 in italiano; X, 1,125-131.

Tacito: biografia, opere, pensiero storiografico e stile.

Agricola: 30,1 in latino; 43-46 in italiano, La fine di un grande.

Le *Historiae* e il metodo storiografico.

Historiae: proemio delle *Historiae* (1, 1-4 in latino); V,11-13 in italiano, Tito a Gerusalemme.

Testi a confronto: la distruzione del tempio di Gerusalemme: Giuseppe Flavio (Bell. Iud. VI, 4,5-6).

Annales: VI, 50-51 in italiano, Bilancio su Tiberio; XV, 60 in italiano, A Seneca giungono le richieste di Nerone; XV, 62-64 in italiano, La morte di Seneca.

Lecture critiche: P. Grimal, Tacito e il destino di Roma; M. Pani, L'innovazione tacitiana.

Apuleio: biografia, opere, poetica e stile.

Le *Metamorfosi:* I,1 in italiano; II,1 in italiano; II, 5-6, in italiano; II, 7 in italiano; III, 24-26 in italiano con testi a confronto tratti dalle opere di Luciano di Samosata (Lucio o l'asino); di A. Firenzuola (L'Asino d'oro); di C. Collodi (Avventure di Pinocchio); di A. Tabucchi (Sogno di Lucio...). IX,12 in italiano-13; XI,2 in italiano; XI,13 in italiano.

Educazione civica:

Progetto di Didattica integrata: Uomo e Natura.

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

LIBRI DI TESTO:

CITTI VITTORIO, CASALI CLAUDIA, GUBELLINI M. STORIA E AUTORI DELLA LETTERATURA LATINA-VOLUME 3 MULTIMEDIALE(LDM) L'ETÀ IMPERIALE, ZANICHELLI.

Bergamo, 15 maggio 2026

La docente



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



Disciplina: STORIA

Docente: GIULIO BROTTI

Classe: 5[^]C

a.s. 2025-2026

The past is a foreign country: they do things differently there.

L. P. Hartley, *The Go-Between*

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE e METODOLOGIA

Nell'arco del triennio, si è stabilita con il gruppo-classe una relazione corretta, collaborativa e serena, con ricadute positive dal punto di vista educativo e didattico. All'inizio di quest'anno, è stato preparato – tramite letture e l'esame di documenti iconici – il **viaggio di istruzione a Cracovia, Auschwitz e Varsavia** (si veda, più sotto, la specifica dei materiali presi in esame nel corso di tale attività). Nel seguito dell'anno, come per Filosofia, si è riusciti in più occasioni ad attuare delle "lezioni capovolte", o presentazioni di argomenti da parte di alcuni alunni. Segnalerei inoltre: la partecipazione della classe a una conferenza dello storico **Raoul Pupo sul tema dell'«italianità adriatica»**; un intervento **del collega Antonio Forte sulla figura di Pio La Torre (1927-1982)**, in preparazione a un incontro con Adriana Laudani; un incontro, condotto da diversi colleghi e dallo scrivente, **sulla figura e il pensiero di Pier Paolo Pasolini (1922-1975)** – in particolare, io ho proposto la visione del mediometraggio *La ricotta*).

Per quanto attiene agli obiettivi didattici compresi nella programmazione d'area, la quasi totalità della classe ha acquisito la capacità di:

- esporre in forma chiara e coerente fatti, problemi e interpretazioni anche divergenti relative agli eventi storici studiati;
- avvalersi correttamente dei termini e dei concetti propri del lessico storiografico;
- saper distinguere tra i diversi aspetti (sociali, istituzionali, ideologici, culturali) di una situazione storica;
- saper collegare le proprie conoscenze nell'ambito storiografico ai contenuti appresi in altri settori disciplinari.

Nella maggior parte dei casi, tali competenze e capacità hanno raggiunto livelli ottimi, o comunque buoni. Permane, in pochissime situazioni, un'attitudine a riesporre in forma semplice gli argomenti di studio precedentemente trattati in classe.

Ogni studente ha avuto almeno due valutazioni in entrambi i periodi dell'anno scolastico. In particolare, almeno una di esse è risultata da un'interrogazione orale. Nella valutazione delle prove, si sono considerate:

- le competenze comunicative, anche per quanto attiene alla padronanza di un lessico specifico;
- la correttezza e completezza dei contenuti esposti;
- la capacità di rielaborazione delle conoscenze e l'esercizio di un pensiero critico;
- il rigore dell'impianto argomentativo.

Ai fini di un giudizio complessivo, inoltre, si è anche tenuto conto:

- dell'interesse personale verso la disciplina e del lavoro svolto in classe;
- dell'autonomia nello studio personale;
- del percorso svolto dall'alunno rispetto alla situazione di partenza.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

1- Riepilogo sulle vicende dell'Italia post-unitaria, dalla Destra alla Sinistra storica. Le caratteristiche e i limiti dello Statuto Albertino. Il pontificato di Pio IX e la «Questione romana». Da una politica del notabilato alla nascita del Partito Socialista Italiano.

⇒ Con particolare riferimento a Educazione civica: differenze strutturali tra lo Statuto albertino e la Costituzione della Repubblica Italiana; il principio della «sovranità del popolo», da esercitarsi nelle forme ed entro i limiti previsti dalla stessa Costituzione.

2- L'imperialismo e la politica coloniale delle grandi potenze dal primo Ottocento al 1914.

Interpretazioni storiografiche: Lenin e Schumpeter. Colonialismo e decolonizzazione: i casi dell'India britannica e del Giappone, con il passaggio dallo shogunato Tokugawa all'era Meiji. Le colonie italiane in Africa, dal 1882 alla seconda guerra mondiale. Tensioni e contrasti legati alla corsa coloniale.

✓Lectures: Giovanni Pascoli, *La grande proletaria si è mossa*; Lenin, *L'imperialismo fase suprema del capitalismo*; Joseph Schumpeter, *Sociologia dell'imperialismo*.

3 - Dalla "crisi di fine secolo" al "nuovo corso" giolittiano: i fasci siciliani e i «fatti di Milano» del 1898;

Sidney Sonnino, *Torniamo allo Statuto*; l'assassinio di Umberto I; la ricerca del consenso e la modernizzazione della società italiana come obiettivi della politica di Giovanni Giolitti; la neutralità dello Stato nel contenzioso sociale e il superamento del *Non expedit*; l'istituzione del suffragio universale maschile; la conquista della Libia e le critiche di Salvemini alla politica giolittiana.

4 - La Prima guerra mondiale: le premesse storiche. La “questione d’Oriente” e l’instabilità geopolitica della regione balcanica. I contrasti tra l’Impero austro-ungarico e la Serbia. Dall’attentato di Sarajevo a un conflitto generalizzato in Europa. Dalla guerra di movimento alla guerra di trincea: la figura del “soldato-massa”. L’Italia dalla neutralità all’intervento: gli accordi segreti di Londra e le «radiose giornate di maggio». Presentazione generale della cronologia degli eventi bellici. La nuova tecnologia militare e l’idea di una “guerra totale”. Dalla pace di Brest-Litovsk all’intervento degli Stati Uniti: Woodrow Wilson e il progetto di un nuovo ordine democratico mondiale. I trattati di pace e la nuova carta d’Europa. Il fenomeno del “reducismo”.

✓ Letture: testi di Giovanni Papini, Giovanni Giolitti, Gabriele D’Annunzio, Benito Mussolini, Emilio Lussu, Carlo Emilio Gadda; lettere dei soldati Beppe Manetti e Vincenzo Rabito (da *La guerra grande* di Antonio Gibelli).

Proiezione di *Orizzonti di gloria* di Stanley Kubrick (1957).

5 - Il dopoguerra in Europa: le trasformazioni sociali e culturali indotte dalla guerra; il mito della “vittoria mutilata” in Italia; la nascita del Partito Popolare Italiano e del movimento dei Fasci di Combattimento; le elezioni del novembre 1919 e la crisi del vecchio modello liberale.

6 - Il dibattito all’interno del movimento socialista, nella seconda metà del XIX secolo. Il dibattito sullo statuto scientifico del marxismo: il modello socialdemocratico di Bernstein; riformisti e massimalisti in Italia; le divisioni all’interno del Partito Socialdemocratico russo: menscevichi e bolscevichi; populistici e socialisti nella Russia del primo Novecento; la rivoluzione del 1905 e l’esperienza dei soviet; la rivoluzione del febbraio/marzo 1917 e l’abdicazione di Nicola II Romanov.

⇒ Con riferimento a Educazione civica: intervista al politologo Yves Mény sul fenomeno del “populismo”

7 - La Rivoluzione d’Ottobre; l’instaurazione della dittatura bolscevica e la guerra civile; l’istituzione del Comintern e le sue conseguenze sul piano internazionale. Da Lenin a Stalin: i piani quinquennali per la modernizzazione dell’URSS; la repressione del dissenso e l’universo concentrazionario dei gulag.

✓ Brani da *Arcipelago Gulag* di Aleksandr Solženicyn, *I racconti di Kolyma* di Varlam Šalamov e *Imperium* di Ryszard Kapuściński.

8 - L’età dei totalitarismi: il dibattito storiografico sul fascismo: la tesi di Georgi Dimitrov sul fascismo come estrema reazione delle società capitaliste al «pericolo rosso»; Benedetto Croce e l’immagine dell’«invasione degli Hyksos»; le tesi di Piero Gobetti sul fascismo come «autobiografia della nazione italiana»; Umberto Eco e l’idea di un «fascismo eterno»; Renzo De Felice: dal “sansepolcristo” (1919) all’affermazione del regime (1925).

✓ Lettura integrale – svolta nel periodo estivo - del volume di Emilio Gentile *Il fascismo in tre capitoli* (2004). Visione del documentario di Cliomedia Officina *La stirpe italica* (2007).

9 - La politica estera del fascismo, dagli inizi degli anni Trenta all'ingresso in guerra al fianco della Germania; la crisi della Repubblica di Weimar e l'avvento del nazismo; il Terzo Reich. L'invasione italiana dell'Etiopia e le «inique sanzioni». Le vignette razziste di Enrico De Seta. Il caso della canzone di Renato Micheli e Mario Ruccione *Faccetta nera*. L'appoggio dell'Italia e della Germania all'esercito franchista nel corso della Guerra civile spagnola. Il bombardamento di Guernica (26 aprile 1937)

✓William Sheridan Allen: *Come si diventa nazisti. Storia di una piccola città 1930-35*.

10 - Approfondimento sulla Shoah. Introduzione: antigioiudaismo e antisemitismo, dal medioevo all'età moderna. L'affaire Dreyfus e il progetto sionista di Theodor Herzl. La Dichiarazione Balfour del 2 novembre 1917. Le accuse rivolte da Adolf Hitler al «giudeo-bolscevismo». Dal progetto di una deportazione di massa degli ebrei alla «soluzione finale territoriale». La conferenza del Wannsee. Le considerazioni di Hannah Arendt sul processo ad Adolf Eichmann (nota: nello scorso anno scolastico, la classe aveva assistito a una rappresentazione dello spettacolo di Paola Bigatto *La banalità del male*).

✓ Anche con riferimento a Educazione civica: la legge n. 211 del 2000, istitutiva del Giorno della Memoria. Elena Loewenthal, *Contro il Giorno della memoria* (2014); intervista ad Art Spiegelman, l'autore di *Maus*; Georges Didi-Huberman, *Immagini malgrado tutto* (2003): le fotografie del Sonderkommando di Birkenau. Raphael Lemkin e l'introduzione della parola «genocidio».

11 - La Seconda guerra mondiale. Le premesse storiche: i contenziosi sul Sudetenland e sul «corridoio di Danzica»; l'invasione della Polonia; quadro cronologico generale degli eventi bellici; l'ingresso in guerra dell'Italia; l'operazione Barbarossa; i «quarantacinque giorni di Badoglio»; l'8 settembre, «morte della Patria»? La controversia tra Ernesto Galli della Loggia e Carlo Azeglio Ciampi. La liberazione di Mussolini e la Repubblica Sociale Italiana; la nascita del Comitato di Liberazione Nazionale e la Resistenza. Il «Trinity Test» e l'impiego dell'arma atomica contro il Giappone.

✓ Anche per Educazione civica: Claudio Pavone, *Una guerra civile. Saggio storico sulla moralità nella Resistenza* (1991). Intervista allo storico Santo Peli sulla ricorrenza del 25 aprile. Visione di documentari LUCE sulla Seconda guerra mondiale e sui «45 giorni di Badoglio». Si è consigliata agli alunni la visione di *Tutti a casa* di Luigi Comencini (1960).

12 – Il Secondo dopoguerra in Italia.

Con particolare riferimento a Educazione civica: cenni sul Manifesto di Ventotene; il referendum istituzionale e le elezioni dell'Assemblea Costituente (2 e 3 giugno 1946). L'«Ordine del giorno Dossetti» del 9 settembre 1946: la centralità della «persona umana» nella nuova carta costituzionale.

✓ Anche per Educazione civica: videolezione di Simona Colarizi sulla società dei consumi in Italia. Scheda sul film di Pier Paolo Pasolini *La ricotta* (1963). Testi del collega Antonio Forte sulla figura e l'opera di Pio La Torre (*La mafia è un fenomeno di classi dirigenti*).

12- La “guerra fredda” e il bipolarismo: Le conferenze di Teheran (novembre-dicembre 1943), di Yalta (febbraio 1945) e di Potsdam (luglio-agosto 1945). Il blocco di Berlino (1948-1949); la costruzione del Muro (1961) e la crisi dei missili di Cuba (ottobre 1962); l'enciclica *Pacem in terris* di Giovanni XXIII (11 aprile 1963).

✓ Anche per Educazione civica: intervista allo storico Luca Riccardi sulla Conferenza di Yalta e la fondazione dell'ONU. Brani dalla *Pacem in terris* e dai *Comandamenti dell'era atomica* di Günther Anders. Si è consigliata la visione del film di Stanley Kubrick *Il dottor Stranamore – Ovvero: come ho imparato a non preoccuparmi e ad amare la bomba* (1964).

LIBRO DI TESTO e MATERIALE DIDATTICO

Valerio Castronovo, *Dal tempo alla storia*, La Nuova Italia, voll. 2 e 3.

Documenti integrativi, che verranno messi a disposizione, in formato digitale e cartaceo, della Commissione d'esame. **Competenze, criteri e griglie di valutazione disciplinari** sono disponibili nella programmazione del dipartimento, presente sul sito del Liceo

Bergamo, 15 maggio 2026

Il docente



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



Disciplina: FILOSOFIA

Docente: GIULIO BROTTI

Classe: 5[^]C

a.s. 2025-2026

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE e METODOLOGIA

In generale, valgono le considerazioni espresse anche nell'introduzione al programma di Storia. Già all'inizio del triennio, si era stabilita con il gruppo-classe una relazione positiva, improntata alla collaborazione e – per quanto mi è parso di vedere – a fiducia reciproca. Nello svolgimento del programma di Filosofia, si è insistito sui rapporti storicamente occorsi tra questa peculiare forma di indagine della realtà e le scienze; ci si è anche soffermati sui nessi tra teorie filosofiche e fenomeni culturali e sociali coevi (a titolo esemplare: l'evoluzionismo di Spencer e la giustificazione ideologica dell'imperialismo; l'interpretazione dell'opera postuma di Nietzsche sotto il nazionalsocialismo e il fascismo, eccetera).

Durante l'anno, a intervalli, è stato possibile condurre alcune "lezioni capovolte", o presentazioni alla classe di determinati argomenti da parte di singoli alunni. Per quanto attiene agli obiettivi didattici compresi nella programmazione d'area, la quasi totalità degli studenti li ha pienamente acquisiti, conseguendo livelli di profitto buoni e talvolta eccellenti. Permane, in pochissime situazioni, un'attitudine a riesporre in forma semplice, sostanzialmente corretta, gli argomenti di studio precedentemente trattati a lezione.

Ogni studente ha avuto almeno due valutazioni nel primo periodo dell'anno scolastico, tre nel secondo. In particolare, almeno una di esse è risultata da un'interrogazione orale. Nella valutazione delle prove, si sono considerate:

- le competenze comunicative, anche per quanto attiene alla padronanza di un lessico specifico;
- la correttezza e completezza dei contenuti esposti;
- la capacità di rielaborazione delle conoscenze e l'esercizio di un pensiero critico;
- il rigore dell'impianto argomentativo.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

1 - La peste di Albert Camus (1947) – lettura svolta dagli studenti nel periodo estivo.

2 - Jean-Paul Sartre, La nausea (1938) – lettura svolta nel periodo estivo. Brani da *L'essere e il nulla*, *A porte chiuse*, *Le parole*: il conflitto come senso originario dell'essere-per-altri.

3 - Introduzione al pensiero contemporaneo: Marx, Freud e Nietzsche come «maestri del sospetto».

✓ Letture da *L'ideologia tedesca*, *Genealogia della morale*, *Nuova serie di lezioni di introduzione alla psicoanalisi*.

4 – Hegel: dagli *Scritti teologici giovanili* all'*Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio*. Il “periodo bernese-francofortese” (1793-1800) e l'esigenza di un superamento della *Spaltung*. L'aspirazione del giovane Hegel a una «religione popolare». La dialettica come legge immanente della storia e l'*Aufhebung* come “negazione determinata”. *La Fenomenologia dello Spirito* come *Bildungsroman* della coscienza umana. L'estetica di Hegel: l'arte simbolica, quella classica e quella romantica. Il rapporto tra filosofia e religione cristiana nel pensiero della maturità di Hegel. L'equivalenza di reale e razionale e gli esiti “giustificazionisti” della filosofia hegeliana.

✓ Antologia di brani da: *Religione popolare e cristianesimo*, *La vita di Gesù*, *Lo spirito del cristianesimo e il suo destino*, *Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio*, *Lezioni sulla filosofia della storia*, *Lezioni sulla filosofia della religione*, *Lezioni di filosofia del diritto*.

5 - Schopenhauer: Il mondo come volontà e come rappresentazione (1819). La sensibilità umana e il «velo di Maya». Il mondo in sé come «volontà di vita». Il ruolo catartico dell'esperienza estetica e la gerarchia delle arti. La compassione, l'ascesi e il *nirvana*. Cenni sull'opera di Francesco De Sanctis *Schopenhauer e Leopardi (1858)*.

6 - Kierkegaard: la critica a Hegel. Il primato del singolo e la «dialettica qualitativa». Il Don Giovanni di Mozart e da Ponte come campione dello stadio estetico. La ripresa come cifra peculiare della vita etica. L'esperienza paradossale del peccato e il sentimento dell'angoscia. Abramo e il «salto della fede».

✓ Antologia di brani da: *Diario*, *Aut-aut (1843)*, *Timore e tremore (1843)*, *Postilla conclusiva non scientifica alle Briciole di filosofia (1846)*, *Il giglio del campo e gli uccelli del cielo (1849)*.

7-La sinistra hegeliana: la critica alla filosofia della religione e della storia di Hegel. La *Vita di Gesù* di **David Friedrich Strauß (1835)** e *L'essenza del cristianesimo* di **Ludwig Feuerbach (1841)**.

✓ Brani di David Friedrich Strauß (da *La vita di Gesù considerata criticamente*, 1835), Bruno Bauer (da *La tomba del giudizio universale contro Hegel ateo e anticristo*, 1841), Ludwig Feuerbach: da *L'essenza del cristianesimo (1841)*, *Tesi provvisorie per la riforma della filosofia (1843)*, *Lezioni sull'essenza della religione (1851)*.

8- Marx: gli scritti giovanili. La collaborazione con Engels. Il “materialismo storico” o “dialettico”. Struttura economica, sovrastruttura e ideologia. La critica del socialismo “utopistico” nel *Manifesto del Partito comunista* (1848). Le contraddizioni del capitalismo e la previsione del suo tracollo. Il dibattito sullo statuto scientifico delle tesi marxiane, nel XIX e nel XX secolo (cfr. per questo anche il programma di Storia).

✓ Brani da *Differenza tra la filosofia della natura di Democrito e quella di Epicuro* (1841), *Il lavoro espropriato* (1844), *Tesi su Feuerbach* (1845).

⇒ Con particolare riferimento a Educazione civica: il tema del lavoro in Hegel e in Marx; gli artt. 1 e 4 della Costituzione della Repubblica Italiana; intervista al sociologo Richard Sennett su *L'uomo artigiano* (2008). Breve excursus sui *Quaderni del carcere* di Antonio Gramsci: l'esigenza di un «intellettuale organico», come figura di collegamento tra le masse popolari e il «moderno principe».

9 - Nietzsche: la concezione tragica del mondo: l'apollineo e il dionisiaco; il socratismo e la *décadence* dell'Occidente. La storiografia “monumentale”, “antiquaria” e “critica”. La figura dell'*Übermensch*; l'eterno ritorno dell'eguale e la “morte di Dio”; la volontà di potenza e la trasvalutazione dei valori occidentali; il dibattito sull'interpretazione delle opere postume di Nietzsche.

✓ Antologia di brani da: *La nascita della tragedia dallo spirito della musica* (1872), *Sull'utilità e il danno della storia per la vita* (1874), *Così parlò Zarathustra* (1883-85); gli aforismi 125 e 341 de *La gaia scienza* (1882); brani da un saggio di Maurizio Ferraris incluso nell'edizione Bompiani de *La volontà di potenza* (1992).

10 - Freud e la fondazione della psicoanalisi: la collaborazione con Breuer e gli *Studi sull'isteria* (1895); il passaggio dalla teoria della “seduzione parentale” a quella del travaglio edipico; la metafora del cristallo e delle sue linee di frattura nelle *Lezioni di introduzione alla psicoanalisi*; la psicoanalisi come terapia e come metodo di indagine della cultura umana: *Un ricordo d'infanzia di Leonardo da Vinci* (1910), *Totem e tabù* (1913), *L'uomo Mosè e la religione monoteistica* (1934-38).

✓ Schede di sintesi: la metafora del cristallo nella *Nuova serie di lezioni di introduzione alla psicoanalisi* (XXXI); le “topiche” del 1900 e del 1923; l'interpretazione dell'opera di Leonardo e dell'esperienza religiosa nei testi freudiani; Carl Gustav Jung e il concetto di un «inconscio collettivo».

11 - Il positivismo: Saint-Simon, Comte e Spencer.

✓ Antologia di testi di Saint-Simon, Comte, Roberto Ardigò e Darwin.

⇒ Con riferimento a Storia e a Educazione civica: il rapporto tra ricerca e responsabilità etico-politica dello scienziato, anche riprendendo il testo di *Vita di Galileo* di Bertolt Brecht, letto dagli studenti nello scorso anno scolastico.

12 – La «crisi dei fondamenti scientifici» e la necessità di una nuova epistemologia. **Ludwig Wittgenstein**, dal *Tractatus* alle *Ricerche filosofiche*. Il **Circolo di Vienna** e il suo manifesto *La concezione scientifica del mondo* (1929).

13 – L'epistemologia di **Popper**: la critica della teoria marxista della storia, della psicoanalisi freudiana e della psicologia individuale di Adler; la critica dell'«osservativismo» e del verificazionismo; il principio di falsificazione e il «razionalismo critico».

✓ Da *Congetture e confutazioni* (1963). Per Educazione civica: la critica rivolta da Popper agli «ingegneri sociali», in difesa di una «società aperta»; la naturale convergenza tra falsificazionismo, in campo scientifico, e democrazia.

14 -Thomas Samuel Kuhn, la *Struttura delle rivoluzioni scientifiche* (1962); la scienza in «tempi normali» e «di crisi»; l'incommensurabilità dei paradigmi scientifici.

15 – Cenni sull'«anarchismo epistemologico» di **Paul Karl Feyerabend**: *Contro il metodo. Abbozzo di una teoria anarchica della conoscenza* (1975).

Manuale in uso: Giovanni Reale e Dario Antiseri, *Storia delle idee filosofiche e scientifiche*, voll. 2 e 3, La Scuola. Si è inoltre fatto ricorso ad antologie di testi da me raccolti, che verranno messe a disposizione della Commissione d'esame in formato digitale e cartaceo.

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

Bergamo, 15 maggio 2026

Il docente



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



Disciplina: INGLESE

Docente: Alba Gallina

Classe: 5C

a.s. 2025-2026

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE: La classe presenta un livello linguistico medio-alto. La maggior parte degli studenti dimostra di essere in possesso delle competenze comunicative e delle capacità di rielaborazione richieste, nonché delle conoscenze storico-letterarie presentate.

METODOLOGIA: lezione frontale, lezione dialogata, cooperative learning, debate/discussion.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

REVISION: The Tudor period; the Elizabethan age; the Elizabethan theatre; the Restoration period and the Augustan Age; Robinson Crusoe; Gulliver's Travels

THE ROMANTIC AGE

Historical and social background: Britain and America; the Industrial Revolution; the French Revolution (hints), riots, and reforms

Literary background: A new sensibility; Early Romantic poetry vs Late Romantic poetry; the Gothic novel; Romantic poetry; the sublime (reference to Burke); man and nature; Romantic fiction

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; complementary opposites

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 the senses and memory; the poet's task and style, criticism of the industrial city

TEXTS:

- Preface to Lyrical Ballads: "A certain colouring of imagination"
- Daffodils

SAMUEL TAYLOR COLERIDGE: Life and works

The Rime of the Ancient Mariner: plot and setting, atmosphere and characters, the importance of nature, the Rime and traditional ballads, interpretations, imagination and fancy

TEXTS

- The killing of the Albatross
- A sadder and wiser man

MARY SHELLEY: Life and works

Frankenstein, or the Modern Prometheus: plot and setting, origins the influence of science, literary influences, narrative structures, themes, the double

TEXTS:

- The creation of the monster

JANE AUSTEN: Life and works, the novel of manner, analysis of character, the marriage market, romantic love

Pride and Prejudice: plot and setting, characters, themes, literary influence, style

TEXTS

- Darcy proposes to Elizabeth

Approfondimenti: "A world in a battery"

THE VICTORIAN AGE

Historical and social background: The dawn of the Victorian Age; the Victorian Compromise; Early Victorian thinkers; the later years of Queen Victoria's reign, the Second Industrial Revolution, reforms, workhouses, the British Empire, arguments in favour and against the Empire, social issues in Victorian Britain (B2 First), the Victorians and food (B2 First), the importance of railways in Victorian England (B2 First - Listening)

Literature and genres: The Victorian novel, the late Victorian novel; Aestheticism and decadence, the dandy

Authors and texts

CHARLES DICKENS : Life and works; Characters; a didactic aim; style and reputation

Oliver Twist: plot, setting and characters, the world of the workhouse, the exploitation of children

TEXTS

-Oliver wants some more

THE BRONTE SISTERS : Life and works

Wuthering Heights: plot, setting, characters, themes, structure and style

TEXTS

-I am Heathcliff

RUDYARD KIPLING: Life and works; the white man's burden

TEXTS

-The mission of the coloniser

OSCAR WILDE: Life and works; The rebel and the dandy; Art for Art's sake

The Picture of Dorian Gray: plot and setting, characters, narrative technique, allegorical meaning

TEXTS:

-The painter's studio

-The Preface

THE MODERN AGE

Historical and social background: World War I, the Wall Street Crash, The Suffragettes, the Labour party, the Irish question (hints), towards World War II, the age of anxiety (the crisis of certainties, Freud's influence- the theory of the unconscious, Einstein- the theory of relativity, a new concept of time- William James and Henri Bergson)

Literature and genres: Modernism (main features), the modern novel; the interior monologue (main features and types with reference to James Joyce and Virginia Woolf) and new narrative techniques

Authors and texts

GEORGE ORWELL: Early life; first – hand experiences; an influential voice of the 20th century; the artist's development; social themes

1984: plot, historical background, setting, characters, themes, a dystopian novel

TEXTS

-Big Brother is watching you

-Room 101

*Eventuali approfondimenti (i.e. War poets- Samuel Beckett)

EDUCAZIONE CIVICA

I macro-temi a cui si è fatto riferimento sono:

Man and nature (groupwork- Orientamento)

The Universal Declaration of human rights (groupwork- PPTs- oral test) – valutazione EC

Child labour (discussion and oral test)

Work and alienation (discussion and oral test) + (reference to Modern Times- Charlie Chaplin)

The cult of beauty- reference to plastic surgery (discussion and oral test)

The violation of privacy (from Orwell to present times)

LIBRO DI TESTO e MATERIALE DIDATTICO

- 1 PERFORMER HERITAGE (Second Edition, from the origin to the Romantic Age), MARINA SPIAZZI – MARINA TAVELLA – MARGARET LAYTON, Zanichelli Editore.
- 2 PERFORMER HERITAGE (Second Edition, 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, fotocopie

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

Bergamo, 15 maggio 2026

La docente



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



Disciplina: MATEMATICA

Docente: Mariateresa Fornoni

Classe: 5[^]C

a.s. 2025-26

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE e METODOLOGIA

La classe, con cui dialogo per matematica, sin dal secondo anno del percorso liceale, ha migliorato nel complesso sia l'attenzione che la motivazione allo studio. L'insegnamento della disciplina è stato attuato nella classe mediante lezioni frontali per introdurre argomenti completamente nuovi e lezioni di tipo dialogato per ampliare le conoscenze su argomenti già noti alla classe o concatenati con parti del programma già svolte. L'invito al confronto, durante le spiegazioni, è percepito dagli studenti come momento di crescita: esplicitare dubbi o difficoltà contribuisce a consolidare le conoscenze o chiarire la comprensione dei dati e della consegna di un testo di un problema o di procedimenti risolutivi. Per una parte della classe, comunque, la partecipazione al dialogo ha dovuto essere continuamente sollecitata richiedendo al singolo studente di intervenire. La correzione dei compiti o delle verifiche a piccoli gruppi è stata una modalità proposta per facilitare il confronto e gli studenti hanno reagito positivamente sentendosi più a loro agio nel richiedere chiarimenti; ciò ha permesso di verificare la continuità nello studio nonostante il permanere delle difficoltà nelle applicazioni. Il gruppo più fragile o meno intuitivo si è comunque dimostrato resiliente, non scoraggiandosi mai di fronte alle difficoltà del percorso. Fin dal primo periodo sono stati proposti alla classe quesiti selezionati dalle precedenti sessioni d'esame per motivare gli studenti ad un impegno continuo in vista della prova stessa.

Nel gruppo classe alcuni studenti denotano una spiccata motivazione allo studio della disciplina, presentano una forte intuizione dei modelli matematici e hanno raggiunto un livello eccellente nella capacità di risolvere problemi.

Un gruppo partecipa criticamente alle attività in classe ed è propositivo, un secondo gruppo risulta più recettivo e seppure impegnato incontra ancora nello scritto alcune difficoltà e deve essere costantemente guidato. Solo in casi isolati l'impegno è stato discontinuo.

Alla fine del primo periodo tre studenti risultavano insufficienti, una di loro, ha pienamente colmato le lacune, mentre per due studenti il recupero non è stato completamente efficace.

Il profitto finale risulta differenziato. La valutazione finale tiene in considerazione anche la partecipazione e l'impegno in classe e nello svolgere il lavoro individuale.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Tema I: Geometria euclidea e analitica nello spazio (vol. 4α)

Unità 11: Geometria analitica nello spazio

Il sistema di riferimento cartesiano ortogonale nello spazio; La distanza tra due punti nello spazio; Vettori nello spazio; L'equazione di un piano e le condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra due piani; Posizioni reciproche tra due piani; l'equazione del piano passante per un punto, di dato vettore normale; Equazioni parametriche di una retta nello spazio; Condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra due rette

e loro posizione reciproca; Condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra una retta e un piano e loro posizione reciproca; La distanza di un punto da un piano; La distanza di un punto da una retta.

Introduzione all'analisi e funzioni

Funzioni reali di variabile reale

Funzioni algebriche e trascendenti; dominio di una funzione e studio del segno; il grafico di una funzione; Le trasformazioni e i grafici delle funzioni; Le proprietà delle funzioni: funzioni iniettive, suriettive, biunivoche; la funzione inversa; funzioni monotone; funzioni pari e dispari; funzioni periodiche; Le funzioni composte.

Tema M Limiti e continuità

Unità 2 Limiti di funzioni reali di variabile reale

Intervalli; Intorni di un punto; intorno destro e sinistro; gli intorni di infinito; insiemi numerici limitati e illimitati. Concetto intuitivo di limite; Definizione generale di limite; Definizione particolare: limite finito di una funzione in un punto; limite infinito di una funzione in un punto; definizione di limite per una funzione all'infinito; Teoremi sui limiti: teorema di unicità del limite; teorema della permanenza del segno; teorema del confronto.

Le funzioni continue e l'algebra dei limiti

L'algebra dei limiti, nel caso di limiti finiti; regole di calcolo nel caso uno dei due limiti sia infinito; aritmetizzazione parziale del simbolo di infinito; Forme di indecisione di funzioni algebriche; la forma di indecisione $+\infty - \infty$; il limite del prodotto di due funzioni; la forma di indecisione $0 \cdot \infty$; il limite del quoziente di due funzioni; le forme di indecisione $\frac{\infty}{\infty}, \frac{0}{0}$.

Unità 4 Continuità

Continuità in un punto, continuità delle funzioni elementari; continuità delle funzioni composte; calcolo dei limiti; limiti notevoli di funzioni goniometriche; il numero e ; limiti notevoli di tipo esponenziale e logaritmico; confronto di infiniti (gerarchia); definizione e ricerca asintoti; esistenza e calcolo dell'asintoto obliquo; grafico probabile di una funzione. Punti singolari e loro classificazione; Teorema di Weierstrass (*); il teorema di esistenza degli zeri; teorema dei valori intermedi.

Tema N: Calcolo differenziale

Unità 5 La derivata di una funzione

Definizioni e nozioni fondamentali sulle derivate; rapporto incrementale; significato geometrico del rapporto incrementale; derivata di una funzione in un punto: definizione e suo significato geometrico; la retta tangente al grafico di una funzione; derivabilità e continuità in un punto; derivate delle funzioni elementari; derivata di una somma (linearità della derivata), derivata del prodotto e del quoziente; regole di derivazione; derivata di una funzione composta (*); derivata della funzione inversa; le derivate delle funzioni goniometriche inverse; Classificazione e studio dei punti di non derivabilità; teorema: limite della derivata(*).

Unità 6: Teoremi sulle funzioni derivabili

Punti di massimo e di minimo relativi e assoluti; Il teorema di Fermat; punto stazionario; il teorema di Rolle; il teorema di Lagrange; funzioni crescenti e decrescenti e criterio per l'analisi dei punti stazionari mediante la derivata prima; problemi di ottimizzazione; il teorema di De L'Hôpital (*) e sue applicazioni per risolvere le forme di indecisione $0^0, \infty^0, 1^\infty$; funzioni concave e convesse, criterio di concavità e convessità per le funzioni derivabili due volte; punto di flesso.

Unità 7: Lo studio di funzione

Schema per lo studio del grafico di una funzione; studio delle funzioni algebriche, funzioni trascendenti, funzioni con valori assoluti; Il metodo di bisezione per la ricerca delle soluzioni di una equazione

Tema O: Calcolo integrale

Unità 8: L'integrale indefinito

Primitiva, caratterizzazione delle primitive su un intervallo, integrale indefinito; integrali immediati; integrazione di funzioni composte; integrazione per parti; integrazione di funzioni razionali fratte.

Unità 9: L'integrale definito

Dalle aree al concetto di integrale definito; Somma di Riemann; integrale definito; linearità dell'integrale definito; additività rispetto all'intervallo di integrazione; Monotonia rispetto alla funzione integranda; valor medio di una funzione; teorema del valor medio per gli integrali; funzione integrale e teorema fondamentale del calcolo integrale; Calcolo di un integrale definito; applicazioni geometriche degli integrali definiti: il calcolo delle aree, area della regione limitata dal grafico di due funzioni; il calcolo del volume: metodo delle sezioni; il volume di un solido di rotazione.

(*): teorema non dimostrato

EDUCAZIONE CIVICA

Nessuna proposta inerente la disciplina.

LIBRO DI TESTO e MATERIALE DIDATTICO

L. Sasso C.Zanone "Colori della matematica Blu" vol,5α β-DEA Scuola Petrini

L. Sasso C.Zanone "Colori della matematica Blu" vol,4α -DEA Scuola Petrini

In classe si è spesso utilizzato l'applicativo Geogebra. In preparazione delle verifiche scritte sono state fornite alla classe schede con problemi riassuntivi ed esercizi selezionati da testi diversi.

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

Bergamo, 15 maggio 2026

La docente



Disciplina: FISICA

Docente: Mariateresa Fornoni

Classe: 5[^]C

a.s. 2025-2026

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE e METODOLOGIA

La classe, a cui insegno fisica dal primo anno, ha mostrato un atteggiamento di partecipazione curiosa e globalmente attiva alle lezioni, il metodo di studio della disciplina è migliorato nel corso degli anni per un gruppo numeroso di studenti.

Lo sviluppo dei diversi temi è stato introdotto dalla presentazione di fenomeni e/o da esperienze di laboratorio; le lezioni sono state di tipo dialogato, al fine di sollecitare l'interesse e la partecipazione della classe e di tipo frontale per sviluppare e formalizzare in modo più sistematico le conoscenze. La risoluzione di problemi è stata proposta come momento di esemplificazione dei formalismi appresi sia per consolidarne la comprensione che per sviluppare competenze di analisi.

Lo studio della Relatività ristretta è stato proposto tramite materiale aggiuntivo rispetto a quanto riportato dal libro di testo in adozione.

I temi relativi alla fisica moderna sono stati affrontati dagli studenti organizzati in gruppi con l'analisi sia del libro di testo che di materiale fornito dalla docente, con presentazione dell'argomento alla classe sotto forma di lezione.

La valutazione si è basata su prove scritte con la richiesta di risolvere problemi e verifiche orali volte ad accertare la comprensione dei contenuti disciplinari e la capacità di rielaborazione. E' stata somministrata una verifica scritta con voto orale per "Le onde elettromagnetiche".

I livelli complessivi raggiunti mostrano una preparazione differenziata. Vista la necessità di svolgere l'ampio programma presente nelle Indicazioni ministeriali solo nel primo periodo sono stati proposti problemi riassuntivi e solo un gruppo di studenti ha acquisito un livello di competenza adeguato nella soluzione degli stessi. La valutazione finale ha preso in considerazione anche la partecipazione, l'interesse e l'impegno nel lavoro scolastico.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Interazioni magnetiche e campi magnetici

Magneti e fenomeni magnetici; il campo magnetico e una definizione operativa di campo magnetico; il campo magnetico terrestre;

La forza di Lorentz; Il moto di una carica in un campo magnetico; il selettore di velocità; il ciclotrone; lo spettrometro di massa. Definizioni operative di ampere e coulomb; La forza magnetica su un filo percorso da corrente; Il momento torcente su una spira percorsa da corrente; Campi magnetici prodotti da correnti; Il flusso del campo magnetico e il teorema di Gauss per il campo magnetico; La circuitazione del campo magnetico; Il teorema di Ampère; le proprietà magnetiche dei materiali; il ciclo di isteresi magnetica; i domini di Weiss; la temperatura di Curie.

Elettromagnetismo : Induzione elettromagnetica

Forza elettromagnetica indotta e correnti indotte: la fem indotta in un conduttore in moto; La legge dell'induzione di Faraday-Neumann: fem cinetica e flusso magnetico- il verso della fem indotta- La fem cinetica; La legge di Lenz; Le correnti parassite di Foucault; L'autoinduzione: Induttanza di un solenoide,

l'energia immagazzinata in un solenoide; Densità di energia del campo magnetico; Il trasformatore-energia di un trasformatore.

Equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche

Le equazioni dei campi elettrostatico e magnetostatico; Campi che variano nel tempo; Il teorema di Ampère generalizzato: la corrente di spostamento; Le equazioni di Maxwell ; La previsione dell'esistenza delle onde elettromagnetiche; La generazione di onde elettromagnetiche, onde piane e campi lontano dall'antenna emettitrice; andamento temporale di un'onda elettromagnetica; Lo spettro elettromagnetico; Energia di un'onda elettromagnetica. La polarizzazione delle onde elettromagnetiche.

La relatività ristretta

Cinematica relativistica

I sistemi inerziali e la relatività galileiana – Lettura e commento del: Dialogo della Stiva- Spazio e tempo assoluti e velocità della luce- - Sull'elettrodinamica dei corpi in movimento: i postulati di Einstein- La relatività della simultaneità- L'orologio a luce- La dilatazione dei tempi- L'esperimento dei muoni- La contrazione delle lunghezze- L'esperimento di Michelson e Morley– Le trasformazioni di Lorentz- La composizione delle velocità- - Elettromagnetismo e relatività: treni di carica.

La dinamica relativistica

L'energia relativistica- Relazione tra energia e quantità di moto relativistiche.

La crisi della fisica classica

La radiazione di corpo nero e l'ipotesi di Planck: Le leggi di Stefan-Boltzmann e di Wein, Planck e la quantizzazione dell'energia;

I fotoni e l'effetto fotoelettrico: Il quanto di luce di Einstein, L'effetto fotoelettrico, L'interpretazione di Einstein dell'effetto fotoelettrico;

La quantità di moto del fotone e l'effetto Compton;

Gli spettri a righe: L'atomo di Bohr - l'esperimento di Franck e Hertz;

I Raggi X.

EDUCAZIONE CIVICA

La ricerca in Italia: L'articolo 9 della Costituzione Italiana e gli enti di ricerca (CNR, ENEA, INFN, INAF, ASI, IIT, la fondazione CNAO).

Carlo Rubbia, premio Nobel 1984 e Senatore a Vita

LIBRO DI TESTO e MATERIALE DIDATTICO

J.Cutnell, K.Johnson, D.Young , *La fisica di Cutnell e Johnson*, vol2 e vol3, Zanichelli

Documenti aggiuntivi relativi ad ognuno dei paragrafi "Relatività ristretta"

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

Bergamo, 15 maggio 2026

La docente



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



Disciplina: Scienze naturali

Docente: FRANCESCO DI PAOLO

Classe: 5C

a.s. 2025-2026

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Ho preso la classe nel suo terzo anno e nel corso degli anni si è instaurato un rapporto sereno con la maggior parte di loro ma talvolta non sempre pienamente collaborativo da parte di alcuni. Diversi di loro sono stati attivamente partecipi ed interessati alle iniziative proposte. In termini di profitto alcuni hanno raggiunto eccellenti risultati, frutto di un'attenzione in classe e di impegno sistematico nel lavoro di approfondimento a casa, altri hanno ottenuto risultati proporzionali al loro impegno a volte altalenante.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

CHIMICA ORGANICA		
Competenze	Contenuti	Abilità
Comprendere i caratteri distintivi della chimica organica.	L'atomo di Carbonio e la sua ibridazione. Alcani, alcheni, alchini,	Sa motivare le ragioni della grande varietà di composti organici
Cogliere la relazione tra la struttura delle molecole organiche e la loro nomenclatura	La nomenclatura IUPAC Formule molecolari.	Sa assegnare il nome a semplici molecole organiche Sa scrivere e rappresentare la formula di semplici composti dal nome IUPAC
Comprendere il significato e la varietà dei casi di isomeria	Isomeria strutturale, stereoisomeria Isomeria <i>cis-trans</i> Isomeria ottica	Sa riconoscere gli isomeri e scriverli e ipotizzare differenze chimiche e fisiche. Sa spiegare l'importanza biologica dell'isomeria ottica
Conoscere le principali reazioni degli idrocarburi	Combustione e sostituzione Stadi della sostituzione Meccanismo dell'addizione elettrofila al legame multiplo Regola di Markovnikov	Descrive le reazioni degli alcani È in grado di utilizzare le conoscenze sui legami σ e π per giustificare la reattività dei legami multipli e alcheni e alchini
Comprendere e utilizzare il concetto di aromaticità.	Il Benzene Meccanismo della	Sa riconoscere un composto aromatico, sostituzione elettrofila aromatica

	sostituzione elettrofila Gruppi elettron-attrattori e elettron-donatori	Conosce e sa motivare le differenze di effetti dati da gruppi elettron attrattori e elettron donatori
Conoscenza dei gruppi funzionali Conoscere nomenclatura e proprietà degli alogenoderivati	Gruppi funzionali. Alogenoderivati e loro nomenclatura Sostituzione nucleofila (S_{N1} e S_{N2}) ed eliminazione (E_1 E_2)	Sa riconoscere e distinguere i gruppi funzionali studiati Sa giustificare gli effetti della presenza di un gruppo funzionale sulla reattività Sa descrivere le reazioni tipiche degli alogenoderivati.
Conosce nomenclatura di alcoli, ed eteri	Nomenclatura di alcoli ed eteri e caratteristiche principali dei fenoli	Sa passare dalla formula al nome di un alcol o etere
Descrivere e utilizzare le proprietà chimiche e fisiche di alcoli	Alcoli primari, secondari e terziari Effetto induttivo Reattività gruppo -OH Ossidazione alcoli	Sa motivare la maggiore acidità dei fenoli rispetto agli alcoli Sa scrivere e descrivere le categorie di reazioni di alcoli
Conoscere la nomenclatura di aldeidi e chetoni Descrivere le proprietà chimiche e fisiche di aldeidi e chetoni	Nomenclatura aldeidi e chetoni Addizione nucleofila Ossidazione di aldeidi e chetoni	Sa passare dalla formula al nome di un'aldeide o di un chetone e viceversa Sa descrivere la geometria spaziale e le caratteristiche del gruppo carbonile
Conoscere la nomenclatura degli acidi carbossilici e loro derivati. Proprietà chimiche e fisiche degli acidi carbossilici.	Nomenclatura e proprietà e fisiche e reazioni di acidi carbossilici.	Sa passare dalla formula al nome di un acido carbossilico e viceversa Sa utilizzare le caratteristiche chimiche del carbossile per spiegare le proprietà fisiche degli acidi carbossilici
Conoscere le caratteristiche composti organici azotati.	Ammine primarie, secondarie e terziarie, aminoacidi e legame peptidico.	Sa spiegare il comportamento basico delle ammine.

BIOCHIMICA

Competenze	Contenuti	Abilità
Descrivere le caratteristiche e le logiche del metabolismo cellulare Conoscere e motivare il ruolo dei principali enzimi e coenzimi	Generalità sulle biomolecole. L'energia nelle reazioni biochimiche ATP e suo ruolo nel metabolismo Gli enzimi	Sa fornisce la definizione di metabolismo e ne conosce le funzioni fondamentali Sa collegare struttura e funzione dell'ATP Conosce la regolazione dell'attività enzimatica
Descrivere il metabolismo del glucosio	Il metabolismo energetico Fasi della glicolisi con attenzione all'attività enzimatica senza la richiesta di conoscere a memoria le molecole. Fermentazione lattica, fermentazione alcolica La respirazione cellulare Decarbossilazione ossidativa Ciclo dell'acido citrico Catena respiratoria Fosforilazione ossidativa e	Sa spiegare il concetto di reazione accoppiata Sa descrivere le reazioni in cui intervengono NAD e FAD Sa chiarire il concetto di fosforilazione Conosce le reazioni delle fermentazioni Sa comprendere e chiarire la funzione delle fermentazioni Sa scrivere e descrivere la reazione della piruvato deidrogenasi Sa elencare le specie chimiche in ingresso e in uscita dal ciclo dell'acido citrico e ne spiega le funzioni oltre che il ruolo anfibolico Sa descrivere la catena respiratoria Sa descrivere le variazioni di forma dell'energia nel corso della respirazione cellulare e il funzionamento dell'ATP

	teoria chemio-osmotica	sintasi
BIOTECNOLOGIE		
Competenze	Contenuti	Abilità
Distinguere tra virus e batteri	Ciclo litico Ciclo lisogeno Retrovirus Trasferimento genico orizzontale Plasmidi	Sa descrivere la struttura dei virus, il ciclo litico dal ciclo lisogeno Sa descrivere le modalità di ricombinazione genica: trasduzione, trasformazione e coniugazione Conosce i plasmidi distinguendone i diversi tipi Sa spiegare il ruolo svolto dai plasmidi nella diffusione della resistenza agli antibiotici
Conoscere le biotecnologie di base e descriverne gli usi e i limiti Sapere discutere le relazioni tra ricerca scientifica, tecnologia e applicazioni	DNA ricombinante, enzimi di restrizione, ligasi, Clonaggio di un gene, PCR Tecnica elettroforesica per separare frammenti DNA Sequenziamento di Sanger, cDNA. Crisp Cas 9 Applicazioni biotecnologiche. Piante trasngeniche e piante Bt, esempi di bioremediation.	Descrive le tappe da seguire per ottenere un DNA ricombinante Descrive la procedura della PCR Chiarisce il senso del termine amplificazione e l'importanza della Taq-polimerasi Descrive sequenziamento secondo il metodo di Sanger.

EDUCAZIONE CIVICA

Uomo e natura:

Responsabilità etica dello scienziato.

I carbon fossili ed il petrolio.

Il metano e i motori a scoppio con la loro evoluzione

Le biotecnologie ambientali

LIBRO DI TESTO e MATERIALE E STRATEGIE DIDATTICHE

SADAVA, ZANICHELLI

IL CARBONIO, GLI ENZIMI, IL DNA - (LDM) CHIMICA ORGANICA, BIOCHIMICA E BIOTECNOLOGIE.

L'attività didattica ha previsto: lezioni frontali, dialogate, con l'utilizzo di supporti informatici e con collegamenti on line con siti scientifici e settoriali; discussioni guidate; problem solving, che hanno cercato di porre gli studenti nelle migliori condizioni per poter capire realmente i processi proposti durante il corso di studio

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

Bergamo, 15 maggio 2026

Il docente



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



Disciplina: Disegno e Storia dell'Arte

Docente: Alessandra Dall'Angelo

Classe: 5C

a.s. 2025-2026

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe 5C del Liceo Scientifico si è distinta nel corso del quinquennio per un atteggiamento serio e motivato nei confronti dello studio. Gli studenti hanno mostrato costanza nell'impegno e disponibilità al lavoro scolastico, pur mantenendo generalmente una partecipazione al dialogo educativo piuttosto riservata, sia nel confronto collettivo sia nel rapporto con l'insegnante. Il dialogo si è sviluppato più frequentemente a livello individuale oppure in occasione di esigenze organizzative condivise dalla classe. Con la maggior parte degli studenti il rapporto educativo si è mantenuto corretto e collaborativo; solo in alcuni casi circoscritti il dialogo è risultato più saltuario e talvolta non sempre immediato, senza tuttavia compromettere il regolare svolgimento del percorso didattico. Nel corso degli anni gli alunni hanno progressivamente affinato buone capacità analitiche e critiche, consolidando uno sfondo culturale solido e sviluppando competenze nel collegamento interdisciplinare e nell'approfondimento personale dei contenuti affrontati. Alcuni studenti hanno inoltre utilizzato le conoscenze e gli strumenti offerti dalle discipline come occasione di orientamento personale, mettendo alla prova interessi, inclinazioni e prospettive future.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

David Freedberg: "Il potere delle immagini". Riflessione sull'arte verso le Avanguardie Storiche del Novecento. Embodied cognition, arte e storia dell'arte.

Realismo.

Lineamenti generali.

Courbet: Funerale ad Ornans; Le signorine sulle rive della Senna; Atelier del pittore.

Millet: L'Angelus.

Daumier: Gargantua; Passato, presente e futuro; la serie dei trentasei parlamentari; Vogliamo Barabba! o Ecce Homo; Il vagone di terza classe.

Fotografia.

W. Benjamin: *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica*. Lettura e commento del saggio: "Piccola storia della fotografia".

Ricerche sulla luce dalla metà del IX secolo. Fotografia e Impressionismo.

Impressionismo.

Lineamenti generali.

Manet: Colazione sull'erba; Olympia; Il bar delle Folies Bergère.

Monet: Impressione levar del sole; La Grenouillère; Papaveri; Regata ad Argenteuil; serie della Cattedrale di Rouen; Lo stagno delle Ninfee.

Renoir: La Grenouillère; Il ballo al moulin de la Galette.

Degas: La classe di danza del signor Pierrot; La prova; Assenzio.

Cezanne: Casa dell'impiccato; I giocatori di carte; La Montagna di Sainte-Victoire;
Giapponismo. Impressioni urbane di Monet e Sisley.

Post Impressionismo.

Lineamenti generali.

Seurat: Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte.

Gauguin: Cristo Giallo; Visione dopo il sermone; Te tamari no atua; Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?; Notte di Natale.

Van Gogh: Girasoli (serie); La casa gialla; Autoritratti; Campo di grano con corvi; Notte stellata sul Rodano; Notte stellata (1889).

Architettura ferro e vetro.

Lineamenti generali.

Premesse: Labrouste, Bibliothèque Sainte-Geneviève (1838); Paxton: Crystal Palace; Eiffel: Tour Eiffel.

Seurat: Tour Eiffel prima del completamento nel 1889; Monet: La Gare Saint-Lazare (1877)

Art Nouveau.

Lineamenti generali.

Premesse: W. Morris e Arts & Crafts; Gaudì, Horta; Guimard: Metropolitana di Parigi; Adolf Loos:

“Ornamento e delitto”; Gaudì: Casa Batlló; Victor Horta: Hotel Tassel; Joseph Maria Olbrich: Palazzo della Secessione. Peter Behrens: AEG Turbinenfabrik di Berlino. La responsabilità del progetto nella ricerca di Enzo Mari (il progetto del prodotto dagli anni '70 ai nostri giorni)

Secessioni europee e divisionismo italiano.

Lineamenti generali.

Pellizza da Volpedo: Il Quarto Stato.

Ensor: L'arrivo di Cristo a Bruxelles nel 1889.

Klimt: Il bacio; Giuditta I.

Schiele: Cardinale e suora; La morte della fanciulla.

Munch: Nel cervello dell'uomo; Fanciulla malata; L'urlo; Sera sul viale Karl Johan.

Segantini; Le due madri; Le cattive madri.

“Stati d'animo” nella pittura di fine secolo. Arte e psiche tra Previati e Boccioni.

Visione e commento del catalogo della mostra omonima di Palazzo dei Diamanti, 2018. In particolare le opere:

Boccioni: Autoritratto (1909); Trittico degli Stati d'animo; La città che sale.

Morbelli: Asfissia!

Previati: Il sogno.

Russolo: Profumo

Dalla conferenza di Vittorio Gallese sulla mostra, il concetto di “simulazione incantata”.

Espressionismo.

Lineamenti generali.

Matisse: Icaro; La stanza rossa; La danza; La gioia di vivere.

Derain: L'Estaque; Donna in camicia; La danza.

Kirchner: Cinque donne in strada; Potsdamer Platz.

Nolde: Gli orafi; Paesaggio in tempesta.

Espressionismo lirico: Klee: Bau Wald; Marc: Grandi cavalli azzurri.

Futurismo.

Lineamenti generali.

Precursori per i temi sociali: C. Meunier: Rimozione di un crogiolo rotto; Trittico della miniera; Courbet: Gli spaccapietre.

Boccioni: Crepuscolo a Porta Romana; Mattino; Città che sale; Carica dei lancieri; Elasticità; Materia;

Scomposizione di una donna a tavola; Dinamismo di un ciclista; Dinamismo di un corpo umano

Balla: Lampada ad Arco; Cane al guinzaglio.

Carrà: I funerali dell'anarchico Galli; Dopo il tramonto.

Severini: Luce+Velocità+rumore.

Cubismo.

Lineamenti generali.

Precursori: Cézanne: Le bagnanti.

Picasso: Horta el ebro; Les demoiselles d'Avignon; Ritratto di Ambroise Vollard; ritratto di Dora Maar; Guernica.

Braque: Viadotto a l'Estaque; Uomo con violino; Quotidiano, violino e pipa.

Leger: Nudi nella foresta.

Purismo. Pierre Jeanneret (Le Corbusier): Natura morta (1918); Ville Savoye.

Astrattismo.

Lineamenti generali.

Kandinsky: Composizione K16; Improvvisazione 26; Composizione VI; Alcuni Cerchi; Composizione VIII.

Mondrian: Serie degli alberi; composizione con rosso, giallo e blu; Broadway Boogie Woogie

Raggismo. Larionov e Goncharova.

Suprematismo. Malevic: Raccolta del segale; Un inglese a mosca; Bianco su bianco; Torso.

Dadaismo.

Lineamenti generali.

Hannah Hoch: Indian Dancer: From an Ethnographic Museum; Cut with the Kitchen Knife...

Marcel Duchamp: Il grande vetro o "La sposa messa a nudo dai suoi scapoli, anche"; Fontana; *L.H.O.O.Q.*

Kurt Schwitters: Merzbau

Francis Picabia: *391* (rivista dadaista, 1917–1924)

Man Ray: *L'inconscio del reale*

Arthur Cravan — La performance come anti-arte (New York, 1917)

Dada Berlin: *Manifesto del 1918*

John Heartfield: *Adolf, der Übermensch: Schluckt Gold und redet Blech; "Millionen stehen hinter mir!"*

Surrealismo.

Lineamenti generali:

Ernst: La foresta; L'occhio del silenzio; Die ganze Stadt; L'Europa dopo la pioggia II; La vestizione della sposa.

Mirò: Sorriso rosso con ali in fiamme; La scala della fuga; Il campo arato; Il carnevale di Arlecchino; Interno olandese I; Natura morta con scarpa vecchia; Serie delle Costellazioni; Il sorriso delle ali fiammeggianti.

Giacometti: Boccia sospesa; Donna sgozzata; Palazzo alle 4 del mattino.

Salvador Dalí: Apparizione di un volto e di una fruttiera sulla spiaggia; L'enigma di Hitler; Sogno causato dal volo di un'ape; La persistenza della memoria; Costruzione molle con fave bollite; Cigni che riflettono elefanti; Volto della guerra.

EDUCAZIONE CIVICA

1) Costruire e sfidare la storia attraverso le immagini. Visione delle interviste ai fotografi: Harrell Fletcher su "La guerra americana"; Martha Rosler su "House Beautiful: Portare la guerra a casa"; e Akram Zaatari "Dopo aver ottenuto il diritto alle armi. Quattordici giovani in posa con le armi, inizio anni '70". Visione delle opere e riflessione.

2) "Fotografia della libertà e delle dittature" (1922-1946). Dal catalogo della mostra della Fondazione Mazzotta. Analisi di alcune fotografie dei reportage di guerra. Alcuni fotografi trattati: Phillips, Hoffmann, Vishniac; Heartfield, Salomon.

3) Articolo 9 Costituzione. Visione e commento di alcuni spezzoni del film di Francesco Rosi: "Le mani sulla città".

LIBRO DI TESTO e MATERIALE DIDATTICA

G. Cricco, F. P. Di Teodoro, *Itinerario nell'arte*. Versione arancione 5 ed. Volume 5.

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

Bergamo, 15 maggio 2026

Il docente



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



Disciplina: Scienze Motorie

Docente: Luca Perona

Classe: 5C

a.s. 2025-2026

PROGRAMMA SVOLTO

- attività ed esercizi a carico naturale
- esercizi con sovraccarichi
- attività ed esercizi di rilassamento e allungamento, stretching
- Yoga: saluto al sole
- Fartlek: potenza aerobica
- Test: Illinois Agility
- Tennis Tavolo
- Badminton
- Pallavolo: fondamentali individuali e di squadra. Situazione gioco
- Padel
- Doping - fairplay

EDUCAZIONE CIVICA:

Utilizzo delle regole sportive come strumento di convivenza civile
Abitudine al rispetto delle regole, stimolo all'auto-realizzazione, dialogo costruttivo.
Fair-play.

MATERIALE DIDATTICO: Attrezzi ed attrezzature sportive delle palestre

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

Bergamo, 15 maggio 2026

Il docente



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



Disciplina: Religione

Docente: Roberto Palazzini

Classe: 5° C

a.s.: 2025-2026

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE e METODOLOGIA

La classe ha dimostrato una buona partecipazione alle diverse proposte e ottimo interesse da parte di tutti i componenti. Il dialogo educativo si è consolidato e strutturato nel tempo.

Gli obiettivi che dall'inizio del triennio hanno orientato l'insegnamento di religione sono i seguenti:

- su argomenti religiosi e su temi d'attualità, favorire un atteggiamento di ricerca personale e di capacità critica, alla luce delle fonti e nel rispetto della pluralità delle posizioni;
- stimolare la condivisione e il confronto all'interno del gruppo classe, cogliendo da ogni posizione elementi utili alla comprensione di un fenomeno;
- educare a considerare posizioni e scelte con la consapevolezza della loro complessità.

L'ultimo anno del Liceo prevede un più diretto approfondimento di tematiche etiche. Per questo, a livello disciplinare, l'obiettivo per l'anno in corso è stato quello di offrire elementi per una presa di coscienza sempre maggiore della struttura dell'agire umano. La classe dimostra di aver raggiunto tali obiettivi ad un buon livello per la maggior parte degli studenti.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Ogni lezione si è sviluppata su due momenti:

- 1) l'offerta di materiale scritto (dispense, articoli di giornale), con conseguente lettura e analisi o con presentazioni in power point o documenti filmati;
- 2) la discussione in classe a partire da una traccia d'approfondimento o dal materiale visionato e lavori di gruppo. Quando possibile, si è cercato di favorire i collegamenti con altre discipline. Il programma svolto si è articolato come segue:

	ARGOMENTI
La Carità: il coronamento dell'etica delle relazioni umane.	<ul style="list-style-type: none">• Le caratteristiche essenziali delle quattro tipologie di amori (l'affetto, l'amicizia, eros e carità) che costituiscono la capacità relazionale umana al cui apice si erge la carità. Cfr: C. S. Lewis: "<u>I quattro amori</u>", ed. Jaca Book.• I fondamenti umani e biblici del pensiero dell'alterità.• Il riconoscimento libero del dono come presupposto ad

	<p>una donazione-apertura verso l'altro.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizzazione-compimento della persona umana attraverso la dimensione ablativo della vita. • Commento di I Cor 12,31b-14,1e Lc 10, 25-37
<p>“LA QUESTIONE DI DIO” Ragione e fede a confronto</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Il percorso conflittuale del rapporto scienza-fede aperto con la rivoluzione scientifica a partire dalla visione del film: “Decalogo 1” di Krzysztof Kieslowski. Visione e commento. • Il rapporto tra cultura, scienza e fede, le loro rispettive competenze e l’apporto della riflessione filosofica e teologica su di esso. • I due ambiti distinti e complementari di rapporto. • L’alunno sa riconoscere: interrogazione e linguaggio (simbolico-poetico e scientifico) sul mondo.
<p>La Bioetica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • I fondamenti della riflessione sulla vita umana, il suo valore, la sua dignità e in-disponibilità. • Lo statuto dell’embrione, che sta alla base delle questioni più accese, l’aborto e la procreazione assistita (argomento rientrante in educazione Civica). • I Trapianti, la clonazione e l’ingegneria genetica. • Le questioni legate all’eutanasia, l’accanimento terapeutico. (argomento rientrante in educazione Civica).

Bergamo, 15 maggio 2026

Il docente

5. ALLEGATI

- 4.1 Griglia di valutazione della seconda prova scritta
- 4.2 Griglia di valutazione del colloquio orale
- 4.3 Griglia di valutazione della prima prova scritta tipologia A
- 4.4 Griglia di valutazione della prima prova scritta tipologia B
- 4.5 Griglia di valutazione della prima prova scritta tipologia C
- 4.6 Testo della simulazione di seconda prova
- 4.7 Testo della simulazione di prima prova



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

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

<p>Argomentare 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"> 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 Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui non riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica Non formula giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema 	1	
	L2	<ul style="list-style-type: none"> 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 Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare solo in parte la coerenza con la situazione problematica Formula giudizi molto sommari di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema 	2	
	L3	<ul style="list-style-type: none"> 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 Comunica con linguaggio scientificamente adeguato anche se con qualche incertezza le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica Formula giudizi un po' sommari di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema 	3	
	L4	<ul style="list-style-type: none"> 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 Comunica con linguaggio scientificamente corretto le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare completamente la coerenza con la situazione problematica Formula correttamente ed esaustivamente giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema 	4
				Punteggio totale della prova

Rielaborata dalla documentazione del MIUR

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.

	Livelli	Descrittori	Pun
Contenuti del tema	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50
	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 - 3.5
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i relativi metodi.	4 - 4.5
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i relativi metodi.	5
Argomentazione e conoscenza delle discipline	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
	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 - 3.5
	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 - 4.5
	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
Autonomia e responsabilità personale	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico.	0.50
	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 - 3.5
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti.	4 - 4.5
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti.	5
Capacità di autonomia e responsabilità personale	I	Ha raggiunto un grado di maturazione molto parziale e un livello di autonomia e responsabilità incompleto.	0.50
	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 - 3.5
	IV	Ha raggiunto un alto grado di maturazione, autonomia e responsabilità; è capace di riflettere criticamente sulle proprie scelte e sul proprio agire.	4 - 4.5
	V	Ha raggiunto un elevato grado di autonomia e maturazione personale; sa gestire responsabilità significative in modo esemplare per gli altri.	5

Allegato n.2

Punteggio totale della prova



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

	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

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	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											
				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



Allegato n.5

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

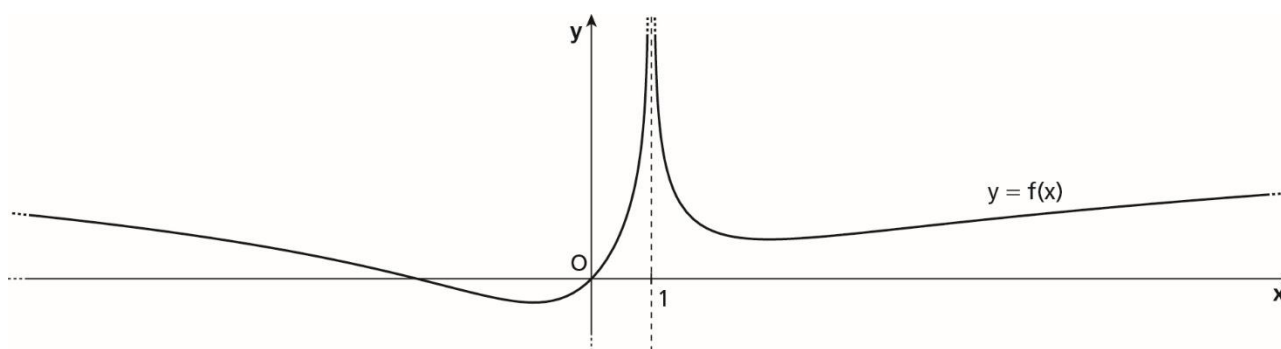
Si risolve uno dei due problemi e si risponde a 4 quesiti.

Problema 1

Il grafico γ in figura è quello della funzione

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

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 γ nei punti in cui il grafico interseca l'asse x .

c. 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 π di equazione $2x - y + (2-3k)z + 3(k-2) = 0$. Determina per quali valori reali del parametro k il piano π :
 - è tangente alla superficie sferica;
 - divide la superficie sferica in due parti congruenti.
- Determina il periodo T della funzione $f(x) = \sin^2 x$ e trova gli estremi relativi della funzione $g(x) = e^{f(x)}$ nell'intervallo $[0; T]$.
- Date le funzioni

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

sia $h(x) = (F \circ g)(x)$. Calcola $h'(1)$ e $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{F(x)}{g(x)}$.

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

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

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 .

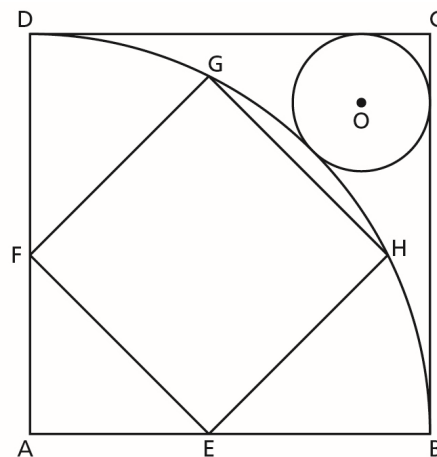
7. Data la funzione

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

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 \widehat{BD} . Puoi assumere, senza dimostrarlo, che il sangaku sia simmetrico rispetto alla retta AC .



Allegato 5.7

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’onestà 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, v. 10
affondano fili di pasta, bucce. Adempi
la tua virtù necessaria, riordini
ancora una volta la casa. Io ad altro
lavoro attendo, al mio ufficio, sperando
di fornir l’opera 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 muscoli 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?

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.

TIPOLOGIA B2 – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

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

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

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

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

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

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

Comprensione e analisi

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

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

Produzione

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

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

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

Tip. B3 - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

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

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

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

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

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

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

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

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

L'uscita degli Stati Uniti dall'Ipcc – e, al tempo stesso, dalla Convenzione Onu sui cambiamenti climatici, – è un segnale di rinuncia, più che di sovranità. È la scelta di sottrarsi al confronto

necessario per comprendere come fronteggiare una sfida globale. In un sistema interdipendente, questa non è autodeterminazione: è isolamento.

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