



Ministero dell'Istruzione e del Merito  
Ufficio Scolastico Regionale per il Lazio  
**LICEO SCIENTIFICO STATALE "ASCANIO LANDI"**

Via Salvo D'Acquisto, 61 - 00049 Velletri (Roma) - Tel. 06121125780 - Fax 069626943 - C.F. 95018790584  
Sito web: <http://www.liceolandi.edu.it> - E-mail: [rmps320009@istruzione.it](mailto:rmps320009@istruzione.it) - P.E.C.: [rmps320009@pec.istruzione.it](mailto:rmps320009@pec.istruzione.it)

# DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 323 del 23/07/1998)



**Classe V sez. C (indirizzo scientifico)**

***Anno scolastico 2023-24***



## **SOMMARIO**

1. Linee guida e quadro orario
2. Presentazione della classe
3. Obiettivi formativi della classe
4. Continuità didattica dei docenti nel corso del triennio
5. Metodi generali di lavoro adottati dal Consiglio di classe
6. Criteri generali di valutazione adottati dal Consiglio di classe
7. Strumenti di valutazione utilizzati dal Consiglio di classe
8. Prospetto delle simulazioni delle prove d'esame effettuate nel corso dell'a.s.
9. Ore di lezione effettivamente svolte entro il 15 maggio 2024
10. Attività di orientamento svolte dalla classe e/o da gruppi di alunni
11. Moduli di didattica orientativa svolti dalla classe
12. Attività extracurricolari e percorsi multidisciplinari
13. Firme dei docenti del Consiglio di classe

## **ALLEGATI**

1. Programmi svolti nelle singole discipline.
2. Simulazioni della prima e della seconda prova scritta dell'Esame di Stato
3. Griglie di correzione per le prove scritte dell'Esame di Stato.
4. Proposta di griglia di valutazione per la prova orale.

## 1. Linee guida dell'Istituto

### 1) *Potenziamento*

- a) delle competenze comunicative ed espressive, presupposto imprescindibile per veicolare tutti i saperi;
- b) degli aspetti e delle attività scientifiche volte ad arricchire il curricolo didattico;
- c) dell'informatica e sua estensione anche come strumento didattico e organizzativo;
- d) delle lingue straniere e loro utilizzo.

### 2) *Rapporti con il territorio e rapporti internazionali*

### 3) *Inclusività*

### 4) *Attenzione alla realtà contemporanea*

### 5) *Attenzione ai bisogni formativi degli studenti*

### 6) *Attenzione ai bisogni formativi dei docenti (aggiornamento)*

### 7) *Apertura della scuola al territorio*

### 8) *Innovazione e qualità*

### 9) *Implementazione della cultura della sicurezza, della trasparenza e della riservatezza*

## **Il quadro orario del Liceo Scientifico**

MATERIE	I	II	III	IV	V
<i>Italiano</i>	4	4	4	4	4
<i>Latino</i>	3	3	3	3	3
<i>Inglese</i>	3	3	3	3	3
<i>Storia e Geografia</i>	3	3	-	-	-
<i>Storia</i>	-	-	2	2	2
<i>Filosofia</i>	-	-	3	3	3
<i>Matematica</i>	5	5	4	4	4
<i>Fisica</i>	2	2	3	3	3
<i>Scienze naturali</i>	2	2	3	3	3
<i>Disegno-Arte</i>	2	2	2	2	2
<i>Scienze motorie e sportive</i>	2	2	2	2	2
<i>Rel.catt./Attiv.altern.</i>	1	1	1	1	1
<i>Potenziamento Informatica</i>	1	1			
<i>Potenziamento lingua inglese</i>	1	1			
<i>Potenziamento Fisica</i>	1	1			
<b>TOTALE ORE SETTIMANALI</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

## 2. Presentazione della classe

### *Descrizione delle caratteristiche della classe*

La classe è composta da 24 studenti, di cui 13 maschi e 11 femmine. Nel corso del quinquennio si sono registrati i trasferimenti in uscita e presso altro istituto di una studentessa alla fine del terzo anno e in entrata di uno studente, proveniente dalla classe quarta dalla stessa sezione, ad inizio del terzo anno. Per quanto invece concerne le non ammissioni alla classe successiva si riportano i casi di una studentessa nel quarto anno e di uno studente al primo anno. Tutti gli attuali discenti, comunque, provengono dalla medesima classe quarta.

Dal punto di vista didattico si segnala che sono presenti due casi BES per i quali è stato redatto apposito PDP. L'andamento generale della classe ha raggiunto buoni livelli di preparazione, con alcune eccellenze diffuse su diverse discipline e altresì con la presenza di pochi studenti più deboli, soprattutto nelle discipline scientifiche.

Tra gli studenti in classe si è instaurato un clima di buona convivenza reciproca, caratterizzato però dalla forte presenza di gruppi eterogenei, tra di loro relativamente isolati. La situazione è stata acuita anche dagli effetti immediati e a lungo periodo indotti dalla pandemia, registrando tuttavia un relativo miglioramento a seguito del viaggio d'istruzione a Lisbona, a cui hanno partecipato 17 studenti su 24. La frequenza alle lezioni è stata nel complesso regolare, salvo sporadici casi, spesso dovuti a difficoltà personali e/o familiari. Il rapporto coi docenti è stato sempre estremamente corretto in termini formali, mentre il dialogo educativo non ha sempre beneficiato di una partecipazione attiva e consapevole della classe, che qualche volta ha dimostrato poco entusiasmo nei confronti delle metodologie didattiche più innovative e/o più partecipative rispetto alla lezione frontale e trasmissiva.

La composizione del Consiglio di Classe è stata parzialmente stabile nel biennio evidenziando la continuità degli insegnamenti di Scienze, Lettere e Matematica, mentre nel triennio si registrano: il passaggio della cattedra di Latino alla docente di Italiano; l'avvicendamento in ogni anno scolastico di diversi insegnanti di Fisica, tutti di ruolo. Altre sostituzioni minori hanno invece riguardato, sempre nel triennio, Lingua e Cultura Inglese, Scienze Motorie, Disegno e Storia dell'Arte e Sostegno. In particolare, va rilevata l'alternanza di due docenti di Sostegno durante il terzo anno, insegnamento di cui poi la classe non si è più avvalsa a partire dai primi mesi del quarto anno. Una tabella illustra al par. 4 la situazione della docenza proprio nel triennio.

Il coordinamento della classe è stato svolto dalla docente di Lingua e Cultura Inglese nel terzo e quarto anno e successivamente dal docente di Filosofia e Storia nel quinto.

La classe ha svolto interamente le attività del PCTO, negli anni scolastici 2021-2022 e 2022- 2023, superando, in diversi casi, il limite previsto di 90 ore e distinguendosi spesso per interesse e motivazione.

Durante l'anno scolastico in corso è stato potenziato l'insegnamento di Educazione Civica, con la presenza della docente di Economia Aziendale. L'insegnamento trasversale, inoltre, si è svolto su tematiche inerenti le aree individuate dai Dipartimenti, come richiesto dalla normativa istituzionale, per le quali si fa riferimento ai singoli programmi.

Nel mese di marzo la classe ha effettuato le prove INVALSI, mentre nei giorni 6 e 7 maggio ha svolto le simulazioni della prima e della seconda prova scritta. Per quanto concerne il colloquio orale gli studenti non hanno svolto una simulazione specifica.

Riguardo lo svolgimento dei programmi delle diverse discipline, questi, a causa delle molteplici attività extra curriculari ed extrascolastiche, cui un buon numero degli alunni ha partecipato, non sempre sono stati svolti compiutamente, rispettando le linee programmatiche di inizio anno e per i cui contenuti specifici si rimanda ai singoli programmi in allegato.

### 3. Obiettivi formativi della classe

Ai sensi del DM dell'Istruzione e del Merito 22 dicembre 2022, n. 328, concernente l'adozione delle Linee guida per l'orientamento, relative alla riforma 1.4 nell'ambito della Missione 4.1 del PNRR, i fondamentali obiettivi formativi della classe, declinati in competenze orientative (EntreComp, DigComp, LifeComp, GreenComp), risultano essere i seguenti:

<p style="text-align: center;"><b>VALORI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorizzare la dignità umana e i diritti umani</li> <li>• Valorizzare la diversità culturale</li> <li>• Valorizzare la democrazia, la giustizia, l'equità, l'uguaglianza e il primato del diritto</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>ATTEGGIAMENTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apertura all'alterità culturale e ad altre credenze, visioni del mondo e pratiche</li> <li>• Rispetto</li> <li>• Senso civico</li> <li>• Responsabilità</li> <li>• Autoefficacia</li> <li>• Tolleranza dell'ambiguità</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>ABILITÀ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abilità di apprendimento autonomo</li> <li>• Abilità di pensiero analitico e critico</li> <li>• Abilità di ascolto e di osservazione</li> <li>• Empatia</li> <li>• Flessibilità e adattabilità</li> <li>• Abilità linguistiche, comunicative e plurilingui</li> <li>• Abilità di cooperazione</li> <li>• Abilità di risoluzione dei conflitti</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>CONOSCENZE E COMPRESIONI CRITICHE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza e comprensione critica del sé</li> <li>• Conoscenza e comprensione critica del linguaggio e della comunicazione</li> <li>• Conoscenza e comprensione critica del mondo: politica, diritto, diritti umani, cultura, culture, religioni, storia, media, economia, ambiente, sostenibilità</li> </ul>

### 4. Continuità didattica dei docenti nel corso del triennio.

<i>MATERIE</i>	<i>Docenti del terzo anno di corso</i>	<i>Docenti del quarto anno di corso</i>	<i>Docenti del quinto anno di corso</i>
Italiano	Cristiana Romanato	Cristiana Romanato	Gabriele Sebastiani (Cristiana Romanato)
Latino	Cristiana Romanato	Cristiana Romanato	Gabriele Sebastiani (Cristiana Romanato)
Inglese	Chiara Di Felice	Chiara Di Felice	Cheope Minasola (Chiara Di Felice)
Storia	Daniele Iannotti	Daniele Iannotti	Daniele Iannotti
Filosofia	Daniele Iannotti	Daniele Iannotti	Daniele Iannotti
Matematica	Sabina Sabatini	Sabina Sabatini	Sabina Sabatini
Fisica	Emanuela Giannini/Monia Lanni	Antonio Zampolla	Raffaele Filosofi
Scienze naturali	Maria Antonietta Fasolino	Maria Antonietta Fasolino	Maria Antonietta Fasolino
Disegno-Arte	Serafina Giacomodonato (Romina Laudoni)	Romina Laudoni	Romina Laudoni

Scienze motorie	Carla Quondansanti	Carla Quondansanti	Carla Quondansanti
Educazione civica pot.	Marilena Ciarcia	Marilena Ciarcia	Marilena Ciarcia
I.R.C.	Luigina Ruffolo	Luigina Ruffolo	Luigina Ruffolo
SOSTEGNO	Martina Cupellaro/Alessandro Russo	Carmela Lauriola	

## 5. Metodi generali di lavoro adottati dal Consiglio di classe

	<i>All'inizio dell'anno scolastico</i>	<i>Durante lo svolgimento dell'anno scolastico</i>	<i>In momenti specifici dell'anno scolastico</i>	<i>Nella parte finale dell'anno scolastico</i>
<i>Lezioni frontali</i>	X	X	X	X
<i>Lavori di gruppo</i>		X		X
<i>Attività di laboratorio</i>				
<i>Dibattiti in classe</i>	X	X	X	X
<i>Recupero</i>		X	X	X
<i>Approfondimento</i>	X	X	X	X
<i>Ricerche</i>	X	X	X	X
<i>Tesine</i>				
<i>Attività multidisciplinari/ CLIL</i>				
<i>Attività specificamente volte all'integrazione</i>			X	
<i>Altro (specificare) Presentazioni multimediali</i>		X		X

## 6. Criteri generali di valutazione adottati dal Consiglio di classe

GIUDIZIO	VOTO		
	decimi	Quindicesimi	centesimi
Non manifesta alcuna conoscenza dei contenuti proposti.	1	1	10
Non si sottopone alle verifiche.	2	2	20
Manifesta una conoscenza frammentaria e non sempre corretta dei contenuti. Non riesce ad applicare a contesti diversi da quelli appresi.	2,5	3	25
Distingue i dati, senza saperli classificare né sintetizzare in maniera precisa.	3	4	30
Non riesce a fare valutazioni adeguate di quanto appreso.	3,5	5	35
	4	6	40
	4,5	7	45
Ha appreso i contenuti in maniera superficiale.			
Li distingue e li collega tra loro in modo frammentario perdendosi, se non guidato, nella loro applicazione.	5	8	50
Compie valutazioni, ma spesso in modo inesatto.	5,5	9	55
Conosce e comprende i contenuti essenziali e riesce a compiere semplici applicazioni degli stessi.	6	10	60
Li sa distinguere e raggruppare in modo elementare ma corretto.	6,5	11	65
Compie valutazioni, ma non ancora in modo autonomo.			
Ha una conoscenza completa ma non sempre approfondita dei contenuti che collega tra loro ed applica a diversi contesti con parziale autonomia.	7	12	70
Li sa analizzare e sintetizzare, esprimendo valutazioni, anche se necessita talvolta di una guida.	7.5		75
Ha una conoscenza completa ed approfondita dei contenuti che collega tra loro ed applica a diversi contesti.	8	13	80
Li sa ordinare, classificare e sintetizzare, esprimendo valutazioni articolate.			
Valutazioni articolate			
Ha conseguito una piena conoscenza dei contenuti che riconosce e collega in opposizione ed in analogia con altre conoscenze, applicandoli, autonomamente e correttamente, a contesti diversi.	9	14	90
Compie analisi critiche personali e sintesi corrette ed originali.	10	15	100
Ha raggiunto l'autonomia nella valutazione.			

## 7. Strumenti di valutazione utilizzati dal Consiglio di classe

	<i>Italiano</i>	<i>Latino</i>	<i>Storia</i>	<i>Filosofia</i>	<i>Inglese</i>	<i>Matematica</i>	<i>Fisica</i>	<i>Scienze</i>	<i>Disegno e Storia d. arte</i>	<i>Scienze motorie</i>	<i>I.R.C.</i>	<i>ED. CIVICA</i>
Prove tradizionali in classe	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
Prove pluridisciplinari									X			
Prove strutturate					X							
Attività laboratoriali							X	X	X			
Attività pratiche (per le discipline nelle quali sono previste)									X	X		
Risoluzione di problemi			X	X		X	X	X	X		X	
Esercizi di 1 <sup>a</sup> prova (nell'ambito delle singole discipline)		X										
Esercizi di 2 <sup>a</sup> prova (nell'ambito delle singole discipline)						X						
Simulazioni (in aggiunta a quelle programmate dal C.d.c.)												
Interrogazioni	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Interrogazioni brevi o interventi dal posto			X	X								X
Compiti a casa			X	X								X
Altro (specificare) _____												

### 8. Prospetto delle simulazioni delle prove d'esame effettuate nel corso dell'anno scolastico.

SIMULAZIONI	DISCIPLINE COINVOLTE	TIPOLOGIA E MODALITÀ	DATA DI SVOLGIMENTO	TEMPO PREVISTO (IN ORE)	EVENTUALI OSSERVAZIONI
PRIMA PROVA	ITALIANO	A/B/C	06/05/2024	6	
SECONDA PROVA	MATEMATICA	unica	07/05/2024	6	

### 9. Ore di lezione effettivamente svolte entro il 15 maggio 2024

DISCIPLINA	ORE EFFETTUATE	ORE PREVISTE (ore settimanali della disciplina x 33 settimane)	% di ore effettuate rispetto a quelle previste
Italiano	127	132	96
Latino	52	99	53
Storia	59	66	89
Filosofia	80	99	81
Inglese	88	99	89
Matematica	101	132	76
Fisica	81	99	82
Scienze	60	99	61
Disegno e St. dell'arte	51	66	77
Scienze motorie	46	66	70
I.R.C.	26	33	79
ED. CIVICA	33	33	100

## 10. Attività di orientamento svolte dalla classe e/o da gruppi di alunni

- partecipazione agli Open Day dell'istituto da parte di una componente della classe;
- partecipazione di alcuni studenti agli Open Day delle diverse facoltà universitarie, sia in autonomia sia quando organizzati dall'istituto (es. collegamento con conferenza Campus Biomedici del 22/11/2023);
- partecipazione alla presentazione del sistema degli "ITS Accademy" tenutasi presso l'Aula Magna del Liceo Landi il 27/03/2024;v
- partecipazione della classe al Progetto *Smart Road*, tenuto dell'Università Cattolica del Sacro Cuore, come si seguito meglio specificato nelle giornate del 9-17 e 29 gennaio 2024;
- percorsi individuali PCTO.

## 11. Moduli di didattica orientativa svolti dalla classe e/o da gruppi di alunni

All'interno del progetto di classe "CIELO, TERRA, MARE...Noi" è stata realizzata un'UDA sul legame tra i saperi e le pratiche scientifiche con gli aspetti filosofici e umanistici del pensiero e della prassi umana.

OBIETTIVI:

- 1) Promuovere il pensiero critico e incentivare la riflessione sul sé e sulla natura
- 2) Sviluppare l'approccio analitico sperimentale
- 3) Approfondire ambiti scientifici che favoriscano la crescita sociale dello studente e il suo inserimento nella società e favorire la conoscenza delle attività legate alle discipline STEM
- 4) Educare alla conoscenza dell'ambiente per favorire l'acquisizione delle greenComp
- 5) Promuovere il pensiero scientifico come atteggiamento culturale, trasversale alle discipline
- 6) Favorire l'acquisizione delle LifeComp in merito alle competenze che possono aiutare a diventare più resilienti e a gestire le sfide e i cambiamenti della vita personale e professionale in un mondo in continua evoluzione
- 7) Favorire l'acquisizione delle competenze personali (autoregolazione, flessibilità e benessere), sociali (empatia, comunicazione e collaborazione), imparare ad imparare (gestione dell'apprendimento).

8) Favorire l'acquisizione delle competenze personali (autoregolazione, flessibilità e benessere), sociali (empatia, comunicazione e collaborazione), imparare ad imparare (mentalità di crescita, pensiero critico e gestione dell'apprendimento).

9) Mettere in grado gli studenti d'incorporare i valori della sostenibilità e abbracciare i sistemi complessi, al fine di intraprendere o richiedere un'azione che ripristini e mantenga la salute dell'ecosistema e migliori la giustizia, generando visioni per un futuro sostenibile.

**Numero di ore svolte e discipline coinvolte** 34 h: tra Filosofia (6h), Storia (6h), Matematica e Fisica (6h) e Scienze (8h), Disegno e Storia dell'Arte (2h), Educazione Civica (6h).

**Prodotto finale realizzato:** filmati, prove varie, restituzioni individuali (diversi per ogni disciplina);

**Metodologie impiegate:** *cooperative learning* informale, debate, lezione frontale dialogata.

Percorso SMART ROAD (erogato dall'Università Cattolica del Sacro Cuore)

Ha fornito agli alunni l'opportunità di sviluppare consapevolezza rispetto alle competenze necessarie per operare scelte responsabili e di valore in merito alla realizzazione del proprio progetto di vita individuale e professionale. Il percorso ha avuto la durata di **15 ore** di cui 5 (1/3) possono essere condotte online mentre le restanti 10 (2/3) necessariamente in presenza sia presso l'istituto, sia presso la sede universitaria di riferimento. La metodologia usata è stata attiva e ha previsto il coinvolgimento in attività di conoscenza, riflessione su di sé, ricerca di informazioni, partecipazione a laboratori e simulazioni di lezioni universitarie. Gli incontri sono stati 3 in presenza, per la durata di 4 ore ciascuno, con un approfondimento finale online della durata di 3h. I moduli erogati hanno previsto i seguenti contenuti:

Ordine	Indicazioni ministeriali	Contenuti	Risultati
1	d) consolidare competenze riflessive trasversali per la costruzione del progetto di sviluppo formativo e professionale	Sviluppare competenze orientative	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Condivisione rappresentazioni e atteggiamenti verso la formazione e il mondo del lavoro</li> <li>➤ Conoscenza di un modello di Career Management Skill</li> <li>➤ Consapevolezza delle CMS possedute da sviluppare</li> </ul>
2	d) consolidare competenze riflessive trasversali per la costruzione del proprio progetto di sviluppo formativo e professionale	Favorire l'autoconsapevolezza su attitudini, competenze, interessi, processo di scelta	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conoscenza delle dimensioni personali da considerare per una scelta di carriera, avvio di un processo di autoconsapevolezza</li> </ul>
3	a) conoscere il contesto della formazione superiore e del suo valore in una società della conoscenza, informarsi sulle diverse proposte formative quali opportunità per la crescita personale e la realizzazione di società sostenibili e inclusive	Formazione sul valore della conoscenza	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Attenzione al ruolo della formazione nello sviluppo di carriera e nella soddisfazione professionale</li> </ul>
4	a) conoscere il contesto della formazione superiore e del suo valore in una società della conoscenza, informarsi sulle diverse proposte formative quali opportunità per la crescita personale e la realizzazione di società sostenibili e inclusive	<p>Inclusività e sostenibilità delle scelte di carriera (sostenibilità ecologica, sociale, economica, personale)</p> <p>Le influenze della famiglia e della società (principalmente mass media e social media) nelle scelte formative</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Capacità di riconoscere e gestire le influenze esterne sul processo di scelta</li> <li>➤ Attenzione a dimensioni di inclusione e sostenibilità nelle scelte di carriera</li> </ul>

5	e) conoscere i settori del lavoro, gli sbocchi occupazionali possibili nonché i lavori futuri sostenibili e inclusivi e il collegamento fra questi e le conoscenze e competenze acquisite	Sviluppare la capacità di indagare professioni e settori del lavoro	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Capacità di indagare una professione e di comprenderne il suo ruolo nel mercato del lavoro</li> </ul>
6	a) conoscere il contesto della formazione superiore e del suo valore in una società della conoscenza, informarsi sulle diverse proposte formative quali opportunità per la crescita personale e la realizzazione di società sostenibili e inclusive	Formazione sul sistema universitario e le modalità di conoscenza delle tipologie e le opportunità formative.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conoscenza del sistema formativo post-diploma. Sviluppo capacità di raccogliere e sistematizzare informazioni sull'offerta formativa.</li> </ul>
7	b) fare esperienza di didattica disciplinare attiva, partecipativa e laboratoriale, orientata dalla metodologia di apprendimento del metodo scientifico	Simulazioni o partecipazione a lezioni universitarie	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Visione più realistica delle metodologie di insegnamento universitario</li> <li>➤ Conoscenza di alcuni settori formativi e professionali</li> </ul>
8	c) autovalutare, verificare e consolidare le proprie conoscenze per ridurre il divario tra quelle possedute e quelle richieste per il percorso di studio di interesse	Identificazione e verifica della fattibilità di un obiettivo professionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identificare un obiettivo di carriera e il percorso per raggiungerlo o identificare i bisogni di conoscenza ulteriore su di sé e sul contesto per giungere a definire un obiettivo di carriera</li> </ul>

## 12. Attività extracurricolari e percorsi multidisciplinari

- da ottobre 2023 a fine anno scolastico costruzione di mappe di lavoro partendo da una tematica o da opera/autore per poi organizzare una lezione con più docenti sulla diagnostica delle opere (Fisica, Disegno, Ed.Civica). Conservazione dei Beni Culturali;
- UDA per la didattica orientativa collegata al progetto "CIELO, TERRA, MARE...Noi" tra scienze e mondo umanistico (da settembre a marzo 2024). Tale progetto è inoltre valso come ulteriori ore di PCTO per 3 studenti della classe, per un monte ore di 60 per ciascuno studente/ssa coinvolto/a;
- UDA sulla "Brexit", discipline coinvolte Storia, Filosofia e Inglese, con prodotto finale un dibattito in inglese con gioco di ruolo e apprendimento cooperativo impersonando i fautori e i contrari al processo (aprile e maggio 2022);
- percorsi triennali di Educazione Civica incentrati su aspetti lavorativi;
- partecipazione di alcuni studenti della classe ai Campionati di Filosofia (ex-Olimpiadi) nelle edizioni degli aa.ss. 2022-23 e 2023-24 con la classificazione di una studentessa alle fasi regionali dell'iniziativa;
- partecipazione all'incontro con la scrittrice e blogger Alessia Piperno - già prigioniera in Iran;
- progetto "Art&Science across Italy" durante gli aa.ss. 2022-23 (tutta la classe) e 2023-24 (parte della classe). Progetto organizzato dall' INFN e per il quale la classe ha vinto anche un premio;
- una studentessa della classe è risultata vincitrice della borsa di studio "Angelini";
- una studentessa della classe ha partecipato al teatro scolastico (25 ore PCTO), nonché al coro.
- nel terzo anno parte della classe ha partecipato al PCTO di Antropologia Forense con l'Università Tor-Vergata.
- partecipazione di una parte della classe al gruppo sportivo d'istituto.

### Il Consiglio di Classe

DISCIPLINA	DOCENTE	FIRMA
Italiano	Gabriele Sebastiani (Cristiana Romanato)	Gabriele Sebastiani (Cristiana Romanato)
Latino	Gabriele Sebastiani (Cristiana Romanato)	Gabriele Sebastiani (Cristiana Romanato)
Inglese	Cheope Minasola	Cheope Minasola
Storia	Daniele Iannotti	Daniele Iannotti
Filosofia	Daniele Iannotti	Daniele Iannotti
Matematica	Sabina Sabatini	Sabina Sabatini
Fisica	Raffaele Filosofi	Raffaele Filosofi
Scienze	Maria Antonietta Fasolino	Maria Antonietta Fasolino
Disegno e Storia dell'Arte	Romina Laudoni	Romina Laudoni
Scienze motorie	Carla Quondansanti	Carla Quondansanti
I.R.C.	Luigina Ruffolo	Luigina Ruffolo
ED. CIVICA	Marilena Ciarcia	Marilena Ciarcia

Il Dirigente Scolastico  
(Prof.ssa Simonetta De Simoni)

## **PROGRAMMA INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA PROF.SSA RUFFOLO LUIGINA CLASSE 5C a.s. 2023-24**

La classe ha partecipato con entusiasmo e con un comportamento adeguato alla proposta didattica e al dialogo educativo.

Il percorso previsto per il quinto anno è stato avviato attraverso la trattazione di alcuni temi relativi all'alterità come sfida del '900 e dei nostri tempi, argomenti di attualità inerenti alla violenza e alla violenza di genere e della storia contemporanea della Chiesa, sottolineando il valore del Concilio Vaticano II. Sono stati evidenziati i principali cambiamenti del "secolo breve" per inquadrare tematiche di "ecologia Integrale".

E' stato affrontato il tema dei diritti umani anche attraverso la partecipazione all'incontro organizzato dal Liceo Landi con la scrittrice e blogger Alessia Piperno.

Si è sempre dato risalto e spazio all'esperienza personale, allo scopo di suscitare e favorire uno spirito critico, autonomo e motivato nei confronti dell'apprendimento in generale e della disciplina in particolare, incoraggiando l'elaborazione e l'espressione creativa degli studenti.

I raccordi interdisciplinari e il dialogo con i componenti del C.d.C. sono sempre stati proficui e improntati alla collaborazione e disponibilità.

**LIBRO DI TESTO:** L. Cioni, P. Masini, B. Pandolfi, L. Paolini, "iReligione. L'ora di religione al tempo della rete", Edizioni Dehoniane Bologna, Bologna 2014.

**TESTI E MATERIALI CONSULTATI:** documenti Magistero della Chiesa, sussidi audiovisivi, presentazioni multimediali, internet

Malgrado l'eterogeneità del gruppo classe e tenendo conto delle diversità caratteriali e motivazionali dei singoli alunni, l'interesse e la partecipazione sono stati generalmente buoni e, in alcuni casi, ottimi

Si riporta di seguito la scansione modulare dei contenuti oggetto delle unità didattiche svoltesi nel corso delle lezioni (come da percorso disciplinare annuale):

- Elementi di etica applicata: il concetto di empatia. Il valore delle emozioni.
- La questione dell'"altro": Il Tu che rivela l'io anche alla luce del "comandamento dell'amore" - Il significato dell'amore: L'altro come mistero.
- Definizione di Guerra; il rapporto legge/libertà. Il conflitto Israele/Palestina
- Definizione di civiltà come capacità di riconoscere l'altro come tu (E. Lévinas)
- I principali cambiamenti del '900: da Freud alle origini dell'ateismo contemporaneo
- I concetti di sostenibilità, globalizzazione, inclusione.
- La differenza tra sviluppo e progresso: dalla Pacem in Terris alla Populorum Progressio a P.P.Pasolini.
- Trasformare i limiti in risorse. Il significato antropologico del "limite". Il significato di ecologia integrale con riferimento alla Laudato Si' di Papa Francesco
- La comunicazione e l'ascolto attivo. Il significato di empatia. Il tema della violenza come mancanza di ascolto.
- La violenza e la violenza di genere con particolare riferimento alla piaga del femminicidio e al caso di Giulia Cecchettin
- I temi della libertà e della politica in chiave etica e a confronto
- Approfondimento e illustrazione del video-documento sul Concilio Vaticano II. Documenti del concilio vaticano II (sintesi).
- Raccordi interdisciplinari su temi di educazione civica sui temi della questione ambientale e tematiche culturali e di attualità con produzione di elaborati multimediali sulle seguenti tematiche: analisi e sviluppo dei capitoli della Laudato Si'

Velletri, 15 maggio 2024

Prof.ssa Luigina Ruffolo

## **PROGRAMMA DI STORIA**

Docente: prof. Daniele Iannotti classe 5C a.s. 2023-24

Il programma qui di seguito riportato è stato articolato secondo le indicazioni didattiche individualizzate e personalizzate. In continuità con l'anno scolastico precedente, gli argomenti sono stati articolati secondo un ordine in primo luogo *cronologico*, che tuttavia non ha impedito la possibilità di tracciare al suo interno *tematiche* e continui riferimenti all'attualità e al contesto certamente non felice della guerra russo-ucraina e in Medio Oriente. In particolar modo, a inizio anno, si è dato luogo ad una sperimentazione in cui è stato affiancato allo studio dell'età giolittiana e dell'Italia pre-fascista quello con oggetto la situazione dal 1945 ai primi anni della Repubblica.

Inoltre, anche laddove non esplicitato, il programma di Storia è sempre stato declinato e spesso verificato in un'ottica trasversale rispetto alle altre discipline e in piena attuazione della normativa sull'Educazione Civica, con continui rimandi a quest'ultima. Le modalità di spiegazione e molte verifiche sono state, infine, progettate nel solco del paradigma della didattica orientativa (narrazione del sé).

**Libro di testo:** A. Barbero, C. Frugoni, C. Sclarandis, *Noi di ieri, noi di domani*, vol. 3, Zanichelli - ISBN 9788808616234

### **MODULO I: Il tramonto dell'eurocentrismo e l'Europa del cd "secolo breve"**

- **La belle époque tra luci e ombre**
  - Progresso e società di massa;
  - Conquiste civili e lotte;
  - La crisi agraria e la migrazione verso le Americhe;
  - La competizione coloniale e i primati di Gran Bretagna e Germania.
- **Gli imperi e le nuove potenze**
  - Uno sguardo d'insieme alle super potenze europee ed extra-europee;
  - La guerra tra Giappone e Cina;
  - La drammatica situazione nell'impero zarista.
- **L'Italia giolittiana**
  - L'Italia tra la fine dell'800 e l'inizio del '900;
  - Nuove soggettività politiche: cattolici (Dottrina Sociale), socialisti, ecc.;
  - Le politiche interne e il decollo industriale;
  - Le avventure coloniali;
  - Il trasformismo e le contraddizioni sociali e morali della politica.

### **MODULO II: La Grande guerra e i suoi lasciti drammatici**

- **La Prima guerra mondiale**
  - Le grandi potenze e il loro rapporti reciproci negli anni Dieci;
  - La corsa agli armamenti, gli effetti nefasti dello sviluppo tecnico-scientifico;
  - Una guerra di massa, con armi di distruzione di massa e un nuovo racconto della morte (fotografie, cinema, psicoanalisi, nuove armi e nuovi velivoli).
  - L'ingresso in guerra dell'Italia e le radiose giornate di maggio;
  - Il biennio di stallo 1915-16;
  - L'uscita dalla guerra della Russia e l'ingresso degli USA;
  - La sconfitta degli imperi centrali e i trattati di pace.
- **La Rivoluzione russa**
  - Un impero vasto, arretrato, autocratico e pieno di fermenti;
  - La Rivoluzione d'ottobre;
  - La guerra civile e le prime misure economiche;
  - Nascita dell'URSS e morte di Lenin.

### MODULO III: I totalitarismi come volto nell'Europa tra le due guerre

- **Il "biennio rosso" e l'avvento del fascismo**
  - La pesantissima eredità della Grande guerra in Italia e il mito della "vittoria mutilata";
  - Il nazionalismo e il reducismo di contro alle proteste operaie e agricole;
  - Il fascismo agrario e squadrista;
  - La marcia su Roma e i tentennamenti della monarchia.
  
- **L'Italia fascista**
  - La fase di transizione dallo Stato liberale all'autocrazia;
  - Le "leggi fascistissime" e il "discorso del bivacco";
  - Politica interna e costruzione del consenso. Nascita della dittatura *totalitaria*;
  - Politica estera, Concordato e misure economiche;
  - Le leggi razziali e il rapporto ambiguo col Nazismo.
  
- **La Germania da Weimar alla svastica**
  - Il paese tra le pesantissime riparazioni di guerra, l'inflazione, una vita culturale intensa e una Repubblica fragile;
  - L'ascesa del Nazismo e la crisi della Repubblica;
  - Il totalitarismo nazista: l'allievo supera il maestro;
  - La politica estera e il *lebensraum*.
  
- **L'ascesa di Stalin**
  - La drammatica ascesa di un nuovo dittatore;
  - L'industrializzazione forzata e i piani quinquennali;
  - La collettivizzazione forzata e la russificazione dell'URSS;
  - Arte e consenso vs purghe ed epurazioni;
  - Peculiarità dello stalinismo. **Approfondimento:** comparazione dei tre grandi regimi totalitari sulla base dei carismi e delle fragilità di ciascuno dei tre dittatori, tenuto conto del contesto sociale ed economico dei loro paesi.
  - Politica estera e il patto con la Germania.

### MODULO IV: La Seconda guerra mondiale e i suoi orrori

- **Un conflitto inevitabile? L'eclissi dell'Europa.**
  - La politica dell'*appeasement* di Gran Bretagna e Francia;
  - Lo scoppio della Guerra e l'apertura del fronte occidentale;
  - La disastrosa guerra parallela di Mussolini;
  - Il genocidio ebraico e la repressione industrializzata del dissenso e delle minoranze;
  - Il 1942 come inizio del ripiegamento delle truppe dell'Asse;
  - La guerra in nord Africa e lo sbarco in Sicilia;
  - La guerra in Italia e la nascita della Resistenza<sup>1</sup>;
  - Lo sbarco in Normandia e l'accerchiamento della Germania;
  - La vittoria alleata in Europa e nel Pacifico. Un nuovo ordine mondiale.

### MODULO V: L'Italia Repubblicana (tra Storia ed Educazione Civica)

- **Dalla Costituente all'"autunno caldo"**
  - Il difficile dopo guerra;

---

<sup>1</sup> Come lettura di approfondimento è stato consigliato il testo di S. Peli, *La Resistenza in Italia*, Einaudi. Il testo redatto da un docente universitario opera una analisi del contesto storico-sociale e politico-culturale delle forze della resistenza, ricostruendo i fatti e fornendo altresì interpretazioni di natura storiografica al fenomeno della Resistenza consentendo ai discenti di immergersi nella temperie culturale che poi ha prodotto la Costituzione repubblicana e consentendo loro di operare collegamenti con Educazione Civica.

- Il 1948 e gli anni del centrismo;
- Il "miracolo economico";
- L'Italia tra riforme e conservatorismi;
- Il '68 in Italia e in particolare il riflesse sulle istituzioni.

#### **MODULO VI: L'Italia dagli anni di piombo alla fine degli anni '90**

- La stagione del terrorismo rosso e nero;
- Il sequestro di Aldo Moro e il fallimento del "compromesso storico";
- Gli anni '80 come anni "spensierati" e consumistici;
- La stagione delle televisioni private e l'ascesa di Berlusconi;
- Il crollo della "Prima Repubblica" e lo scandalo di Tangentopoli;
- L'Avvio traballante della "Seconda Repubblica" con le nuove soggettività politiche.
- Le sfide del 2000.

#### **MODULO VII: La Guerra Fredda e le fasi iniziali e centrale**

- **Dalla fine della guerra alla morte di Stalin (prima fase)**
  - La divisione della Germania, la spartizione delle aree di influenza e la "cortina di ferro";
  - La competizione tra due modelli economici, sociali, politici e scientifici diversi. Il "*Soft Power*" degli Stati Uniti;
  - Il destino dell'Europa occidentale e il sostegno statunitense;
  - La nascita dell'ONU;
  - La situazione in Estremo Oriente;
  - Una problematica decolonizzazione;
  - Medio Oriente e Africa. La nascita dello Stato d'Israele delle "questione palestinese".
- **La seconda fase della Guerra Fredda. Una "coesistenza pacifica"**
  - Chruščëv e Kennedy, un nuovo modello di relazioni. La crisi missilistica di Cuba;
  - Il panarabismo: Nasser, la questione palestinese e la problematica decolonizzazione mediorientale;
  - L'Europa occidentale verso un nuovo ruolo. La nascita della CECA e poi della CEE;
  - La questione razziale e l'assassinio di M. Luther King. Focus su USA e Sud Africa.

#### **MODULO VIII: Dal '68 alla fine della Guerra Fredda**

- **I rinnovamenti del '68**
  - Le proteste nei paesi occidentali e la risposta della Chiesa Cattolica post-conciliare;
  - La critica alla società dei consumi;
  - Riforme e dissenso nel blocco orientale;
  - L'espansione del comunismo in Asia e il suo rinnovamento.
- **Cenni agli anni '70 con particolare riferimento alla crisi energetica**
  - Le presidenze degli Stati Uniti e l'allargamento del divario con l'URSS;
  - L'incandescente situazione mediorientale;
  - Stagnazione economica e crisi petrolifera mondiale;
  - La decolonizzazione africana e gli strascichi odierni;
  - Le dittature militari in America latina, con particolare riferimento al caso argentino.
- **La fine della Guerra Fredda (da svolgere dopo il 15 maggio)**
  - Il decennio 1979-1989. La presidenza Reagan e le misure di M. Thatcher;
  - La centralità della questione mediorientale da Israele all'Iran rivoluzionario;
  - L'era Gorbačëv e la fine dell'URSS;
  - La caduta del muro di Berlino e la stagione dell'indipendenza dei popoli dell'Europa orientale;

- La situazione asiatica: il caso Giappone e le economie più dinamiche;
- Il ritorno della democrazia in America latina
- La situazione africana tra vecchi e nuovi colonialismi.

**MODULO IX: Il mito della globalizzazione l'avvento di internet e il crollo delle Torri Gemelle (da svolgere dopo il 15 maggio e per cenni)**

- La fine dell'*Apartheid*;
- Il mercato globale e la deregolamentazione;
- La guerra nei Balcani;
- L'avvento di internet;
- La fine del mito della globalizzazione: l'attacco alle Torri gemelle e il terrorismo internazionale.

**EDUCAZIONE CIVICA**

**Il lavoro nel '900 e oggi**

Prendendo spunto dalla Costituzione repubblicana e dalle conquiste dei lavoratori nel corso del '900 si è articolato un confronto in classe, utilizzando il metodo del dibattito, sulle forme del lavoro come modalità di espressione della soggettività politica e sociale nel corso della Storia.

Velletri, 15/05/2024

Prof. Daniele Iannotti

## **PROGRAMMA DI FILOSOFIA**

Docente: prof. Daniele Iannotti classe 5C a.s. 2023-24

Il programma qui di seguito riportato è stato articolato secondo le indicazioni didattiche individualizzate e personalizzate. In continuità con l'anno scolastico precedente, gli argomenti sono stati affrontati secondo un ordine in primo luogo *storico*, che tuttavia non ha impedito la possibilità di tracciare al suo interno percorsi incentrati su *tematiche* tra le quali: i vari aspetti del soggetto, l'intersoggettività e l'Alterità; la crisi delle certezze dell'uomo moderno; la critica al progresso e alla società di massa; il tempo; il rapporto tra la Filosofia e le Scienze, ecc - quest'ultimo inteso anche *humus* sul quale condurre l'UDA orientativa.

Inoltre, anche laddove non esplicitato, il programma di Filosofia è sempre stato declinato e spesso verificato in un'ottica trasversale rispetto alle altre discipline e in piena attuazione della normativa sull'Educazione Civica, con continui rimandi a quest'ultima. Infine, si precisa che le lezioni e le verifiche sono state progettate secondo il paradigma della didattica orientativa (narrazione del sé).

**Libro di testo:** D. Massaro, *La meraviglia delle idee*, vol. 3, Paravia - ISBN 9788839520241

### **MODULO I: LA CRITICA ALL'IDEALISMO**

- **Shopenhauer e la rottura con l'Idealismo;**
  - o Vita e fasi del pensiero;
  - o La duplice prospettiva sulla realtà;
  - o Mondo come volontà e rappresentazione.
  
- **Kierkegaard e l'età dell'angoscia e della fede;**
  - o Vita e fasi del pensiero;
  - o La prospettiva religiosa contro la disperazione;
  - o La possibilità come cifra dell'esistenza. Lo stadio estetico, etico e religioso;
  - o L'uomo come progetto.

### **MODULO II: L'EVOLUZIONE DEL PENSIERO HEGELIANO OLTRE HEGEL**

- **Cenni alla sinistra e alla destra hegeliana. Il caso Feuerbach**
  
- **Il pensiero di Marx**
  - o Vita e opere;
  - o Alienazione dell'uomo e del lavoratore;
  - o Struttura e sovrastruttura - il concetto di lavoro come merce;
  - o "Manifesto del Partito Comunista" e "Il Capitale";
  - o Analisi del sistema capitalistico e suo superamento: valore e plusvalore (tra Filosofia, Storia ed Educazione Civica);
    - Testo di Antonio Gramsci, *Il ruolo dell'intellettuale*, in "Quaderni dal carcere";
    - Testo di Karl Marx, *La formazione del plus valore*, in "Il Capitale";
    - Testo di Karl Marx, *I vari aspetti dell'alienazione operaia*, in "Manoscritti economico-filosofici del 1844"

### **MODULO III: IL PRIMATO DELLA CONOSCENZA SCIENTIFICA E L'ECLISSI DELLA METAFISICA**

- **Il Positivismo**
  - o Aspetti generali e clima culturale;
  - o Comte e il ruolo della sociologia;
  - o Brevi cenni a Darwin e alla teoria evolutivista.

## MODULO IV: GLI ULTIMI DUE "MAESTRI DEL SOSPETTO" E LA RISPOSTA AL POSITIVISMO

- **Nietzsche e il nichilismo contemporaneo**
  - Vita, studi e opere. La celebre affermazione di P. Ricoeur sui tre grandi "maestri del sospetto";
  - Apollineo e dionisiaco;
  - Nichilismo e morte di Dio (considerazioni tra Filosofia, Storia ed Educazione Civica);
  - Il superuomo e la transvalutazione dei valori;
  - L'eterno ritorno e la volontà di potenza;
    - Testo di F. Nietzsche, *La conciliazione di apollineo e dionisiaco*, in "La nascita della tragedia";
    - Testo di F. Nietzsche, *L'annuncio della morte di Dio*, in "La gaia scienza";
    - Testo di F. Nietzsche, *La visione e l'enigma*, in "Così parlò Zarathustra".
  
- **La psicoanalisi con Freud e Jung; il continente sconosciuto dell'inconscio**
  - Vita, studi e opere;
  - Il sogno come via d'accesso all'inconscio;
  - Le due topiche freudiane;
  - Sessualità e complesso di Edipo;
  - Totem e Taboo;
  - Jung e il distacco da Freud;
  - Jung e le teorie degli archetipi e dell'inconscio collettivo.
  
- **Bergson e la reazione al positivismo**
  - Vita, studi e opere;
  - La durata e lo slancio vitale.
  
- **Dilthey e la distinzione tra Scienze della Natura e Scienze dello Spirito**
  
- **Max Weber e la nascita della sociologia**
  - Vita, studi e opere;
  - La fondazione della sociologia scientifica;
  - Un nuovo paradigma di razionalità (in base allo scopo, in base al valore);
  - Relatività e oggettività della scienza;
  - Lo spirito del capitalismo e le nuove forme di dominio (la gabbia d'acciaio);
  - L'etica della responsabilità e il ruolo dell'intenzione.

## MODULO V: LA CRITICA ALLA SOCIETA' DI MASSA

- **La Scuola di Francoforte**
  - Contesto storico e culturale;
  - Adorno e Horkheimer – La dialettica dell'Illuminismo;
  - Marcuse: tra Hegel e Freud.

## MODULO VI: FENOMENOLOGIA E RIFLESSIONE SULL'ESSERE.

- **La Fenomenologia husserliana**

- Contesto storico e culturale;
  - Husserl e la crisi delle scienze europee;
  - La relazione intenzionale e la coscienza;
  - La nuova concezione monadologica;
  - Il tema dell'intersoggettività, la comunità etica e di senso.
- **La fenomenologia emotiva di Max Scheler**
- Il ruolo dei sentimenti
  - Il posto dell'uomo nel cosmo - il rapporto con l'altro/Altro.
- **Heidegger, la gettatezza del progetto e la filosofia della cura**
- Vita e opere;
  - Il pensiero del primo Heidegger – rapporti con l'Esistenzialismo;
  - Il progetto gettato;
  - La svolta ontologica;
  - Il tema della tecnica e la filosofia della cura;
  - La via della morte.

#### **MODULO VII: RICOEUR E LA FILOSOFIA INTERSOGETTIVA.**

- Contesto storico e culturale tra Husserl, Heidegger ed Hegel;
- L'Identità narrativa del sé;
- Il ruolo del linguaggio;
- Il tema intersoggettivo e del riconoscimento (lettura di parti di "Sé come un'altro" e "Percorsi del riconoscimento").

#### **MODULO VIII: LEVINAS E LA VERTIGINE DELL'ALTRO DA SÉ.**

- Contesto storico e culturale tra fenomenologia e l'abisso del '900;
- La vertigine dell'altro e l'uomo come ostaggio;
- Attenzione, ascolto e cura.

#### **EDUCAZIONE CIVICA**

##### **Il lavoro tra realizzazione e alienazione**

Prendendo spunto dalle lezioni su Marx, sulla Scuola di Francoforte, ecc. le lezioni sono state affrontate tematiche relative al connubio tra lavoro e realizzazione del sé e sul rapporto tra il lavoro e le (nuove) forme di alienazione, come ad esempio i concetti di prestazione e di mono-dimensionalità dell'uomo. Nell'ambito di un insegnamento maggiormente attivo, è stato altresì proposto agli studenti lo studio di casi concreti come e dei diritti e doveri discenti dai contratti.

Velletri, 15/05/2024

Prof. Daniele Iannotti

**Programma di Matematica**  
**Prof.ssa Sabatini S. classe 5C a.s. 2023-24**

**Libro di Testo:** Bergamini, Barozzi, Trifone, "Matematica.blu 2.0", 3ED+TUTOR Vol. 5  
– ISBN: 9788808902733

**Funzioni e loro proprietà**

Funzioni reali di variabile reale e rappresentazione sul piano cartesiano  
Classificazione di funzioni  
Definizione di funzione iniettiva, suriettiva e biunivoca; funzione crescente, decrescente e monotona  
Trasformazioni nel piano (traslazione, simmetrie e dilatazione); periodicità di funzioni  
Dominio  
Funzione inversa e funzione composta

**Limiti e continuità delle funzioni**

Concetto di limite sul grafico di una funzione in relazione agli asintoti orizzontali e verticali; definizione di intorno destro e sinistro. Notazione matematica  
Calcolo di limiti a partire dalla definizione  
Intorni di un p.to: intorno completo, intorno circolare, intorno destro e intorno sinistro di un p.to. Intorni di infinito  
Insiemi limitati e illimitati  
Estremi di un insieme: estremo superiore, inferiore, esistenza e unicità degli estremi superiore e inferiore  
Punti isolati e Punti di accumulazione  
Calcolo dei limiti e forme indeterminate: limite della somma/sottrazione di funzioni; limite di prodotto/quotiente di funzioni: limite di potenze di funzioni  
Limite destro e limite sinistro  
Limite infinito: definizione, interpretazione geometrica, limite destro e sinistro infiniti, limite destro e sinistro infiniti e con segno opposto verifica del limite, asintoti verticali  
Limite finito per  $X \rightarrow a$  infinito: definizione, interpretazione geometrica, limite per eccesso e per difetto, asintoti orizzontali. Limite infinito per  $X \rightarrow$  infinito: definizione, interpretazione geometrica, limite per eccesso e per difetto  
Tecniche di calcolo di limiti di forme indeterminate (somma, prodotto e quoziente)  
Teorema dell'unicità del limite  
Teorema del confronto  
Teorema di permanenza del segno  
Limiti notevoli sulle funzioni goniometriche (con dimostrazione)  
Limiti notevoli sugli esponenziali e logaritmi  
Funzioni continue  
Definizione di continuità e i tre teoremi sulla continuità: esistenza del massimo e minimo; valori assunti; esistenza degli zeri  
Classificazione delle discontinuità: I, II e III specie  
Asintoti obliqui: dimostrazione del calcolo per determinare gli asintoti obliqui  
Grafico probabile di funzione  
Infiniti e infinitesimi a confronto

**Derivate e massimi, minimi, flessi delle funzioni**

Derivata come limite del rapporto incrementale  
Continuità e derivabilità: dimostrazione del teorema sulla continuità per funzioni derivabili  
Calcolo della derivata a partire dalla definizione per funzioni polinomiali

Operazioni con le derivate: somma/sottrazione, prodotto, reciproco e funzione fratta (con dimostrazione)

Retta tangente alla funzione

Punti di non derivabilità

Significato geometrico dello studio del segno della derivata per il grafico di una funzione

Massimi, minimi e flessi orizzontali di una funzione

Flessi e derivata seconda

Significato fisico della derivata come tasso di variazione di una funzione rispetto alla sua variabile indipendente

Problemi di ottimizzazione

Concavità delle funzioni; derivata seconda nello studio di massimi, minimi, flessi orizzontali e obliqui

Lettura del grafico della derivata per dedurre le proprietà della funzione

Teoremi di Rolle, Lagrange, Cauchy e De L'Hospital (senza dimostrazione ma con significato geometrico)

### **Studio delle funzioni**

Studio di una funzione

Grafico della funzione e della sua derivata

Grafico della funzione a partire dal grafico della derivata prima o seconda

### **Integrali indefiniti, definiti e impropri**

Concetto di primitiva

Proprietà dell'integrale indefinito

Integrali immediati

Integrali delle funzioni goniometriche. Integrali la cui primitiva è una funzione composta

Metodo di integrazione per sostituzione e per parti

Integrazione di funzioni razionali fratte

Integrale definito: calcolo delle aree

Teorema fondamentale del calcolo integrale (con dimostrazione)

Teorema della media integrale (con dimostrazione)

Calcolo delle aree tra due funzioni

Calcolo del volume di un solido di rotazione

Integrali impropri su intervalli limitati e illimitati

Velletri, 08/15/2024

Prof.ssa Sabina Sabatini

PROGRAMMA CITTADINANZA E COSTITUZIONE  
PROF.SSA MARILENA CIARCIA CLASSE 5C a.s. 2023-24

Predisposizione del Curriculum Vitae  
Obiettivo 8 dell'Agenda 2030: Lavoro dignitoso e crescita economica  
Introduzione al mondo del lavoro  
Il lavoro come diritto/dovere (art. 1 e art. 4 della Costituzione)  
I diritti dei lavoratori  
I sindacati  
Gli ammortizzatori sociali: dalla cassa integrazione alla maternità  
La sicurezza sul posto di lavoro  
Il lavoro minorile: normativa vigente  
Lettura della busta paga

Gli argomenti trattati sono stati svolti durante le ore di sostituzione di colleghi del Consiglio di Classe; nessuna ora è stata svolta in compresenza

Velletri, 15/05/2024

Prof.ssa Marilena Ciarcia

## **Programma di Disegno e Storia dell'Arte – Classe V sez.C a.s 2023-24**

Docente Romina Laudoni

Testo in adozione: Arteologia, versione arancione -E.Pulvirenti - volumi 4 e 5, Zanichelli.  
Si fa presente che le Opere d'Arte trattate, se non specificato, sono presenti nei documenti pubblicati dalla docente su classroom.

- **Progetto grafico:** “Architetture Inabitabili”, Centrale Montemartini (Iter Progettuale e Relazione Tecnologica).
- **Fase creativa del PROG/PCTO, ART & SIENCE** : esempi di opere per l'orientamento progettuale, Mario Merz e la successione di Fibonacci, Escher e il nastro di Mobius, Burri e le Combustioni, altri artisti che hanno indagato tematiche scientifiche.
- **Neoclassicismo**  
Canova, “Paolina Borghese in veste di Venere Vincitrice”.  
Architettura Neoclassica: E.-L.Boullée, “ Sala Biblioteca Naz. Di Parigi”, Canova, “Il Pantheon Veneto”.  
Jacques Louis David e Munch: “La morte di Marat”.  
Jacques Louis David e Banksy: “Napoleone valica le alpi al passo del Gran San Bernardo”:
- **Preromanticismo**  
L'arte visionaria: Blake, Fussli, Goya- Opere.  
Goya incisore: i “Capricci”, “3 Maggio”  
I “dapres” di Picasso (Goya).
- **Romanticismo**  
Gli orientalisti e J.A.Dominique Ingres: classico come Raffaello “Il bagno turco”; esotismo e voluttà: riferimento iconografico con Man Ray, “Il violino di Ingres”.
- **Realismo:** Courbet “Ragazze sulla riva della Senna”, Daubier, Millet- Opere  
Millet e Van Gogh, “Il seminatore”, “Mezzogiorno di riposo”:
- **Architettura del ferro-** nuove tipologie di edifici  
I ponti, le Gallerie e la trave reticolata, Crystal Palace, Torre Eiffel, Statua della Libertà.
- **Tra Realismo e Impressionismo**  
E.Manet, “Le déjeuner sur l’herbe”, “Il bar delle Folies-Bergère”.  
I “dapres” di Picasso (Manet).
- **Gli impressionisti**  
C.Monet, “Donna con il parasole”, “Impressione. Levar del sole”, P.A.Renoir, “ Le Grenouillère”, E.Degas, G.Caillebotte, “Le Pont de L’Europe, B.Morisot  
Impressionismo e fotografia.  
I Salon; Il gallerista e il Critico d’arte.  
Il colore delle ombre e il colore “locale”.  
Il taglio fotografico e l’inquadratura del soggetto.
- **Il Neimpressionismo o Pointillisme**  
Seurat, “Una domenica alla Grande Jatte”.  
I Cerchi cromatici- Newton, Goethe e Chevreul; i colori complementari.
- **Il Postimpressionismo-**  
Cèzanne e la visione concettuale della realtà.  
V.van Gogh e la svolta parigina.  
Gauguin a Thaiti.

Toulouse-Lautrec e il manifesto.

Munch-Opere

La Litografia.

- **Avanguardie Storiche e il modernismo.**
- **Espressionismo**  
I Fauves, Matisse, Opere; Die Brucke, Kirchner- Opere; Der Blaue Reiter- Opere.  
La bellezza del "brutto".  
Primitivismo e modernismo.  
La xilografia.
- **UDA DIDATTICA ORIENTATIVA**  
Diagnostica delle opere d'arte (Conservazione dei beni culturali).

### **APPROFONDIMENTI per temi in percorsi interdisciplinari.**

Le Architetture non abitative: Torre Branca, Cretto di Gibellina, Campanile di Curon,

Gazometro di Roma, Cupola geodetica, Santuario di Ercole Vincitore.

Tematica della FOLLIA: Munch, , Van Gogh, Ligabue.

Tematica della GUERRA: Goya, Picasso, Manet.

Tematica dell'ALIENAZIONE: Munch, Géricault, Picasso, De Chirico.

Tematica dell'EROS: Canova, Munch, Ingres.

Tematica del SOGNO: Surrealismo, Fussli, Goya, Rousseau.

Tematica della figura FEMMINILE: Degas, Bacon, Modigliani.

Postimpressionismo- Opere.

Impressionismo: Monet, "le serie".

### **ARGOMENTI CHE SI PREVEDE DI TRATTARE DOPO IL 15 MAGGIO:**

- **Il Cubismo** e la conquista di una nuova spazialità-  
Periodo di Formazione- "Les demoiselles d'Avignon".  
Periodo Analitico e Sintetico- Braque, Gris e Picasso- Opere.  
Il collage, l'assemblaggio e il Ready-made Dada- "Testa di toro", "La capra", "Ruota di bicicletta", "La fontana".
- **Il Futurismo** e il concetto di dinamismo-  
U.Boccioni, "Forme uniche della continuità nello spazio", "Materia"; G.Balla, "Dinamismo di un cane al guinzaglio", "Bambina che corre sul balcone"; T.Crali, "In tuffo sulla città"; M.Duchamp, "Nudo che scende le scale"; F.Kupka, "Donna che coglie fiori".  
Fotografare il movimento- Marey e Muybridge, la cronofotografia.
- **La Metafisica**  
De Chirico, "Canto d'amore"; A.Savinio, "Il sogno del poeta".
- **Arte degenerata** e l'arte ufficiale del regime nazista.
- **Gropius e la Bauhaus**
- **Arte contemporanea**, Performance e Installazione  
Christo, Smithson, Pistoletto, Abramovic, Orla, Penone, Kounellis, Viola, Hanson, Kiefer, Stelarc, Opere.

PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA  
Prof. Filosofi classe 5C a.s. 2023-24

- *Moto di cariche in campi elettrici e magnetici uniformi Flusso e irradiazione di un campo vettoriale*
- *Teorema di Gauss come generalizzazione della legge di Coulomb, applicazione a simmetrie sferica, cilindrica, piana*
- *Potenziale elettrico ed energia potenziale, caso di sorgente puntiforme Legge di Ohm, resistenze in serie e in parallelo, risoluzione di semplici circuiti*
- *Campo magnetico e non esistenza del monopolo, flusso del campo attraverso una superficie chiusa*
- *Legge di Ampere come generalizzazione della legge di Biot Savart Forza di Lorentz*
- *Legge di Faraday Neumann Lenz e conservazione dell'energia, motore e dinamo Termine aggiunto da Maxwell e conservazione della carica elettrica*
- *Equazioni di Maxwell e generazione di un'onda elettromagnetica*
- *Limiti dell'elettromagnetismo classico, equazione delle onde e velocità della luce Trasformazioni di Lorentz dai postulati di Einstein*
- *Dilatazione dei tempi e paradosso dei gemelli Contrazione delle lunghezze*
- *Somma relativistica delle velocità*
- *Effetto Doppler relativistico ed espansione dell'universo*
- *Introduzione alla fisica quantistica, esperimento della doppia fenditura e dualismo onda particella*
- *Cenni sulla equazione di Schroedinger, esempio della buca infinita Gatto di Schroedinger e problema della misura*
- *Principio di indeterminazione di Heisenberg dalle relazioni di Planck Einstein Effetto tunnel per elettroni e fotoni*

Velletri, 15/05/2024

Prof. Raffaele Filosofi

## Programma di Scienze

Docente: prof.ssa M. Antonietta Fasolino classe 5C a.s. 2023-24

### Testi

GLOBO TERRESTRE E LA SUA EVOLUZIONE (IL) - ED. BLU 2ED. - FONDAMENTI (LDM)  
MINERALI ROCCE, VULCANI TERREMOTI, TETTONICA PLACCHE, INTERAZIONI GEOSFERE  
LUPA PALMIERI PAROTTO  
CARBONIO, GLI ENZIMI, IL DNA 2ED. (IL). ORGANICA, BIOCHIM. BIOTECN. (LDM)  
CHIMICA ORGANICA, BIOCHIMICA, BIOTECNOLOGIE SADA VA HILLIS ED ALTRI

### Scienze della Terra

**Minerali** - Definizione di minerali, composizione chimiche, proprietà fisiche, formazione e classificazione.

**Rocce**- Definizione e processi di formazione

**Rocce magmatiche** - Definizione e distinzione tra rocce intrusive ed effusive; classificazione dei magmi e la loro origine (magma primario, anetettico e loro origine).

**Rocce sedimentarie** - Definizione di sedimentazione, processo di formazione delle rocce e loro classificazione in rocce clastiche, organogene e di origine chimica.

**Rocce metamorfiche** - Definizione e processo di formazione.

### Ciclo litogenico

**Vulcani** - Definizione di vulcanismo; Importanza dei magmi nel processo vulcanico. Concetto di isostasia e risalita del magma; La forma e caratteristiche degli edifici vulcanici. I diversi tipi di eruzione e i prodotti dell'attività vulcanica. Il vulcanismo effusivo delle dorsali oceaniche e dei punti caldi; il vulcanismo esplosivo. La distribuzione geografica dei vulcani.

Ed. civica: previsione del rischio vulcanico

**Terremoti** - Definizione di terremoto, di area sismica, di ipocentro ed epicentro. Il modello del rimbalzo elastico e il ciclo sismico. Le onde sismiche (onde longitudinali, onde trasversali, onde superficiali). Le attività dei sismografi, localizzazione dell'epicentro. Le scale di intensità dei terremoti (Mercalli e Richter). Maremoti e i loro effetti.

Ed. civica: previsione del rischio sismico

**Tettonica delle placche** - Il flusso termico. Il paleomagnetismo e il campo magnetico terrestre. Differenza tra crosta oceanica e continentale. La deriva dei continenti e la teoria dell'espansione dei fondi oceanici. Le placche litosferiche e i loro margini (costruttivi, distruttivi e conservativi). Orogenesi e collisioni varie tra due placche litosferiche (crosta oceanica in subduzione sotto un margine continentale, collisione continentale, accrescimento crostale, crosta oceanica sotto crosta oceanica). Il ciclo di Wilson. Moti convettivi e punti caldi.

### Chimica

#### Dal Carbonio agli idrocarburi -

Il carbonio e le sue caratteristiche chimiche. Ibridazione del carbonio, geometria correlata.

I composti organici. Gli idrocarburi saturi e la divisione in alifatici e aromatici; gli alcani e la loro rappresentazione. La nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche degli idrocarburi saturi.

Gli idrocarburi insaturi: alcheni e alchini e la loro nomenclatura.

Reazioni di addizione e di sostituzione.

Isomeria

Gli idrocarburi aromatici e l'importanza del benzene (teoria della risonanza e degli orbitali molecolari).

Ed. civica: effetti degli idrocarburi sulla salute

#### I gruppi funzionali e i polimeri

I gruppi funzionali e gli alogenoderivati.

Alcoli, fenoli ed eteri: la nomenclatura, acidità.

Reazioni di sostituzione di eliminazione.

#### Le biomolecole

Acidi nucleici: DNA e RNA, struttura e caratteristiche funzionali. Replicazione del DNA, trascrizione e sintesi proteica. Splicing normale e alternativo.

#### Dal DNA all'ingegneria genetica

Caratteristiche dei virus; ciclo litico e lisogeno dei batteriofagi; virus a DNA e a RNA.

La coniugazione batterica e i geni che si spostano.

Tecnologie del DNA ricombinante: dagli enzimi di restrizione alla DNA ligasi, l'elettroforesi, la clonazione di un gene in un vettore, la PCR, il sequenziamento del DNA.

Clonazione ed editing genomico, sistema CRISPR/cas9

Origine e diffusione di nuove epidemie virali

### **Applicazione delle biotecnologie**

Le biotecnologie mediche: produzione di farmaci ricombinanti, i nuovi vaccini, la terapia genica, la terapia con cellule staminali

Ed. civica: le applicazioni delle biotecnologie; cellule HeLa e il consenso autorizzato

### **Le biotecnologie per l'agricoltura**

### **Le biotecnologie per l'ambiente**

Velletri, 15/05/2024

Prof.ssa

Maria Antonietta Fasolino

## PROGRAMMA SVOLTO PER SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE DOCENTE : Carla Quondansanti - classe 5C a.s. 2023-24

TEST MOTORI di valutazione atti a verificare il livello motorio della classe:

Test sulla resistenza ( corsa o ballo coreografico di gruppo); test con la funicella ( velocità, coordinazione); plank test ( F dell'addome); test sui lanci ( coord. oculo-manuale); test sull'equilibrio, test sui palleggi di controllo statico e in movimento; conduzione della fase di riscaldamento ( facoltativo).

Sviluppo delle capacità motorie (coordinative e condizionali)

- Sviluppo della mobilità articolare (esercizi di mobilizzazione attiva e passiva, esercizi di stretching);
- Esercizi di tonificazione muscolare a carico naturale e con piccoli attrezzi (bastone; lancio palla medica). Miglioramento delle qualità fisiche: forza, resistenza, velocità, coordinazione con saltelli.
- Sviluppo della capacità di resistenza (aerobica) quale capacità di tollerare un carico di lavoro sub massimale per un tempo prolungato;
- Sviluppo della rapidità di movimenti (arti inferiori e superiori);
- Esercizi di coordinazione dinamica e di equilibrio a corpo libero. (statico e dinamico).

Coordinazione:

- Esercizi combinati per gli arti superiori, inferiori e per il busto a corpo libero, sul posto, di passo e di corsa.

Giochi sportivi di squadra e altre discipline sportive

Sono state svolte le seguenti attività motorie pre-sportive e sportive:

- Esercitazioni ed andature proprie dell'atletica
- Tennis tavolo
- Palla prigioniera
- Pallacanestro
- Calciotto/calcio
- Pallavolo

Il programma svolto nell'arco dei 5 anni è finalizzato ad uno sviluppo dell'identità personale e ad una autovalutazione in relazione all'acquisizione di conoscenze, abilità e competenze.

Velletri, 15/05/2024

Prof.ssa

Carla Quondansanti

**PROGRAMMA LINGUA E CULTURA INGLESE**  
**PROF. C. MINASOLA - classe 5C a.s. 2023-24**

Romanticism: the role of nature; the individual vs society; the language and style

The first generation of romantic poets

- William Wordsworth (*Daffodils*)
- Samuel Taylor Coleridge (*The rime of the ancient mariner*)

The second generation of romantic poets

- George Gordon Byron (*Childe Harold's Pilgrimage*)

The novel of manners

- Jane Austen (*Pride and prejudice*)

Britain under Victoria's reign (1837-1861)

City life in Victorian Britain

The Victorian compromise

The Victorian novel

- Charles Dickens (*Oliver Twist*); (*Hard Times*)
- Brontë sisters (*Jane Eyre*); (*Wuthering Heights*)

The later years of Queen Victoria's reign (1861-1901)

Late Victorian ideas

The late Victorian novel

- Robert Louis Stevenson (*The strange case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde*)

Aestheticism

- Oscar Wilde (*The picture of Dorian Gray*)

The Edwardian Age (1901-1910)

The struggle for Irish Independence

Britain in the Twenties

The modernism Revolution

- Thomas Stearns Eliot (*The waste land*)

The modern novel

The interior monologue

- James Joyce (*Dubliners*)
- Virginia Woolf (*Mrs Dalloway*).

Velletri, 15/05/2024

Prof. Cheope Minasola

## **Programma finale di Lingua e Letteratura latina**

Classe 5C a.s. 2023-24

*Docenti: Cristiana Romanato (settembre-aprile), Gabriele Sebastiani (aprile-maggio)*

**Libri di testo:** A. Diotti, S. Dossi, F. Signoracci, *Libri et homines 3*, SEI editore.

### **L'ETÀ IMPERIALE**

*Il contesto culturale:*

*il principe e le lettere. Il letterato alle dipendenze del principe. Nuovi gusti per un pubblico più ampio. Lucano e il poema epico.*

### **LUCANO**

La biografia, l'opera, lo stile. Analisi dei seguenti passi tratti da *Pharsalia: Pharsalia VI,642-694; Pharsalia VI, 750-830.*

### **SENECA**

*La biografia e il pensiero. Lo stile. I trattati politici. Le opere politiche e le epistole. Analisi dei seguenti passi: Ad Lucilium epistulae morales, 47, 1-6; 47, 16-21; De otio, 3, 3-5; De ira III, 36; Naturales Questiones, IV, 13, 4-8; De clementia, I, 5, 2-5; De tranquillitate animi, 4; Apokolokyntosis, 4, 2-7, 1-2.*

### **QUINTILIANO**

*L'opera principale dell'autore. La funzione storica e culturale della retorica. Il ruolo dell'oratore. Analisi dei seguenti passi: Institutio oratoria X, 1, 105-112; Institutio oratoria X, 1, 125-131; Institutio oratoria XII, 1, 1-3.*

### **PETRONIO**

La vita e l'opera di Petronio. I personaggi e le caratteristiche principali del *Satyricon*. Analisi dei seguenti passi: *Satyricon* 28-30, *Satyricon* 32-33, 1-4; *Satyricon* 37; *Satyricon* 75, 8-11; *Satyricon* 76.

### **APULEIO\***

*La vita e le opere. La struttura delle Metamorfosi. Le opere minori, quelle perdute e quelle di incerta attribuzione. Il racconto di Amore e Psiche. Gli aspetti stilistici e linguistici.*

*Analisi dei seguenti passi: Metamorfosi I, 1; Metamorfosi III, 23-25; Metamorfosi IV, 28-35, Metamorfosi V, 21-23, Metamorfosi XI, 5-6.*

### **GIOVENALE, MARZIALE, PERSIO**

*Gli autori sono stati trattati in linea generale, fatta eccezione per la satira latina di Persio, analizzata in maniera più approfondita.*

### **TACITO**

*La vita e le opere. Le due opere monografiche. Le due opere storiografiche. Lo stile e la lingua.*

*Analisi dei seguenti passi: Germania 7; Historiae I 2-3; Annales I, 1; Annales XV, 39; Annales XV, 40; Annales XV, 42.*

*\*Per tutti gli autori e gli argomenti segnati con l'asterisco sono a disposizione degli studenti specifiche presentazioni.*

## **Programma finale di Lingua e Letteratura italiana**

Classe 5C a.s. 2023-24

**Docenti:** Cristiana Romanato (settembre-aprile), Gabriele Sebastiani (aprile-maggio) **Libri di testo:** M. Tortora, C. Carmina, R. Contu, G. Cingolani, *Storia chiamata letteratura*, Vol. 3A, Ed. Palumbo; M. Tortora, C. Carmina, R. Contu, G. Cingolani, *Storia chiamata letteratura*, Vol. 3B.

### **GIACOMO LEOPARDI**

*La biografia e le opere. La struttura generale delle opere e il pensiero leopardiano analizzato in tutte le sue fasi. Il tema della solitudine in Leopardi.*

Analisi dei seguenti testi: *A Silvia, Le Ricordanze, L'infinito, Canto notturno d'un pastore errante dell'Asia, Il sabato del villaggio, La quiete dopo la tempesta, A se stesso, La Ginestra dai Canti.*

### **IL NATURALISMO E IL VERISMO**

E. Zola e il romanzo sperimentale con analisi dei seguenti testi tratti dal libro scolastico: *Il romanzo sperimentale; La rovina di una famiglia operaia.*

### **GIOVANNI VERGA**

La biografia, i temi e le opere. La poetica e l'ideologia verghiana. *Il ciclo dei vinti.*

Analisi dei seguenti testi di Verga tratti dal libro scolastico: *Lettera a Salvatore Farina; Rosso Malpelo; La prefazione al Ciclo dei Vinti; L'inizio del romanzo; Un dialogo fra nonno e nipote; L'addio di Ntoni; La roba; Libertà; La morte di Gesualdo.*

### **IL DECADENTISMO ITALIANO**

#### **GIOVANNI PASCOLI**

*La vita e le opere principali. Il "nido familiare" e la tematica del fanciullino.*

Analisi dei seguenti testi tratti dal libro scolastico: *Il fanciullino, Lavandare, X Agosto, L'assiuolo, Novembre, Lampo da Myrica; Il gelsomino notturno da Canti di Castelvecchio; Digitale purpurea da Primi poemetti.*

#### **GABRIELE D'ANNUNZIO**

*La vita e le opere. Il precoce esordio letterario. La fase estetizzante e la fase superomistica. Il pensiero politico e le imprese belliche. La fase notturna.*

Analisi dei seguenti testi tratti dal libro scolastico: *Andrea Sperelli, principe romano, Quel nome, Uomini superiori; La pioggia nel pineto da Alcyone.*

#### **ITALO SVEVO\***

La vita e le opere. La cultura mitteleuropea, le riprese filosofiche e letterarie. I tre romanzi principali (*Una vita, Senilità, La coscienza di Zeno*). La struttura, i temi e lo stile de *La coscienza di Zeno*.

Analisi dei seguenti testi tratti dal libro scolastico: *La Prefazione del dottor S., Il fumo (cap. III); La morte del padre (cap. IV); La profezia di un'apocalisse cosmica (cap. VIII) da La coscienza di Zeno.*

#### **LUIGI PIRANDELLO\***

*La vita e le opere. Il pensiero e la poetica pirandelliana. Maschere e trappole. Il "sentimento del contrario". Le novelle e i romanzi più importanti. Il teatro pirandelliano.*

Analisi dei seguenti testi: passo tratto da *L'umorismo*; *Lo strappo nel cielo di carta* e *La lanterninosofia* da *Il fu Mattia Pascal*; *Il treno ha fischiato*; *Vivo e intero... in ogni cosa fuori da Uno, nessuno, centomila*.

### **EUGENIO MONTALE\***

*La vita e le opere. La prima fase poetica (Ossi di seppia, Le occasioni, La bufera e altro). La poetica e lo stile della prima fase. La figura femminile in Montale. La poetica e lo stile delle fasi successive alla prima. La prosa in Montale. Le fonti culturali e la fortuna poetica.*

Analisi dei seguenti testi: *I limoni, Merigiare pallido e assorto...*, *Spesso il male di vivere ho incontrato...*, *Forse un mattino andando...* da *Ossi di seppia*; *La casa dei doganieri* da *Le occasioni*; *Ho sceso, dandoti il braccio...* da *Satura*.

### **ITALO CALVINO**

*La vita e le opere principali.*

Analisi dei seguenti testi tratti dal libro scolastico: *Marcovaldo al supermarket* da *Marcovaldo ovvero le stagioni in città*; *Tutto in un punto* da *Le cosmicomiche*; *Leonia e Berenice, gli ingiusti e i giusti* da *Le città invisibili*; *Stai per cominciare a leggere* da *Se una notte d'inverno un viaggiatore*.

*\*Per tutti gli autori e gli argomenti segnati con l'asterisco sono a disposizione degli studenti specifiche presentazioni.*

Velletri, 15/05/2024

Prof. Gabriele Sebastiani

**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE  
PRIMA PROVA SCRITTA  
TIPOLOGIA A – ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO  
ITALIANO PROPOSTA**

Tratto da: Beppe Fenoglio, *Tutti i racconti*, Einaudi, Torino, 2018, pp. 304-306

## **Il gorgo**

Nostro padre si decise per il gorgo, e in tutta la nostra grossa famiglia soltanto io capii, che avevo nove anni ed ero l'ultimo. In quel tempo stavamo ancora tutti insieme, salvo Eugenio che era via a far la guerra d'Abissinia<sup>1</sup>.

Quando nostra sorella penultima si ammalò. Mandammo per il medico di Niella e alla seconda visita disse che non ce ne capiva niente: chiamammo il medico di Murazzano ed anche lui non le conosceva il male; venne quello di Feisoglio e tutt'e tre dissero che la malattia era al di sopra della loro scienza.

Deperivamo anche noi accanto a lei, e la sua febbre ci scaldava come un braciere, quando ci chinavamo su di lei per cercar di capire a che punto era. Fra quello che soffriva e le spese, nostra madre arrivò a comandarci di pregare il Signore che ce la portasse via; ma lei durava, solo più grossa un dito e lamentandosi sempre come un'agnella.

Come se non bastasse, si aggiunse il batticuore per Eugenio, dal quale non ricevevamo più posta. Tutte le mattine correvo in canonica a farmi dire dal parroco cosa c'era sulla prima pagina del giornale, e tornavo a casa a raccontare che erano in corso coi mori le più grandi battaglie. Cominciammo a recitare il rosario anche per lui, tutte le sere, con la testa tra le mani.

Uno di quei giorni, nostro padre si leva da tavola e dice con la sua voce ordinaria: – Scendo fino al Belbo, a voltare quelle fascine<sup>2</sup> che m'hanno preso la pioggia.

Non so come, ma io capii a volo che andava a finirsi nell'acqua, e mi atterri, guardando in giro, vedere che nessun altro aveva avuto la mia ispirazione: nemmeno nostra madre fece il più piccolo gesto, seguì a pulire il paiolo, e sì che conosceva il suo uomo come se fosse il primo dei suoi figli.

Eppure non diedi l'allarme, come se sapessi che lo avrei salvato solo se facessi tutto da me. Gli uscii dietro che lui, pigliato il forcone, cominciava a scender dall'aia. Mi misi per il suo sentiero, ma mi staccava a solo camminare, e così dovetti buttarmi a una mezza corsa. Mi sentii, mi riconobbe dal peso del passo, ma non si voltò e mi disse di tornarmene a casa, con una voce rauca ma di scarso comando. Non gli ubbidii. Allora, venti passi più sotto, mi ripeté di tornarmene su, ma stavolta con la voce che metteva coi miei fratelli più grandi, quando si azzardavano a contraddirlo in qualcosa.

Mi spaventò, ma non mi fermai. Lui si lasciò raggiungere e quando mi sentii al suo fianco con una mano mi fece girare come una trottola e poi mi sparò un calcio dietro che mi sbatté tre passi su.

Mi rialzai e di nuovo dietro. Ma adesso ero più sicuro che ce l'avrei fatta ad impedirglielo, e mi venne da urlare verso casa, ma ne eravamo già troppo lontani. Avessi visto un uomo lì intorno, mi sarei lasciato andare a pregarlo: – Voi, per carità, parlate a mio padre. Ditegli qualcosa, – ma non vedevo una testa d'uomo, in tutta la conca.

Eravamo quasi in piano, dove si sentiva già chiara l'acqua di Belbo correre tra le canne. A questo punto lui si voltò, si scese il forcone dalla spalla e cominciò a mostrarmelo come si fa con le bestie feroci. Non posso dire che faccia avesse, perché guardavo solo i denti del forcone che mi ballavano a tre dita dal petto, e soprattutto perché non mi sentivo di alzargli gli occhi in faccia, per la vergogna di vederlo come nudo.

Ma arrivammo insieme alle nostre fascine. Il gorgo era subito lì, dietro un fitto di felci, e la sua acqua ferma sembrava la pelle d'un serpente. Mio padre, la sua testa era protesa, i suoi occhi puntati al gorgo ed allora allargai il petto per urlare. In quell'attimo lui ficcò il forcone nella prima fascina. E le voltò tutte, ma con una lentezza infinita, come se sognasse. E quando l'ebbe voltate tutte, tirò un sospiro tale che si allungò d'un palmo. Poi si girò. Stavolta lo guardai, e gli vidi la faccia che aveva tutte le volte che rincasava da una festa con una sbronza fina.

Tornammo su, con lui che si sforzava di salire adagio per non perdermi d'un passo, e mi teneva sulla spalla la mano libera dal forcone ed ogni tanto mi grattava col pollice, ma leggero come una formica, tra i due nervi che abbiamo dietro il collo.

## Note

1. guerra d'Abissinia: conflitto militare combattuto tra il 1895 e il 1896 tra il Regno d'Italia e l'Impero di Etiopia (anticamente chiamata Abissinia); la sconfitta delle truppe italiane condusse al trattato di Addis Abeba, che sanciva l'indipendenza dell'Etiopia.
2. fascine: fasci di ramoscelli da bruciare oppure da usare per costruire ripari.

Il testo è tratto dalla raccolta intitolata *Tutti i racconti* dello scrittore Beppe Fenoglio (1922-1963), esponente piemontese del Neorealismo. "Il gorgo" rappresenta una fase dolorosa della vita di una famiglia contadina delle Langhe piemontesi.

## Comprensione e analisi

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

1. Riferisci sinteticamente il contenuto del passo.
2. Spiega il gesto del padre che inaspettatamente si mette a "ficcare" il forcone nelle fascine. Quale significato attribuisce al fatto che alla fine aveva *la faccia che aveva tutte le volte che rincasava da una festa con una sbronza fina*.
3. "Il gorgo" è un racconto caratterizzato da poche parole e molti fatti, soprattutto nella dinamica del rapporto fra padre e figlio. Riconosci alcuni esempi di questa scelta narrativa e commentane il significato.
4. In questo racconto si possono cogliere alcuni utilizzi non corretti della lingua italiana di cui Fenoglio ama disseminare i suoi testi. Rintraccia qualche esempio di scorrettezze grammaticali e commentane: quale effetto producono? Perché, secondo te, Fenoglio ricorre a queste forzature della grammatica?

## Interpretazione

Il testo ci racconta la storia di un bambino che salva il padre, con uno scambio di ruoli forse apparentemente non consueto, ma probabilmente frequente sul piano morale, metaforico. Esponi le tue considerazioni sul rapporto genitori-figli, ripercorrendolo nella letteratura del Novecento e osservandone le trasformazioni anche in relazione ai mutamenti del contesto storico-sociale che si verificano; fai riferimento anche alle tue letture e conoscenze.

**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE  
PRIMA PROVA SCRITTA  
TIPOLOGIA A – ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO  
ITALIANO PROPOSTA**

Eugenio Montale, "Le parole", in *Satura II* in Montale, *Tutte le poesie*, Milano, Oscar Mondadori, 1984, pp. 375-374

Le parole 1  
se si ridestano  
rifiutano la sede  
più propizia, la carta  
di Fabriano<sup>1</sup>, l'inchiostro 5  
di china, la cartella  
di cuoio o di velluto  
che le tenga in segreto;

le parole  
quando si svegliano 10  
si adagiano sul retro  
delle fatture, sui margini  
dei bollettini del lotto,  
sulle partecipazioni  
matrimoniali o di lutto; 15

le parole  
non chiedono di meglio  
che l'imbroglio dei tasti  
nell'Olivetti portatile<sup>2</sup>,  
che il buio dei taschini 20  
del panciotto, che il fondo  
del cestino, ridottevi  
in pallottole;

le parole  
non sono affatto felici 25  
di essere buttate fuori  
come zambracche<sup>3</sup> e accolte  
con furore di plausi  
e disonore;

le parole 30  
preferiscono il sonno  
nella bottiglia al ludibrio  
di essere lette, vendute,  
imbalsamate, ibernare;

le parole 35

sono di tutti e invano  
si celano nei dizionari  
perché c'è sempre il marrano<sup>4</sup>  
che dissotterra i tartufi  
più puzzolenti e più rari; 40

le parole  
dopo un'eterna attesa  
rinunziano alla speranza  
di essere pronunziate  
una volta per tutte 45  
e poi morire  
con chi le ha possedute.

### Note

1. carta di Fabriano: carta pregiata e al tempo stesso diffusa, prodotta nelle famose cartiere di Fabriano nelle Marche.
2. Olivetti portatile: macchina da scrivere facilmente trasportabile, prodotta alla metà del Novecento nelle celebri aziende di Ivrea in provincia di Torino.
3. zambracche: meretrici (parola non comune).
4. marrano: qui nell'accezione di traditore.

*Satura* è la quarta raccolta pubblicata nel 1971 dal poeta genovese Eugenio Montale (1896-1981), dopo un silenzio di oltre dieci anni. L'opera è rappresentativa della seconda fase della poetica di Montale, caratterizzata da una perdita di fiducia nel gesto poetico; il disincanto del poeta si esprime anche nel carattere prosastico della poesia.

### Comprensione e analisi

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

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia, utilizzando un linguaggio comune per descrivere le caratteristiche che il poeta riconosce alle parole.
2. Soffermati sulle ultime due strofe: quale significato attribuisce all'espressione *c'è sempre il marrano / che dissotterra i tartufi / più puzzolenti e più rari*? Che cosa succede, secondo te, alle parole che sono costrette a rinunciare alla *speranza di morire / con chi le ha possedute*?
3. Molte espressioni sono riconducibili ai campi semantici del dormire e del destarsi: rintracciale e sviluppa una riflessione che spieghi la scelta lessicale operata dal poeta.
4. Quale ruolo hanno le parole nella vita degli uomini, secondo il poeta? Pensi che questo testo intenda sottolineare i limiti delle parole o riconoscerne comunque una funzione irrinunciabile?

### **Interpretazione**

Proponi un'interpretazione della poesia, mettendola in relazione con altre opere dell'autore e/o con il significato che si attribuisce all'arte letteraria nel Novecento; fai riferimento anche alle tue personali conoscenze e convinzioni rispetto al valore della parola nella società contemporanea.

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

Testo tratto da: Mauro Ceruti-Francesco Bellusci, *Umanizzare la modernità*, Raffaele Cortina Editore, Milano, 2023, pp. 104-106

«[...]», se il nostro non è più il destino di “signori e possessori della natura” che ci assegnava l’umanesimo moderno europeo, quale destino prospetta l’umanesimo planetario? Quale può essere il senso del nostro viaggio nella veste di *fragili abitanti di un fragile pianeta*, sperduti, entrambi, noi e il nostro pianeta, in un cosmo immenso, per noi sempre più sconosciuto e sempre ignoto?

Detronizzati dal centro del cosmo, della natura, del sapere, quale compito ci rimane? Possiamo non essere corrosi ed estenuati dal tarlo del nichilismo, ma rigenerati dallo spirito della ricerca, dell’interrogazione, della problematizzazione?

Rimane all’uomo l’avventura, l’erranza su un *astro errante*, la partecipazione attiva e costruttiva al gioco del mondo, che egli non regola e non determina, che lo sovrasta ma che non può essere giocato senza il suo concorso.

Mai totalmente libero, mai totalmente vincolato, quest’uomo accetta la conoscenza come sfida, la decisione come scommessa, l’azione come esposizione all’imprevedibile. Quest’uomo compie il suo destino aprendosi a un gioco misterioso che gli è imposto e a metamorfosi che non possono avere luogo senza di lui, ma non solamente a causa sua.

“Assumere l’uomo”, *valorizzare e distinguere* l’umano, ritagliare e difendere non la sua “superiorità” (illusione e cecità che appartiene alla sua erranza “moderna”, che sta svolgendo al termine) ma la sua *eccezionalità*.

Ebbene, tale compito umanistico, nell’agonia planetaria di questo inizio di millennio, si traduce nella difesa della *vita* e nel valore della vita, considerata come un *complexus* fisico, biologico, antropologico, culturale, terrestre. L’eccezionalità dell’uomo sta nella capacità di essere responsabile: la questione della responsabilità umana rispetto alla vita non può essere frazionata e sconnessa. Per essere rigenerato, l’umanesimo ha bisogno di una conoscenza pertinente dell’umano, vale a dire della complessità umana, facendo ricorso a tutte le scienze, “umane” e “naturali”, finora frammentate e separate da barriere disciplinari ma anche ad altri saperi di matrice “non” occidentale o occidentalizzata e ad altre “maniere di fare mondo”. All’“uomo planetario” spetta salvaguardare, dunque, le condizioni che rendono possibile la vita umana sulla Terra, che non è solo vita biologica, lavoro, produzione di simboli e oggetti, mondo comune. Questa protezione ha bisogno di una *scienza della vita* e di una *politica della vita*. Ecco perché l’umanesimo planetario include la raccomandazione morale all’impegno congiunto di scienziati, filosofi, artisti, religiosi, classi dirigenti degli Stati e cittadini del mondo al di là delle frontiere geopolitiche a comprendere la comunità mondiale di destino che si è creata e il mutamento di regime climatico in corso come primo e fondamentale atto di una cultura planetaria.

### **Comprensione e analisi**

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

1. Riassumi il passo proposto con riferimento alla tesi che lo sorregge e agli snodi essenziali del ragionamento che la sviluppa.
2. Che cosa intendono gli autori per “uomo planetario” e “umanesimo planetario”?

3. A quali passaggi della storia del pensiero si riferisce il concetto di *detronizzazione* “dal centro del cosmo, della natura, del sapere”?
4. Quale è, secondo te, la finalità di questo passo? Rispondi facendo riferimento al testo.
5. Analizza lo stile in cui questo passo è scritto: quali sono le sue principali caratteristiche? Fai riferimento ai piani che ritieni più interessanti da considerare (lessicale, sintattico, retorico, grafico...).

### **Produzione**

In questo passo Mauro Ceruti, filosofo e pioniere nell'elaborazione del pensiero della complessità, e Francesco Bellusci, filosofo e saggista, pongono alcune domande fondamentali sulla condizione dell'uomo alle quali rispondono con considerazioni che inquadrano il presente e indicano la strada per accostarsi al futuro.

Sei d'accordo con la loro proposta per “salvaguardare [...] le condizioni che rendono possibile la vita umana sulla Terra”? Condividi le loro considerazioni intorno a ciò che rende l'uomo *eccezionale* e che pertanto andrebbe preservato per “umanizzare la modernità” per riprendere il titolo del saggio da cui il passo è estratto?

Anche facendo riferimento alle tue conoscenze ed esperienze di studio, elabora un testo in cui esprimi le tue opinioni sull'argomento, organizzando la tua tesi e le argomentazioni a supporto in un discorso coerente e coeso.

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

**Valentino Bompiani, I vecchi invisibili**

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

«Passati gli ottant'anni, ti dicono: "Come li porti bene, sembri un giovanotto". Parole dolci per chi le dice ma a chi le ascolta aprono la voragine del tempo in cui si affonda come nelle sabbie mobili. La vecchiaia avanza al buio col passo felpato dei sintomi, squadre di guastatori addestrati che aprono l'inattesa, inaccettabile e crescente somiglianza con gli estranei. Su una fitta ai reni o per l'udito ridotto, anche il nemico diventa parente. Lo spazio e le cose si riducono: la vecchiaia è zingaresca, vive di elemosine. Poeti, scrittori e filosofi che hanno parlato della aborrita vecchiaia, i più non l'hanno mai raggiunta; parlavano dunque della vecchiaia altrui, che è tutt'altra cosa. Niente offende più dei coetanei tossicolosi, che perdono tempo sulle panchine. Impazienti, vogliono essere serviti per primi, mangiano guardando di sottocchi il piatto degli altri, tirano fuori continuamente l'orologio, un conto alla rovescia. Per la strada, a un incrocio, alzano il braccio col bastone anche quando non lo hanno, stolidamente affermazione di una capacità perduta. Scambiano per conquistata saggezza la paura e tendono all'ovvio, che li uccide. Nelle ore vuote telefonano. A chi? A chi li precede di un anno o due, che è la dimensione del possibile. Rifiutano i segni della decadenza ma non della peggiore di tutte che è la speranza delle circostanze, le quali nelle mani dei vecchi diventano gocce di mercurio nel piatto, si uniscono, si dividono o si ingrossano, ignorandoli. Neppure i giovani possono dominarle, ma credono di poterlo fare. Capita di sentirsi domandare: "Se potessi tornare indietro, che cosa faresti di più o di meno?" Non vorrei tornare indietro: mi mancherebbe la sorpresa delle circostanze e sarei saggio senza recuperi. La vecchiaia è la scoperta del provvisorio quale Provvidenza. L'unità di misura è cambiata: una malattia non è quello che è, ma quello che non è e la speranza ha sempre il segno del meno. La provvisorietà della vita esce dal catechismo per entrare in casa, accanto al letto. Quando il medico amico batte sulla spalla brontolando: "Dai ogni tanto un'occhiata all'anagrafe", gli rispondo che no, a invecchiare si invecchia e dà e dà, va a finire male. Bisogna resistere alla tentazione delle premure e dei privilegi. Ricordo Montale, a Firenze, durante la guerra; non aveva cinquant'anni e faceva il vecchio col plaid sulle ginocchia e i passettini. Si proteggeva con "l'antichità" dalle bombe. [...] Da vecchi si diventa invisibili: in una sala d'aspetto, tutti in fila, entra una ragazza che cerca qualcuno. Fa il giro con gli occhi e quando arriva a te, ti salta come un paracarro. La vecchiaia comincia allora. Si entra, già da allora, in quella azienda a orario continuato, qual è il calendario; il risveglio al mattino diventa uno scarto metafisico; il movimento nella strada si aggiunge come l'avvertimento che per gli altri il tempo è scandito dagli orari. Bisogna, per prima cosa, mettere in sospetto le proprie opinioni, comprese quelle più radicate, per rendere disponibile qualche casella del cervello. È faticoso perché i punti di realtà si vanno rarefacendo e le opinioni

rappresentano l'ultima parvenza della verità. Come a guardare controluce il negativo di una vecchia fotografia: quel giorno in cui facevo, dicevo, guardavo... Il bianco e nero invertiti stravolgono la realtà, che si allontana. La vecchiaia è la scoperta del piccolo quale dimensione sovrumana. Chi pensi alla fortuna o alla Provvidenza, sempre s'inchina alla vita che domani farà a meno di lui. Non è un pensiero sconsolato, ma di conforto: la memoria, estrema forma di sopravvivenza.»

### **Comprensione e analisi**

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

### **Produzione**

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

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

Philippe Daverio, *Grand tour d'Italia a piccoli passi*, Rizzoli, Milano, 2018, pp. 18-19.

Lo slow food ha conquistato da tempo i palati più intelligenti. Lo Slow Tour è ancora da inventare; o meglio è pratica da riscoprire, poiché una volta molti degli eminenti viaggiatori qui citati si spostavano in modo assai lento e talora a piedi. È struggente la narrazione che fa Goethe del suo arrivo a vela in Sicilia. A pochi di noi potrà capitare una simile scomoda fortuna. Il viaggio un tempo si faceva con i piedi e con la testa; oggi sfortunatamente lo fanno i popoli bulimici d'estremo Oriente con un salto di tre giorni fra Venezia, Firenze, Roma e Pompei, e la massima loro attenzione viene spesso dedicata all'outlet dove non comperano più il Colosseo o la Torre di Pisa in pressato di plastica (tanto sono loro stessi a produrli a casa) ma le griffe del Made in Italy a prezzo scontato (che spesso anche queste vengono prodotte da loro). È l'Italia destinata a diventare solo un grande magazzino dove al fast trip si aggiunge anche il fast food, e dove i rigatoni all'amatriciana diventeranno un mistero iniziatico riservato a pochi eletti? La velocità porta agli stereotipi e fa ricercare soltanto ciò che si è già visto su un giornale o ha ottenuto più "like" su Internet: fa confondere Colosseo e Torre di Pisa e porta alcuni americani a pensare che San Sebastiano trafitto dalle frecce sia stato vittima dei cheyenne. La questione va ripensata. Girare il Bel Paese richiede tempo. Esige una anarchica disorganizzazione, foriera di poetici approfondimenti. I treni veloci sono oggi eccellenti ma consentono solo il passare da una metropoli all'altra, mentre le aree del museo diffuso d'Italia sono attraversate da linee così obsolete e antiche da togliere ogni voglia d'uso. Rimane sempre una soluzione, quella del festina lente latino, cioè del "Fai in fretta, ma andando piano". Ci sono due modi opposti per affrontare il viaggio, il primo è veloce e quindi necessariamente bulimico: il più possibile nel minor tempo possibile. Lascia nella mente umana una sensazione mista nella quale il falso legionario romano venditore d'acqua minerale si confonde e si fonde con l'autentico monaco benedettino che canta il gregoriano nella chiesa di Sant'Antimo. [...] All'opposto, il viaggio lento non percorre grandi distanze, ma offre l'opportunità di densi approfondimenti. Aveva proprio ragione Giacomo Leopardi quando [...] sosteneva che in un Paese "dove tanti fanno poco si sa poco". E allora, che pochi si sentano destinati a saper tanto, e per saper tanto non serve saper tutto ma aver visto poche cose e averle percepite, averle indagate e averle assimilate. Talvolta basta un piccolo museo, apparentemente innocuo, per aprire la testa a un cosmo di sensazioni che diventeranno percezioni. E poi, come si dice delle ciliegie, anche queste sensazioni finiranno l'una col tirare l'altra e lasciare un segno stabile e utile nella mente.

**Comprensione e Analisi**

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

1. Sintetizza le argomentazioni espresse dall'autore in merito alle caratteristiche di un diffuso modo contemporaneo di viaggiare.

2. Illustra le critiche di Daverio rispetto al fast trip e inseriscile nella disamina più ampia che chiama in causa altri aspetti del vivere attuale.

3. Individua cosa provoca confusione nei turisti che visitano il nostro Paese in maniera frettolosa e spiega il collegamento tra la tematica proposta e l'espressione latina 'festina lente'.

4. Nel testo l'autore fa esplicito riferimento a due eminenti scrittori vissuti tra il XVIII e il XIX secolo: spiega i motivi di tale scelta.

### **Produzione**

La società contemporanea si contraddistingue per la velocità dei ritmi lavorativi, di vita e di svago: rifletti su questo aspetto e sulle tematiche proposte da Daverio nel brano. Esprimi le tue opinioni al riguardo elaborando un testo argomentativo in cui tesi ed argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso, anche facendo riferimento al tuo percorso di studi, alle tue conoscenze e alle tue esperienze personali.

**ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE  
PRIMA PROVA SCRITTA  
TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-  
ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ**

Testo tratto da **Nello Cristianini**, *La scorciatoia*, il Mulino, Bologna, 2023, pp. 195-196

Lo scopo dell'automazione è quello di sostituire le persone, e l'Intelligenza Artificiale non fa eccezione. Questa può rendere individui, organizzazioni e intere società più produttivi, il che è un eufemismo per dire che può drasticamente ridurre i costi di certi compiti. [...] La stessa tecnologia può tuttavia anche indebolire certi valori sociali, come privacy, uguaglianza, autonomia o libertà di espressione, per esempio consentendo sorveglianza di massa mediante telecamere stradali, o persuasione di massa mediante targeting psicometrico. Può anche causare danni, sia quando funziona male sia quando causa effetti imprevisti. Potrebbe perfino giungere a destabilizzare i mercati, influenzare l'opinione pubblica, o accelerare la concentrazione della ricchezza nelle mani di quelli che controllano i dati o gli agenti. Può infine anche essere usata per applicazioni militari, in modi che non vogliamo immaginare. Prima di poterci fidare pienamente di questa tecnologia, i governi dovranno regolamentare molti aspetti, e faremmo bene a imparare da quelle prime storie di falsi allarmi e scampati pericoli che sono già emerse. [...] Due fattori chiave contribuiranno a inquadrare questa discussione: responsabilità e verificabilità. Decidere chi è responsabile per gli effetti di un sistema di IA sarà un passo cruciale: è l'operatore, il produttore o l'utente? E questo si lega al secondo fattore: la verificabilità, ovvero l'*ispezionabilità*. Come faremo a fidarci di sistemi che non possiamo ispezionare, a volte addirittura perché sono intrinsecamente costruiti in tale modo?

In questo passo Nello Cristianini, professore di Intelligenza artificiale all'università di Bath nel Regno Unito, mette in evidenza alcuni aspetti cruciali della progressiva introduzione dell'intelligenza artificiale nella vita delle persone: la finalità, i rischi principali, i modi per evitarli. Esprimi il tuo punto di vista su questo tema e argomentalo a partire dal testo proposto e traendo spunto dalle tue conoscenze e letture. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

## ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

### PRIMA PROVA SCRITTA

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

#### Entrano in Costituzione le tutele dell'ambiente, della biodiversità e degli animali

Tratto da <https://www.gazzettaufficiale.it/dettaglio/codici/costituzione>

Articoli prima delle modifiche	Articoli dopo le modifiche
Art. 9 La Repubblica promuove lo sviluppo e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione	Art. 9 La Repubblica promuove lo sviluppo e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione. <b>Tutela l'ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi, anche nell'interesse delle future generazioni. La legge dello Stato disciplina i modi e le forme di tutela degli animali.</b>
Art. 41 L'iniziativa economica privata è libera. Non può svolgersi in contrasto con l'utilità sociale o in modo da recare danno alla sicurezza, alla libertà, alla dignità umana. La legge determina i programmi e i controlli opportuni perché l'attività economica pubblica e privata possa essere indirizzata e coordinata a fini sociali.	Art. 41 L'iniziativa economica privata è libera. Non può svolgersi in contrasto con l'utilità sociale o in modo da recare danno <b>alla salute, all'ambiente</b> , alla sicurezza, alla libertà, alla dignità umana. La legge determina i programmi e i controlli opportuni perché l'attività economica pubblica e privata possa essere indirizzata e coordinata a fini sociali e <b>ambientali</b> .

Sulla base della tabella che mette in evidenza le recenti modifiche apportate agli articoli 9 e 41 della Costituzione dalla Legge Costituzionale 11 febbraio 2022, n. 1, esponi le tue considerazioni e riflessioni al riguardo in un testo coerente e coeso sostenuto da adeguate argomentazioni, che potrai anche articolare in paragrafi opportunamente titolati e presentare con un titolo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

**SIMULAZIONE ZANICHELLI 2024**

DELLA PROVA DI MATEMATICA DELL'ESAME DI STATO

PER IL LICEO SCIENTIFICO

*Si risolva uno dei due problemi e si risponda a 4 quesiti.***Problema 1**

Considera la funzione

$$f_k(x) = \frac{x(2x + k)}{x^2 + k},$$

dove  $k$  è un parametro reale non nullo, e indica con  $y_k$  il suo grafico.

1. Determina il dominio della funzione al variare di  $k$  e verifica che tutte le curve passano per il punto  $O$ , origine del sistema di riferimento, e che in tale punto hanno tutte la stessa retta tangente  $t$ .
2. Dimostra che  $y_k$  e  $t$  per  $k \neq -4 \wedge k \neq 0$  si intersecano in due punti fissi.

Fissato ora  $k = 4$ , poni  $f(x) = f_4(x)$  e indica con  $y$  il suo grafico.

3. Studia la funzione  $f(x)$  e traccia il grafico  $y$ .
4. Determina l'area della regione finita di piano  $R_1$  delimitata da  $y$ , dal suo asintoto orizzontale e dall'asse delle ordinate, e l'area della regione finita di piano  $R_2$  delimitata da  $y$  e dall'asse delle ascisse. Qual è la regione con area maggiore?

**Problema 2**

Considera la funzione

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

con  $a$  e  $b$  parametri reali non nulli.

1. Determina le condizioni su  $a$  e  $b$  in modo che la funzione  $f(x)$  non ammetta punti stazionari. Dimostra poi che tutte le rette tangenti al grafico di  $f(x)$  nel suo punto di ascissa  $x = 1$  passano per uno stesso punto  $A$  sull'asse  $x$  di cui si chiedono le coordinate.
2. Trova i valori di  $a$  e  $b$  in modo che il punto  $F(1; -1)$  sia un flesso per la funzione. Verificato che si ottiene  $a = 1$  e  $b = -1$ , studia la funzione corrispondente, in particolare individuando asintoti, massimi, minimi ed eventuali altri flessi, e traccia il suo grafico.

D'ora in avanti considera fissati i valori  $a = 1$  e  $b = -1$  e la funzione  $f(x)$  corrispondente.

3. Calcola l'area della regione finita di piano compresa tra il grafico della funzione  $f(x)$ , la sua tangente inflessionale in  $F$  e la retta di equazione  $x = e$ .

4. Stabilisci se la funzione  $y = |f(x)|$  soddisfa tutte le ipotesi del teorema di Lagrange nell'intervallo  $[1; e^2]$ . Utilizza poi il grafico di  $y = |f(x)|$  per discutere il numero delle soluzioni dell'equazione  $|f(x)| = k$  nell'intervallo  $[1; e^2]$  al variare del parametro reale  $k$ .

## QUESITI

1. Dato il quadrato  $ABCD$  di lato  $l$ , siano  $M$  e  $N$  i punti medi dei lati consecutivi  $BC$  e  $CD$  rispettivamente. Traccia i segmenti  $AM$ ,  $BN$  e la diagonale  $AC$ . Indicati con  $H$  il punto di intersezione tra  $AM$  e  $BN$  e con  $K$  il punto di intersezione tra  $BN$  e  $AC$ , dimostra che:

a.  $AM$  e  $BN$  sono perpendicolari;

b.  $\overline{HK} = \frac{2\sqrt{5}}{15} l$ .

2. Nel riferimento cartesiano  $Oxyz$  è data la superficie sferica di centro  $O(0; 0; 0)$  e raggio 1. Ricava l'equazione del piano  $\alpha$  tangente alla superficie sferica nel suo punto

$$P\left(\frac{2}{7}; \frac{6}{7}; \frac{3}{7}\right)$$

Detti  $A$ ,  $B$  e  $C$  i punti in cui  $\alpha$  interseca rispettivamente gli assi  $x$ ,  $y$  e  $z$ , determina l'area del triangolo  $ABC$ .

3. Andrea va a scuola ogni giorno con lo stesso autobus, dal lunedì al venerdì. Da una lunga serie di osservazioni ha potuto stabilire che la probabilità  $p$  di trovare un posto libero a sedere è distribuita nel corso della settimana come indicato in tabella.

Giorno	Lunedì	Martedì	Mercoledì	Giovedì	Venerdì
Probabilità $p$	10%	20%	30%	20%	10%

- a. Qual è la probabilità  $p_1$  che nel corso della settimana Andrea possa sedersi sull'autobus almeno una volta?
- b. Sapendo che nell'ultima settimana Andrea ha trovato posto a sedere una sola volta, qual è la probabilità  $p_2$  che questo si sia verificato di giovedì?
4. Dimostra che il volume massimo di una piramide retta a base quadrata inscritta in una sfera è minore di  $\frac{1}{5}$  del volume della sfera.

5. Date le funzioni

$$f(x) = \frac{a - 2x}{x - 3} \quad \text{e} \quad g(x) = \frac{b - 2x}{x + 2},$$

ricava i valori di  $a$  e  $b$  per i quali i grafici di  $f(x)$  e  $g(x)$  si intersecano in un punto  $P$  di ascissa  $x = 2$  e hanno in tale punto rette tangenti tra loro perpendicolari. Verificato che esistono due coppie di funzioni  $f_1(x), g_1(x)$  e  $f_2(x), g_2(x)$  che soddisfano le richieste, mostra che le due funzioni  $f_1(x)$  e  $f_2(x)$  si corrispondono in una simmetria assiale di asse



6. Determina il valore del parametro  $a \in \mathbb{R}$  in modo tale che valga:

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x - x + ax^3}{2x(1 - \cos x)} = \frac{17}{6}.$$

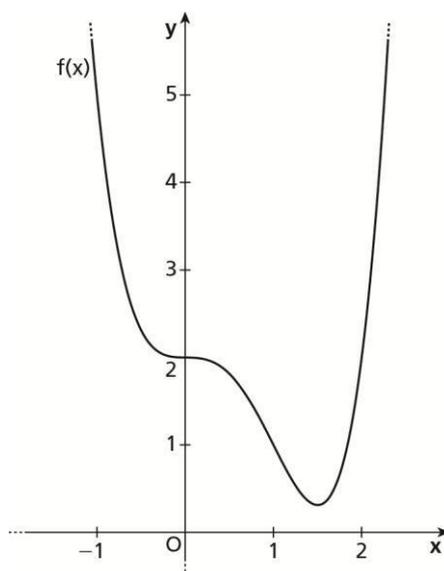
7. Data una generica funzione polinomiale di terzo grado

$$f(x) = ax^3 + bx^2 + cx + d,$$

dimostra che le rette tangenti al grafico in punti con ascissa simmetrica rispetto al punto di flesso  $x_F$  sono parallele tra loro.

Considera la funzione di equazione  $y = -x^3 + 3x^2 - 2x - 1$  e scrivi le equazioni delle rette tangenti al suo grafico  $y$  nei punti  $A$  e  $B$ , dove  $A$  è il punto di  $y$  di ascissa  $-1$  e  $B$  è il suo simmetrico rispetto al flesso.

8. In figura è rappresentato il grafico  $y$  della funzione  $f(x) = x^4 - 2x^3 + 2$ .



Trova le tangenti inflessionali di  $y$ , poi verifica che le aree delle due regioni di piano delimitate da  $y$  e da ciascuna delle tangenti sono uguali.

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELL'ELABORATO DI ITALIANO (TRIENNIO)				
INDICATORI GENERALI				
	INDICATORE	DESCRITTORE	PUNTEGGIO PROVA	PUNTEGGIO MASSIMO
G1	Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo suff. 6	Complete, approfondite, efficaci		9_10
		Non sempre ottimali, adeguata del complesso		6_8
		Lacunose, poco chiare ed efficaci o assenti		1_5
G2	Coesione e coerenza testuale suff. 6	Complete e ben identificabili		9_10
		Presenti, ma non in modo del tutto organico		6_8
		Non ben distinguibili o assenti		1_5
G3	Ricchezza e padronanza lessicale suff. 6	Ampie e pertinenti		9_10
		Qualche imprecisione e uso non sempre pertinente		6_8
		Imprecisioni e/o scorrettezze gravi; uso non pertinente		1_5
G4	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura suff. 6	Assenza di errori		9_10
		Errori non gravi e/o sporadici		6_8
		Errori gravi e/o diffusi		1_5
G5	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali suff. 6	Ampia, articolata e approfondita		9_10
		Adeguate, ma non sempre ben articolata		6_8
		Inadeguata, frammentaria o assente		1_5
G6	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali Suff. 6	Approfondite e originali		9_10
		Attendibili e pertinenti, con inesattezze		6_8
		Inesatte, poco attendibili o assenti		1_5
<b>Punti totali generali</b>				<b>60</b>
INDICATORI SPECIFICI				
TIPOLOGIA A				
A1	Rispetto dei vincoli posti nella consegna Suff. 6	Completamente rispettati		9_10
		Complessivamente rispettati		6_8
		Rispettati in misura parziale o nulla		1_5
A2	Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta). Suff. 9	Puntuale e approfondita/originaline e rigorosa		13_15
		Complessivamente adeguata, non del tutto rigorosa		9_12
		Incompleta e lacunosa o del tutto assente		1_8
A3	Interpretazione corretta e articolata del testo. Suff. 9	Corretta, ben strutturata ed efficace		13_15
		Generalmente corretta, non esaustiva e/o con fraintendimenti		9_12
		Parziale/inadeguata/assente		1_8
<b>Punti totali tipologia</b>				<b>40</b>
<b>PUNTEGGIO TOTALE (PUNTI GENERALI + PUNTI TIPOLOGIA A)</b>				<b>100</b>
<b>VOTO</b>		<b>20</b>		<b>10</b>

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELL'ELABORATO DI ITALIANO (TRIENNIO)				
INDICATORI GENERALI				
	INDICATORE	DESCRITTORE	PUNTEGGIO PROVA	PUNTEGGIO MASSIMO
G1	Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo suff. 6	Complete, approfondite, efficaci		9_10
		Non sempre ottimali, adeguate del complesso		6_8
		Lacunose, poco chiare ed efficaci o assenti		1_5
G2	Coesione e coerenza testuale suff. 6	Complete e ben identificabili		9_10
		Presenti, ma non in modo del tutto organico		6_8
		Non ben distinguibili o assenti		1_5
G3	Ricchezza e padronanza lessicale suff. 6	Ampie e pertinenti		9_10
		Qualche imprecisione e uso non sempre pertinente		6_8
		Imprecisioni e/o scorrettezze gravi; uso non pertinente		1_5
G4	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura suff. 6	Assenza di errori		9_10
		Errori non gravi e/o sporadici		6_8
		Errori gravi e/o diffusi		1_5
G5	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali suff. 6	Ampia, articolata e approfondita		9_10
		Adeguate, ma non sempre ben articolata		6_8
		Inadeguata, frammentaria o assente		1_5
G6	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali Suff. 6	Approfondite e originali		9_10
		Attendibili e pertinenti, con inesattezze		6_8
		Inesatte, poco attendibili o assenti		1_5
<b>Punti totali generali</b>				<b>60</b>
INDICATORI SPECIFICI				
TIPOLOGIA B				
B1	Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto Suff. 9	Precisa, sicura, pertinente		13_15
		Corretta, ma con imprecisioni		9_12
		Parziale/inadeguata/assente		1_8
B2	Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti Suff. 9	Chiara, rigorosa, puntuale		13_15
		Sostanzialmente corretta		9_12
		Parziale/inadeguata/assente		1_8
B3	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione Suff. 6	Accurate, ampie, pertinenti		9_10
		Corrette, essenziali		6_8
		Parziali/inadeguate/assenti		1_5
<b>Punti totali tipologia</b>				<b>40</b>
<b>PUNTEGGIO TOTALE (PUNTI GENERALI + PUNTI TIPOLOGIA B)</b>				<b>100</b>
<b>VOTO</b>		<b>20</b>		<b>10</b>

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELL'ELABORATO DI ITALIANO (TRIENNIO)				
INDICATORI GENERALI				
	INDICATORE	DESCRITTORE	PUNTEGGIO PROVA	PUNTEGGIO MASSIMO
G1	Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo suff. 6	Completa, approfondita, efficace		9_10
		Non sempre ottimali, adeguate del complesso		6_8
		Lacunose, poco chiare ed efficaci o assenti		1_5
G2	Coesione e coerenza testuale suff. 6	Complete e ben identificabili		9_10
		Presenti, ma non in modo del tutto organico		6_8
		Non ben distinguibili o assenti		1_5
G3	Ricchezza e padronanza lessicale suff. 6	Ampie e pertinenti		9_10
		Qualche imprecisione e uso non sempre pertinente		6_8
		Imprecisioni e/o scorrettezze gravi; uso non pertinente		1_5
G4	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura suff. 6	Assenza di errori		9_10
		Errori non gravi e/o sporadici		6_8
		Errori gravi e/o diffusi		1_5
G5	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali suff. 6	Ampia, articolata e approfondita		9_10
		Adeguate, ma non sempre ben articolata		6_8
		Inadeguata, frammentaria o assente		1_5
G6	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali Suff. 6	Approfondite e originali		9_10
		Attendibili e pertinenti, con inesattezze		6_8
		Inesatte, poco attendibili o assenti		1_5
<b>Punti totali generali</b>				<b>60</b>
INDICATORI SPECIFICI				
TIPOLOGIA C				
C1	Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione suff. 9	Complete, corrette, efficaci		13_15
		Sostanzialmente rispettate, incertezze presenti		9_12
		Parziali/inadeguate/assenti		1_8
C2	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione suff. 9	Chiaro, rigoroso, corretto		13_15
		Non completamente ordinato e lineare		9_12
		Parziale/carente/assente		1_8
C3	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali suff. 6	Riferimenti ampi, documentati, precisi		9_10
		Riferimenti essenziali, corretti		6_8
		Riferimenti parziali/superficiali/assenti		1_5
<b>Punti totali tipologia</b>				<b>40</b>
<b>PUNTEGGIO TOTALE (PUNTI GENERALI + PUNTI TIPOLOGIA C)</b>				<b>100</b>
<b>VOTO</b>		<b>20</b>		<b>10</b>

## GRIGLIA SCRITTI MATEMATICA E FISICA

	<b>COMPRESIONE e CONOSCENZA</b>	<b>ABILITA' LOGICHE e RISOLUTIVE</b>	<b>CORRETTEZZA dello SVOLGIMENTO</b>	<b>ARGOMENTAZIONE</b>
	Comprensione della richiesta. Conoscenza dei contenuti matematici.	Abilità di analisi. Scelta di strategie risolutive adeguate	Correttezza nei calcoli. Correttezza nell'applicazione di tecniche e procedure anche grafiche.	Giustificazione e commento delle scelte effettuate. Uso di linguaggio appropriato
<b>Ottimo</b>  <b>9-10</b>	Comprende e svolge completamente quanto richiesto; mostra una conoscenza completa e ben approfondita di ciascuno degli argomenti proposti; sa orientarsi appieno in situazioni nuove.	Sa applicare i contenuti, individuando le strategie risolutive corrette in ogni contesto. Sa affrontare con abilità ed originalità situazioni nuove ed analizzare criticamente contenuti e procedure	Svolge correttamente tutti i calcoli, applicando magistralmente le tecniche aritmetiche; elabora e reinterpreta criticamente dati grafici, elaborando considerazioni personali ed originali.	Giustifica teoricamente tutte le procedure applicate, si esprime in modo pienamente corretto, usando una terminologia ricca ed appropriata.
<b>Buono</b>  <b>8</b>	Comprende le richieste e le svolge quasi completamente; mostra una conoscenza completa e sicura degli argomenti; sa orientarsi in situazioni nuove.	Sa applicare i contenuti, dimostra abilità nelle procedure; individua strategie corrette ma non sempre ottimali in contesti nuovi.	Utilizza correttamente le tecniche e le procedure del calcolo, rappresentandoli sotto forma grafica in modo del tutto corretto	Giustifica teoricamente tutte le procedure applicate, si esprime in modo pienamente corretto, usando una terminologia appropriata.
<b>Discreto</b>  <b>7</b>	Comprende le richieste e le svolge quasi completamente; mostra una conoscenza completa, ma non approfondita, degli argomenti.	Imposta tutte le procedure risolutive e le porta a compimento; individua strategie globalmente corrette ma non ottimali; applica le conoscenze in modo non del tutto corretto in contesti nuovi.	Utilizza correttamente le tecniche e le procedure del calcolo, rappresentandoli opportunamente, anche se con qualche imprecisione, sotto forma grafica.	Argomenta la maggior parte delle procedure in modo corretto, con una terminologia perlopiù appropriata.
<b>Sufficiente</b>  <b>6</b>	Svolge la maggior parte delle richieste. Le conoscenze sono essenziali.	Imposta le procedure risolutive e le porta a compimento nei problemi semplici ma non è in grado di individuare strategie in quelli più complessi o non-standard	Svolge correttamente i calcoli; commette qualche errore nell'interpretazione grafica di dati e procedure	Argomenta la maggior parte delle procedure in modo sostanzialmente corretto ma con scarso rigore, usando una terminologia a volte generica.
<b>Mediocre</b>  <b>5</b>	Svolge in modo parziale quanto richiesto. Le conoscenze sono superficiali e frammentarie	Imposta le procedure risolutive ma non sempre le porta a compimento. Individua strategie non sempre corrette o non ottimali.	Commette diffusi ma non gravi errori nei calcoli; non sempre è in grado di interpretare graficamente dati e procedure.	Argomenta in modo parziale le procedure scelte e si esprime in modo non sempre adeguato, con termini generici e/o impropri.
<b>Insufficiente</b>  <b>4</b>	Non comprende la richiesta o la comprende solo in parte. Diffuse lacune nelle conoscenze.	Imposta qualche procedura ma non la porta a compimento; individua le leggi matematiche e/o fisiche relative all'esercizio/problema ma non le sa applicare al contesto particolare	Commette numerosi e gravi errori, anche nei calcoli elementari; non è in grado di interpretare graficamente dati e procedure	Argomenta in modo parziale le procedure scelte; si esprime in modo inadeguato, con termini generici e impropri.
<b>Gravemente insufficiente</b>  <b>2-3</b>	Non comprende la richiesta. Gravi carenze nelle conoscenze.	Non avvia alcuna procedura risolutiva. Non individua i dati né l'incognita del problema.	Non svolge i calcoli o commette gravissimi errori, anche nell'esecuzione di calcoli elementari.	Non argomenta di fronte ad alcun tema proposto
	/10	/10	/10	/10

## Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
<b>Punteggio totale della prova</b>				



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