

# Documento del Consiglio di Classe

Classe **V** Sezione **A**

**A.S. 2021-2022**

**Fabriano, 15 maggio 2022**

**Il Dirigente Scolastico  
Prof. Dennis Luigi Censi**

# INDICE

Indicazioni generali sull'attività didattica .....	4
Finalità dell'azione didattica .....	4
Obiettivi comuni a tutte le discipline .....	4
Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL): attività nel triennio e schede valutative .....	6
Progetti ed attività curricolari ed extracurricolari .....	7
Criteri adottati per la valutazione del livello della classe alla fine del processo formativo.....	8
Consiglio di classe.....	10

## Piani di lavoro disciplinari

Lingua e cultura latina.....	11
Lingua e letteratura italiana.....	16
Matematica.....	19
Fisica .....	20
Storia .....	22
Filosofia .....	27
Lingua e cultura straniera (inglese).....	30
Scienze Naturali .....	34
Disegno e Storia dell'Arte.....	37
Scienze Motorie e sportive .....	40
Religione .....	42
Educazione civica.....	43

## Simulazioni delle prove d'esame e griglie valutative

Simulazione della prova di Lingua e letteratura italiana.....	45
Simulazione della prova di Matematica.....	58

# INDICAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITA' DIDATTICA

## Finalità dell'azione didattica

Il Consiglio di Classe nell'arco del quinquennio, si è proposto le seguenti finalità generali :

- Formazione di una personalità libera, creativa, consapevole dei propri diritti e doveri,
- Sviluppo di una coscienza autonoma, problematica ed aperta al confronto interculturale;
- Sviluppo di capacità di adattamento a situazioni nuove, alla luce della evoluzione culturale e scientifica.

## Obiettivi comuni a tutte le discipline

Alla fine del percorso lo studente sarà pertanto in grado di:

### Conoscenze

- contestualizzare storicamente i singoli fenomeni;
- definire l'identità umana e culturale dei diversi autori e riferire gli aspetti significativi della loro produzione;
- conoscere modelli interpretativi;
- conoscere i fenomeni scientifici e la loro evoluzione nel tempo;
- conoscere in modo corretto la terminologia specifica per ogni disciplina, gli strumenti, le proprietà e le regole operative essenziali.

### Abilità

*(ambito cognitivo)*

- acquisire conoscenze a diversi livelli di astrazione e di formalizzazione;
- individuare autonomamente i dati richiesti e i concetti chiave, stabilendo collegamenti e raffronti significativi;
- interpretare, riesaminare e sistemare organicamente le conoscenze;
- utilizzare metodi, strumenti, modelli, anche in contesti diversi;
- analizzare, sintetizzare e rielaborare i contenuti in modo pertinente, anche al di fuori dello stretto ambito disciplinare;
- formulare definizioni ed interpretazioni critiche essenziali;
- esprimere giudizi motivati

*(ambito socio-affettivo)*

- comunicare efficacemente, utilizzando appropriati linguaggi;
- partecipare ad un lavoro individuale o di gruppo, mostrando disponibilità all'ascolto e al confronto;
- operare scelte consapevoli ed autonome;
- effettuare autovalutazioni corrette delle proprie conoscenze/competenze ed attitudini, anche in funzione orientativa.

## Competenze

- applicare le conoscenze di base utilizzandole in modo consapevole ed appropriato;
- analizzare un testo;
- cogliere gli sviluppi storici, filosofici, letterari, artistici delle tematiche considerate;
- impostare una situazione problematica;
- organizzare un'esperienza didattico-operativa;
- sviluppare con strategie e strumenti adeguati questioni proposte soprattutto in contesti noti.

Per quanto riguarda i singoli obiettivi, le conoscenze e le competenze effettivamente raggiunte a livello operativo, si fa riferimento alle programmazioni individuali (obiettivi essenziali raggiunti).

## Metodologie

- Approccio per problemi
- Problem solving
- Lezione dialogata o versativa, dibattito in classe
- Ricorso al lavoro individuale e/o di gruppo
- Attività di ricerca e conseguente relazione in classe
- Lettura e analisi del libro di testo e consultazione di altre fonti
- Integrazione delle lezioni teoriche con diverse modalità
- Attività di approfondimento curricolare ed extracurricolare
- Attività laboratoriale

## Strumenti

- Testi in adozione (anche in formato digitale)
- Altri testi, anche universitari
- Riviste
- Uso della biblioteca scolastica
- Sussidi audiovisivi: lavagna luminosa, audio-video cassette, laboratori multimediali, internet
- iPad in dotazione agli studenti
- Schermo interattivo in aula

## Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL): attività nel triennio e schede valutative

Percorsi di stage, collaborazione con enti esterni, impresa formativa simulata che rientrano tra le seguenti modalità:

- Realizzazione di imprese formative simulate in collaborazione con Confindustria (progetto “Impara a intraprendere”) volte a potenziare la capacità di pianificare e progettare e a sviluppare le competenze imprenditoriali;
- Svolgimento di stage presso le Università delle Marche, con particolare riferimento alle facoltà scientifiche, volti a orientare gli studenti e potenziare le competenze scientifiche e tecnologiche;
- Attività di promozione, tutela e valorizzazione del patrimonio storico-artistico e culturale del territorio. Tra i percorsi proposti, finalizzati al rafforzamento della consapevolezza ed espressione culturale, si segnalano le attività connesse alle giornate organizzate dal Fai e gli stage presso archivi e biblioteche comunali;
- Stage all'interno di aziende private, ospedaliere ed enti pubblici. Gli studenti in stage hanno conosciuto le diverse realtà aziendali e la loro organizzazione interna. Alla fase osservativa ha fatto seguito, da parte degli enti coinvolti, l'assegnazione di compiti autentici agli studenti in stage. Tali percorsi hanno contribuito a rafforzare le competenze personali, sociali, la capacità di imparare a imparare, scegliere in autonomia, comprendere il valore del lavoro a livello personale e sociale.

Complessivamente il percorso di alternanza scuola-lavoro ha contribuito a sviluppare le seguenti competenze:

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

**Nel corso del triennio gli studenti hanno svolto i seguenti percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento:**

1. Corso sulla sicurezza in ambienti di lavoro
2. Confindustria – Impara a intraprendere
3. Conoscere la Borsa (Fondazione Carifac)
4. Premio Asimov
5. INAIL – Attività realizzate in ambiente lavorativo
6. Laboratorio di ricerca di Fisica nucleare, subnucleare e astroparticelle - IFS apprendimento nel contesto scolastico
7. UNICAM - Attività realizzate in ambiente lavorativo
8. Farmacia popolare di Boselli Franco - Attività realizzate in ambiente lavorativo
9. Fondazione Carifac - Attività realizzate in ambiente lavorativo
10. SS Matelica Calcio 1921 SRL - Attività realizzate in ambiente lavorativo
11. FAI Fondo per l'ambiente italiano - IFS apprendimento nel contesto scolastico
12. Laboratorio teatrale a cura di Mauro Allegrini

**P.C.T.O.**  
(legge 107/2015)  
Anno Scolastico 2021/2022

**SCHEMA VALUTAZIONE //STUDENTE**

Studente: .....  Attività svolta:	Ente/Azienda ..... UFFICIO/SERVIZIO ..... RESPONSABILE ..... QUALIFICA .....
P.C.T.O.: DAL ..... AL ..... N. SETTIMANE ..... DENOMINAZIONE DEL PROGETTO SVOLTO DALLO STUDENTE .....	

**PADRONANZA DELLE COMPETENZE**

COMPETENZE	INDICATORI	GRADI	DESCRITTORI	PUNTEGGI
<b>Comunicazione nella lingua italiana</b>  <b>Comunicazione nella lingua inglese</b>	<b>Uso del linguaggio tecnico-professionale</b>	4	Ha un linguaggio ricco e articolato, usa anche termini settoriali - tecnici – professionali in modo pertinente	
		3	La padronanza del linguaggio, compresi i termini settoriali- tecnico-professionale da parte dell’allievo è soddisfacente	
		2	Mostra di possedere un minimo lessico settoriale – tecnico – professionale	
		1	Presenta lacune nel linguaggio settoriale – tecnico -professionale	
<b>Competenza matematica e competenze di scienza e tecnologia</b>  <b>Competenza digitale</b>	<b>Precisione e destrezza nell’utilizzo degli strumenti e delle tecnologie</b>	4	Usa strumenti e tecnologie con precisione, destrezza e efficienza. Trova soluzione ai problemi tecnici, unendo manualità, spirito pratico a intuizione	
		3	Usa strumenti e tecnologie con discreta precisione e destrezza. Trova soluzione ad alcuni problemi tecnici con discreta manualità, spirito pratico e discreta intuizione	
		2	Usa strumenti e tecnologie al minimo delle loro potenzialità	
		1	Utilizza gli strumenti e le tecnologie in modo assolutamente inadeguato	

<b>Competenze sociali e civiche</b>  <b>Imparare a imparare</b>	<b>Rispetto delle regole e dei tempi in azienda</b>	4	I comportamenti ed il linguaggio dell'allievo esprimono grande rilevanza circa il rispetto delle regole ed i tempi delle giornate in azienda	
		3	L'allievo rispetta tendenzialmente le regole ed i tempi legati alle giornate di formazione in azienda	
		2-1	L'allievo concepisce le regole ed i tempi in senso "elastico" e si riserva di decidere di volta in volta circa la puntualità in azienda	
	<b>Appropriatezza dell'abito e del linguaggio</b>	4	L'allievo attribuisce grande rilevanza al modo di porsi in azienda e nel linguaggio da adottare, impegnandosi di conseguenza	
		3	L'allievo riconosce le principali regole del decoro e del linguaggio da tenere in azienda e si conforma in linea di massima ad esse	
		2-1	L'allievo evidenzia una concezione soggettiva ed "elastica" del modo di presentarsi in azienda e del linguaggio da adottare	
	<b>Curiosità</b>	4	Ha una forte motivazione all' esplorazione e all'approfondimento del compito. Si lancia alla ricerca di informazioni / alla ricerca di dati ed elementi che caratterizzano il problema. Pone domande.	
		3	Ha una buona motivazione all' esplorazione e all'approfondimento del compito. Ricerca informazioni / dati ed elementi che caratterizzano il problema.	
		2	Ha una motivazione minima all' esplorazione del compito. Solo se sollecitato ricerca informazioni / dati ed elementi che caratterizzano il problema.	
		1	Sembra non avere motivazione all' esplorazione del compito.	
	<b>Relazione con il tutor e le altre figure adulte</b>	4	L'allievo entra in relazione con gli adulti con uno stile aperto e costruttivo	
		3	L'allievo si relaziona con gli adulti adottando un comportamento pienamente corretto	
2		Nelle relazioni con gli adulti l'allievo manifesta una correttezza essenziale		
1		L'allievo presenta lacune nella cura delle relazioni con gli adulti		
<b>Spirito di iniziativa e intraprendenza</b>	<b>Completezza, pertinenza, organizzazione</b>	4	Il prodotto contiene tutte le parti e le informazioni utili e pertinenti a sviluppare la consegna, anche quelle ricavabili da una propria ricerca personale e le collega tra loro in forma organica	
		3	Il prodotto contiene tutte le parti e le informazioni utili e pertinenti a sviluppare la consegna e le collega tra loro	
		2	Il prodotto contiene le parti e le informazioni di base pertinenti a sviluppare la consegna	

	<b>Funzionalità</b>	1	Il prodotto presenta lacune circa la completezza e la pertinenza, le parti e le informazioni non sono collegate	
		4	Il prodotto è eccellente dal punto di vista della funzionalità	
		3	Il prodotto è funzionale secondo i parametri di accettabilità piena	
		2	Il prodotto presenta una funzionalità minima	
		1	Il prodotto presenta lacune che ne rendono incerta la funzionalità	
	<b>Correttezza</b>	4	Il prodotto è eccellente dal punto di vista della corretta esecuzione	
		3	Il prodotto è eseguito correttamente secondo i parametri di accettabilità	
		2	Il prodotto è eseguito in modo sufficientemente corretto	
		1	Il prodotto presenta lacune relativamente alla correttezza dell'esecuzione	

	<b>Tempi di realizzazione delle consegne</b>	4	Il periodo necessario per la realizzazione è conforme a quanto indicato e l'allievo ha utilizzato in modo efficace il tempo a disposizione	
		3	Il periodo necessario per la realizzazione è di poco più ampio rispetto a quanto indicato e l'allievo ha utilizzato in modo efficace – se pur lento - il tempo a disposizione	
		2-1	Il periodo necessario per la realizzazione è più ampio rispetto a quanto indicato e l'allievo ha disperso il tempo a disposizione	
	<b>Autonomia</b>	4	È completamente autonomo nello svolgere il compito, nella scelta degli strumenti e/o delle informazioni, anche in situazioni nuove. È di supporto agli altri in tutte le situazioni	
		3	È autonomo nello svolgere il compito, nella scelta degli strumenti e/o delle informazioni. È di supporto agli altri	
		2	Ha un'autonomia limitata nello svolgere il compito, nella scelta degli strumenti e/o delle informazioni ed abbisogna spesso di spiegazioni integrative e di guida	
		1	Non è autonomo nello svolgere il compito, nella scelta degli strumenti e/o delle informazioni e procede, con fatica, solo se supportato	
<b>Consapevolezza ed espressione culturale</b>	<b>Ricerca e gestione delle informazioni</b>	4	Ricerca, raccoglie e organizza le informazioni con attenzione al metodo. Le sa ritrovare e riutilizzare al momento opportuno e interpretare secondo una chiave di lettura.	
		3	Ricerca, raccoglie e organizza le informazioni con discreta attenzione al metodo. Le sa ritrovare e riutilizzare al momento opportuno, dà un suo contributo di base all'interpretazione secondo una chiave di lettura	
		2	L'allievo ricerca le informazioni essenziali, raccogliendole e organizzandole in maniera appena adeguata	
		1	L'allievo non ricerca le informazioni oppure si muove senza alcun metodo	
	<b>Capacità di cogliere i processi culturali, scientifici e tecnologici sottostanti al lavoro svolto</b>	4	È dotato di una capacità eccellente di cogliere i processi culturali, scientifici e tecnologici che sottostanno al lavoro svolto	
		3	È in grado di cogliere in modo soddisfacente i processi culturali, scientifici e tecnologici che sottostanno al lavoro svolto	
		2	Coglie i processi culturali, scientifici e tecnologici essenziali che sottostanno al lavoro svolto	
		1	Individua in modo lacunoso i processi sottostanti il lavoro svolto	

Data .....

Tutor aziendale .....

Responsabile dell'Azienda/Ente .....

**SCHEDA DI VALUTAZIONE DEL PERCORSO PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO) DA PARTE DELLO STUDENTE**

Alunno/a \_\_\_\_\_

Struttura ospitante \_\_\_\_\_

**◆ Durante l'esperienza del PCTO sei stato/a affiancato/a:**

1. da una persona con ruolo direttivo
2. da un impiegato
3. da un operaio
4. da nessuno

**◆ La relazione con il tutor esterno è stata:**

- continuativa e stimolante
- continuativa ma non stimolante
- episodica
- inesistente

**◆ Ti sei trovato inserito/a in un clima di relazioni:**

- stimolante
- positivo
- poco stimolanti
- conflittuali

**◆ Il contesto in cui sei stato/a inserito/a ha permesso di avere spazi di autonomia e di iniziativa personale?**

- ◆ sempre richiesto
- ◆ sempre consentito
- ◆ qualche volta
- ◆ mai

**◆ Durante il PCTO hai svolto:**

- sempre attività semplici e guidate
- all'inizio attività semplici e guidate poi più complesse e sempre guidate
- attività complesse fin dall'inizio guidate
- attività complesse sin dall'inizio ma non guidate

◆ **Le attività realizzate ti sono sembrate in linea con il percorso formativo da te intrapreso?**

- ◆ sempre
  - ◆ non sempre
  - ◆ mai
  - ◆ altro (*specificare*)
- 

**7. Le conoscenze e le competenze da te possedute, rispetto all'esperienza svolta, sono:**

- superiori
- adeguate
- sufficienti
- non pertinenti

**8. Il tempo a disposizione per svolgere l'esperienza svolta è stato:**

- eccessivo
- adeguato
- appena sufficiente
- largamente insufficiente

**9. Ritieni che l'esperienza ti abbia permesso di conoscere e comprendere l'organizzazione di lavoro in cui sei stato/a inserito/a?**

- 1) molto
- 2) abbastanza
- 3) poco
- 4) per niente

**10. Durante l'esperienza di PCTO ritieni di aver acquisito:**

a. Competenze di tipo trasversale:

- 5) no
  - 6) sì (*specificare*)
- 

b. Conoscenze e/o competenze tecniche specifiche:

- 7) no
  - 8) sì (*specificare*)
- 

c. Metodologie e strumenti utilizzati nell'esperienza:

- 9) no
  - 10) sì (*specificare*)
- 

d. Competenze comunicative e professionali utili per inserirsi nei contesti lavorativi/formativi/sociali:

- 11) no
-

12) sì (*specificare*)

---

13) **L'esperienza del PCTO ha suscitato in te nuovi interessi?**

- 14) i seguenti interessi degni di nota  
15) pochi interessi significativi  
16) pochi interessi che non reputo degni di nota  
17) no, mi è rimasta indifferente
- 

18) **Individua a tuo parere quali sono state le *competenze trasversali* che ritieni di aver acquisito dalla tua esperienza di PCTO**

(esprimi un giudizio secondo questa scala: 1= Per niente; 2= poco; 3= molto; 4= moltissimo)

Capacità di lavorare sia in modalità collaborativa in gruppo sia in maniera autonoma	1	2	3	4
Capacità di lavorare con gli altri in maniera costruttiva	1	2	3	4
Capacità di comunicare e negoziare efficacemente con gli altri	1	2	3	4
Capacità di motivare gli altri e valorizzare le loro idee, di provare empatia	1	2	3	4
Capacità di gestire efficacemente il tempo e le relazioni	1	2	3	4
Capacità di prendere l'iniziativa	1	2	3	4
Capacità di accettare le responsabilità	1	2	3	4
Capacità di gestire l'incertezza, la complessità e lo stress	1	2	3	4
Capacità di pensiero critico e abilità integrate nella soluzione dei problemi	1	2	3	4
Creatività e immaginazione	1	2	3	4
Capacità di riflettere su se stessi e individuare le proprie attitudini	1	2	3	4

19) **A tuo parere, quali sono stati i punti di forza dell'esperienza?**

20) \_\_\_\_\_

21) \_\_\_\_\_

22) \_\_\_\_\_

**Quali i punti di debolezza?**

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

23) **Osservazioni/Suggerimenti**

---



---

---

Data \_\_\_\_\_

Firma dell'Allievo/a \_\_\_\_\_

## Progetti e attività curricolari ed extracurricolari

- Certificazione di latino
- Quotidiano in classe
- Progetto Pirandello
- Visita guidata a carattere culturale, storico ed artistico nella città di Firenze
- “LiricoStruiamo”
- Campionato nazionale delle lingue
- Lettorato lingua inglese
- Certificazioni Lingua inglese PET, FCE, CAE
- Olimpiadi della Matematica
- Olimpiadi della Fisica
- Festival della Scienza e della Filosofia di Foligno
- Attività in ambienti naturali (trekking e rafting) all’interno del Parco dei Monti Sibillini
- Campionati sportivi studenteschi
- Programmi di Promozione della Salute dell’ASUR Marche Area Vasta n.2
- Colletta alimentare

## Criteria adottati per la valutazione del livello della classe alla fine del processo formativo

### *1° livello (gravemente insufficiente)*

- Conoscenze:** possiede una conoscenza estremamente lacunosa, frammentaria ed inesatta delle tematiche affrontate;  
non ha compreso gli elementi costitutivi delle discipline (ipotesi, leggi, definizioni, criteri di classificazione).
- Competenze:** non sa individuare connessioni lineari tra le conoscenze;  
non sa utilizzare in modo coerente tecniche e metodi operativi essenziali per affrontare semplici situazioni problematiche.
- Abilità:** non rileva concetti chiave;  
non giunge a definizioni ed interpretazioni corrette;  
non possiede una seppure essenziale capacità espositiva.

### *2° livello (insufficiente - mediocre)*

- Conoscenze:** possiede parzialmente le linee essenziali delle tematiche trattate;  
ha compreso parzialmente gli elementi costitutivi delle discipline (ipotesi, leggi, definizioni, criteri di classificazione).
- Competenze:** rileva con incertezza i concetti chiave;  
giunge con difficoltà e occasionalmente a definizioni ed interpretazioni corrette; possiede una frammentaria e incompleta capacità espositiva.
- Abilità:** individua parzialmente le connessioni tra le conoscenze;  
utilizza in modo approssimativo tecniche e metodi operativi fondamentali nell'analisi e nella soluzione di situazioni problematiche anche semplici.

### 3° livello (sufficiente/discreto)

**Conoscenze:** possiede una visione globalmente chiara delle linee essenziali delle tematiche trattate; ha compreso chiaramente gli elementi costitutivi delle discipline (ipotesi, leggi, definizioni, criteri di classificazione).

**Competenze:** rileva i concetti chiave;  
giunge a definizioni ed interpretazioni sufficientemente corrette; possiede una essenziale capacità espositiva.

**Abilità:** individua connessioni lineari tra le conoscenze;  
sa riconoscere le tematiche fondamentali in un contesto noto;  
utilizza in modo coerente tecniche e metodi operativi essenziali nell'analisi e nella soluzione di situazioni problematiche semplici.

### 4° livello (buono)

**Conoscenze:** possiede una conoscenza puntuale e approfondita delle tematiche affrontate; espone le conoscenze con un lessico appropriato.

**Competenze:** rielabora in modo personale;  
sa condurre il discorso sviluppando le idee in modo coerente.

**Abilità:** interpreta con sicurezza testi e documenti noti;  
rivela una certa autonomia nell'interpretare nuovi contenuti;  
utilizza le tecniche ed i metodi più adeguati per analizzare e risolvere situazioni problematiche anche complesse.

### 5° livello (ottimo)

**Conoscenze:** possiede una conoscenza ampia e documentata di tutti gli argomenti affrontati; espone le conoscenze con un linguaggio chiaro, puntuale e rigoroso.

**Competenze:** possiede sicure capacità di analisi e di sintesi;  
opera approfondimenti e di rielaborazioni critiche;  
dimostra padronanza espositiva;  
argomenta con coerenza in un corretto linguaggio specifico.

**Abilità:** coglie i nuclei tematici con puntualità e precisione;  
attuа appropriati collegamenti e confronti anche tra discipline diverse;  
sa problematizzare i contenuti e disporli in catene logiche e percorsi coerenti;  
sa affrontare e risolvere problemi nuovi usando opportunamente strategie e metodologie.

## CONSIGLIO DI CLASSE

a.s. 2021-2022

Disciplina	Firma
<b>Religione</b>	
<b>Lingua e letteratura italiana</b>	
<b>Lingua e cultura latina</b>	
<b>Lingua e cultura inglese</b>	
<b>Storia</b>	
<b>Filosofia</b>	
<b>Fisica</b>	
<b>Matematica</b>	
<b>Scienze naturali</b>	
<b>Disegno e Storia dell'Arte</b>	
<b>Scienze Motorie e Sportive</b>	
<b>Educazione Civica</b>	

Il Dirigente Scolastico

Prof. **Dennis Luigi Censi**



## PIANO DI LAVORO DI LINGUA E CULTURA LATINA

Prof.ssa Paola Ascani

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 1</b>  <i>Orazio</i>	<b>Unità 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La vita.</li> </ul>
	<b>Unità 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Epodi</i>: caratteristiche principali. Lettura, commento e analisi dei passi tradotti: <i>Epodi</i> 7 (“Una maledizione incombe su Roma”); 13 (“Invito ad allontanare le angosce”).</li> </ul>
	<b>Unità 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Satire</i>: la poetica della “satira”; i caratteri delle <i>Satire</i> oraziane; il messaggio; lo stile. Lettura, commento e analisi dei passi tradotti: <i>Sermones</i> I, 1, vv. 1-26 (“L’insoddisfazione degli uomini”); I, 1, vv. 106-121 (“Gli uomini sono avidi, ma... <i>est modus in rebus</i>”); I, 6, vv. 1-29, 45-64 (“Mecenate e il padre: due modelli di vita”); II, 6, vv. 1-79 (“Il dono di Mecenate”).</li> </ul>
	<b>Unità 4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Odi</i>: la poetica delle <i>Odi</i>; il rapporto con i modelli; i contenuti; lo stile. Lettura, traduzione e analisi dei testi: <i>Carmina</i> I, 9 (“Lascia il resto agli dei”); I, 11 (<i>Carpe diem</i>). Lettura, commento e analisi del testo tradotto: <i>Carmina</i> I, 37 (“Cleopatra, <i>fatale monstrum</i>”).</li> </ul>
	<b>Unità 5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Epistole</i>: caratteristiche principali; l’<i>Ars poetica</i>.</li> </ul>
<b>Modulo 2</b>	<b>Unità 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La poetica elegiaca.</li> </ul>

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<i>L'elegia latina</i>	Unità 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tibullo: la vita; i caratteri della poesia tibulliana. Lettura, commento e analisi dei passi tradotti: <i>Corpus Tibullianum</i> I, 3, vv. 1-22 (“Rimpianti, sogni, speranze”); II, 4, vv. 1-14 (“Amore e libertà”).</li> </ul>
	Unità 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Properzio: le caratteristiche dell’arte properziana e la sua evoluzione. Lettura, commento e analisi dei testi tradotti: <i>Elegiae</i> III, 16 (“Amore tirannico”); III, 25 (“Amore e libertà”).</li> </ul>
Modulo 3 <i>Ovidio</i>	Unità 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>La vita.</li> </ul>
	Unità 2	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Amores</i>: il genere; i caratteri. Lettura, commento e analisi del testo tradotto: <i>Amores</i> II, 4 (“Don Giovanni <i>ante litteram</i>”).</li> </ul>
	Unità 3	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Heroides</i>: caratteristiche principali. Lettura, commento e analisi dei passi tradotti: <i>Heroides</i> XVI, vv. 281-340 (“Paride scrive a Elena”); XVII, vv. 75-108, 175-188 (“Elena risponde a Paride”).</li> </ul>
	Unità 4	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Ars amatoria</i>: il genere; i contenuti; i caratteri. Lettura, commento e analisi dei passi tradotti: <i>Ars amatoria</i> I, vv. 611-614, 631-646 (“L’arte di ingannare”).</li> </ul>
	Unità 5	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Metamorfosi</i>: il genere; i contenuti; la struttura; il rapporto con i modelli; i caratteri. Lettura, commento e analisi dei passi tradotti: <i>Metamorfosi</i> I, vv. 1-20 (“Tutto può trasformarsi in nuove forme”); IV, vv. 55-166 (“Piramo e Tisbe”); X, vv. 243-294 (“La magia dell’arte: Pigmalione”).</li> </ul>
	Unità 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le elegie dall’esilio: <i>Tristia</i>; <i>Epistulae ex Ponto</i>. Lettura, commento e analisi del passo tradotto: <i>Epistulae ex Ponto</i> IV, 2 (“Lettera a un amico poeta”).</li> </ul>
Modulo 4	Unità 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>La vita.</li> </ul>

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<i>Seneca</i>	Unità 2	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Dialoghi</i>: le caratteristiche principali; i dialoghi di impianto consolatorio; i dialoghi-trattati (<i>De brevitae vitae, De vita beata, De tranquillitate animi, De otio</i>).</li> </ul> Lettura, traduzione e analisi del testo: <i>De brevitae vitae</i> 1, 1-4 (“È davvero breve il tempo della vita?”). Lettura, commento e analisi dei passi tradotti: <i>De brevitae vitae</i> 2, 1-4 (“È davvero breve il tempo della vita?”); <i>De tranquillitate animi</i> 4 (“La partecipazione alla vita politica: resistere o cedere le armi?”).
	Unità 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il trattato <i>De clementia</i>.</li> </ul> Lettura, commento e analisi del passo tradotto: <i>De clementia</i> I, 1-4 (“La clemenza”).
	Unità 4	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Epistulae morales ad Lucilium</i>: caratteristiche principali.</li> </ul> Lettura, traduzione e analisi dei testi: <i>Epistulae morales ad Lucilium</i> 47, 1-4 (“Come devono essere trattati gli schiavi”); 47, 10-13 (“I ‘veri’ schiavi”); 1, 1-2 (“Solo il tempo ci appartiene”). Lettura, commento e analisi dei passi tradotti: <i>Epistulae morales ad Lucilium</i> 47, 5-9 (“Gli umili compiti degli schiavi”); 47, 17-19 (“Il rispetto non si fonda sul timore”).
	Unità 5	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Apokolokyntosis</i>: caratteristiche principali.</li> </ul> Lettura, commento e analisi del passo tradotto: <i>Apokolokyntosis</i> 4, 2-7, 2 (“Morte e ascesa al cielo di Claudio”).
	Unità 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le tragedie: le caratteristiche principali; i contenuti.</li> </ul> Lettura, commento e analisi del passo tradotto: <i>Phaedra</i> , vv. 589-684; 698-718 (“Un amore proibito”).
<b>Modulo 5</b> <i>Petronio</i>	Unità 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>La questione dell’autore del <i>Satyricon</i>.</li> </ul>
	Unità 2	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Satyricon</i>: il contenuto dell’opera; la questione del genere letterario; il realismo petroniano.</li> </ul> Lettura, commento e analisi dei passi tradotti: <i>Satyricon</i> 32-34 (“L’ingresso di Trimalchione”); 41, 9-42, 7; 47, 1-6 (“Chiacchiere di commensali”); 111-112, 8 (“La matrona di Efeso”).
<b>Modulo 6</b> <i>Apuleio</i>	Unità 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>La vita.</li> </ul>
	Unità 2	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>De magia (Apologia)</i>: contenuto e caratteristiche principali.</li> </ul>

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
	<b>Unità 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Metamorfosi</i>: il titolo e la trama; le sezioni narrative del romanzo; caratteristiche e intenti dell'opera; la lingua e lo stile.</li> </ul> Lettura, commento e analisi dei passi tradotti: <i>Metamorfosi</i> I, 1 (“Il proemio”); III, 24-25 (“Lucio diventa asino”); XI, 13-15 (“Il significato delle vicende di Lucio”).
<b>Modulo 7</b> <i>Tacito</i>	<b>Unità 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La vita.</li> <li>• La concezione della storia e la prassi storiografica dell'autore.</li> <li>• La lingua e lo stile delle opere storiche.</li> </ul>
	<b>Unità 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>De vita Iulii Agricolae</i>: la cronologia e i temi; i contenuti; i caratteri.</li> </ul>
	<b>Unità 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>De origine et situ Germanorum</i>: la cronologia e il tema; i contenuti e le fonti.</li> </ul> Lettura, commento e analisi del passo tradotto: <i>Germania</i> , 18-19 (“Vizi dei Romani e virtù dei barbari: il matrimonio”).
	<b>Unità 4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Historiae</i>: caratteristiche principali.</li> </ul> Lettura, traduzione e analisi del testo: <i>Historiae</i> I, 1, 1-4 (“L'inizio delle <i>Historiae</i> ”). Lettura, commento e analisi del passo tradotto: <i>Historiae</i> I, 16.
	<b>Unità 5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Annales</i>: caratteristiche principali.</li> </ul> Lettura, commento e analisi dei passi tradotti: <i>Annales</i> I, 1, 1-3 (“Il proemio”); IV, 32-33 (“La riflessione dello storico”).
<b>Modulo 8</b> <i>Agostino</i>	<b>Unità 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La vita.</li> </ul>
	<b>Unità 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Confessiones</i>: caratteristiche principali.</li> </ul> Lettura, commento e analisi dei passi tradotti: <i>Confessiones</i> III, 4, 7-8; 5, 9 (“L'incontro con l' <i>Hortensius</i> e con la Bibbia”); XI, 18, 23 (“La conoscenza del passato e la predizione del futuro”); XI, 27, 36; 28, 37 (“La misurazione del tempo avviene nell'anima”).
	<b>Unità 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>De civitate Dei</i>: caratteristiche principali.</li> </ul> Lettura, commento e analisi del passo tradotto: <i>De civitate Dei</i> II, 20 (“La società del benessere”).

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 9</b> <i>Grammatica</i>	<b>Unità 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ripasso e consolidamento delle nozioni linguistiche fondamentali studiate nei precedenti anni.</li> </ul>
	<b>Unità 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La sintassi del dativo: il dativo retto da verbi transitivi e intransitivi; i verbi con doppia costruzione.</li> </ul>
	<b>Unità 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La sintassi dell'ablativo: i complementi di allontanamento o separazione, di origine o provenienza; le costruzioni di <i>dignus</i> e di <i>opus est</i>.</li> </ul>
	<b>Unità 4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il modo indicativo: i tempi principali e storici; il perfetto logico; valore assoluto e valore relativo dei tempi; indicativo latino e condizionale italiano (il 'falso condizionale').</li> </ul>
	<b>Unità 5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il congiuntivo nelle proposizioni indipendenti: congiuntivo esortativo e imperativo negativo; il congiuntivo concessivo; il congiuntivo desiderativo (o ottativo); il congiuntivo dubitativo; il congiuntivo potenziale; il congiuntivo irreali.</li> </ul>

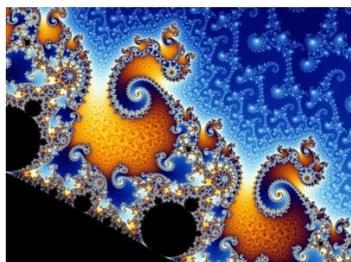
Fabriano, 15 maggio 2022

Il Docente

*Paola Ascari*

I rappresentanti di classe

*Giulia Fava**Alessandro Fatterini*



## PIANO DI LAVORO DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Prof. **Ciro Camerini**

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 1</b> Leopardi	<b>Unità 1</b> Vita, lettere e pensiero	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Testo 1 pag. 9 del volume 5.1 della letteratura. "Sono così stordito dal niente che mi circonda..."</li> </ul>
	<b>Unità 2</b> La poetica del vago e dell' indefinito. Leopardi ed il Romanticismo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Testo 4 a pag. 20 dallo "Zibaldone". La teoria del piacere. Testo 4 b pag. 22 dallo "Zibaldone". Il vago, l' indefinito e le rimembranze della fanciullezza. Testo 4 f pag. 24 dallo "Zibaldone". Teoria della visione.</li> </ul>
	<b>Unità 3</b> Incontro con l' opera. I "Canti" di Leopardi. Le "Operette morali" e l' arido vero.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Testo 5 pag. 38. "L' infinito". Testo 8 pagg. 58-61. "Ultimo canto di Saffo". Testo 9 pag. 63. "A Silvia". Testo 13 pag. 91. "Canto notturno di un pastore errante dell' Asia". Testo 16 pag. 112 "A se stesso" (testo di cui è stata solamente fatta la parafrasi e non anche l' analisi del testo). Testo 18 pag. 121. "La ginestra o il fiore del deserto".</li> <li>• Testo 20 pag. 149 "Dialogo della Natura e di un Islandese".</li> </ul>
<b>Modulo 2</b> Dall' età postunitaria al primo Novecento	<b>Unità 1</b> Naturalismo e Verismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Scapigliatura e Carducci. Testo 2 pag. 68. "Pianto antico". Testo 6 pag. 84. "Nevicata". Il Naturalismo francese. Testo 1 pag. 105 del volume 5.2 della letteratura. I sogni romantici di Emma.</li> <li>• Vita di Giovanni Verga. "Breve la stagione felice". Dai romanzi preveristi alla svolta. La poetica dell' impersonalità. L' ideologia verghiana. La tecnica narrativa di Verga. Testo 5 pag. 211 "Rosso Malpelo".</li> <li>• Incontro con l' opera. "I Malavoglia". Testo 7 pag. 239. Il mondo arcaico e l' irruzione della storia. Testo 10 pag. 254. La conclusione del romanzo: l' addio al mondo pre-moderno.</li> <li>• Il "Mastro-don Gesualdo". Testo 15 pag. 294. La morte di mastro-don Gesualdo.</li> </ul>
	<b>Unità 2</b> Il Decadentismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduzione al Decadentismo. La voce dei testi. "Perdita d' aureola" a pag. 337.</li> </ul>

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
	<b>Unità 3</b> Gabriele d'Annunzio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gabriele d'Annunzio.</li> <li>La vita. L'estetismo e la sua crisi. Testo 1 pag. 431. Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti. Testo 3 pag. 439. Consolazione. I romanzi del superuomo. Testo 4 pag. 448. Il programma politico del superuomo. Testo 6 pag. 460. L'aereo e la statua antica.</li> <li>Le "Laudi", incontro con l'opera. "Alcyone". Testo 11 pag. 487. "La sera fiesolana". Testo 13 pag. 494. "La pioggia nel pineto". Testo 15 pag. 507. "I pastori".</li> <li>Testo 17 pag. 523. Il conte Andrea Sperelli (esercitazione di analisi del testo).</li> </ul>
	<b>Unità 4</b> Pascoli	<ul style="list-style-type: none"> <li>Giovanni Pascoli</li> <li>La vita e il rifugio nel nido familiare. La visione del mondo e la poetica. Testo 1 pag. 534. Una poetica decadente. L'ideologia politica. I temi della poesia pascoliana. Le soluzioni formali.</li> <li>Incontro con l'opera. "Myricae". Testo 4 pag. 557. "X agosto". Testo 6 pag. 564. Testo 7 pag. 566. "Novembre".</li> <li>I "Poemetti" e il romanzo georgico. Testo 10 pag. 579. "Digitale purpurea". Testo 12 pag. 590. "Italy". I "Canti di Castelvecchio". Testo 14 pag. 605. "Il gelsomino notturno". I "Poemi conviviali". Testo 15 pag. 612. "Alexandros". Testo 16 pag. 619. Uno sguardo acuto sulla modernità da "Una sagra".</li> </ul>
	<b>Unità 5</b> Futuristi e Crepuscolari	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il primo Novecento. L'avanguardia futurista e il crepuscolarismo: due modi di fare letteratura agli antipodi.</li> <li>I futuristi. Testo 1 pag. 668. "Manifesto del Futurismo".</li> <li>I crepuscolari. Testo 1 pag. 717. "Desolazione del povero poeta sentimentale".</li> </ul>
	<b>Unità 6</b> Svevo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Italo Svevo, al secolo Aron Hector Schmitz.</li> <li>La vita e la cultura. "Una vita". Testo 1 pag. 773. "Le ali del gabbiano". "Senilità". Testo 2 pag. 782. "Il ritratto dell'inetto". Testo 4 pag. 794. "La trasfigurazione di Angiolina".</li> <li>Incontro con l'opera. "La coscienza di Zeno". Testo 6 pag. 811. La morte del padre con relativa lettura critica da Elio Gioanola a pag. 820. Testo 7 pag. 822. La salute "malata" di Augusta. Testo 9 pag. 834. Le resistenze alla terapia e la guarigione di Zeno. Testo 11 pag. 848. La profezia di un'apocalisse cosmica.</li> </ul>
	<b>Unità 7</b> Pirandello	<ul style="list-style-type: none"> <li>Luigi Pirandello.</li> <li>La vita, la visione del mondo e la poetica. Testo 1 pag. 879. Un'arte che scompone il reale, testo affrontato parzialmente e limitatamente ai concetti di avvertimento del contrario e di sentimento del contrario. Testo 3 pag. 894. "Ciaula scopre la luna". Testo 4 pag. 901. "Il treno ha fischiato". Primo piano su "Il fu Mattia Pascal". Testo 5 pag. 917. La costruzione della nuova identità e la sua crisi. Testo 6 pag. 926. Lo "strappo nel cielo di carta" e la "lanterninosofia". Primo piano su "Uno, nessuno e centomila".</li> <li>Primo piano su "Sei personaggi in cerca d'autore". Testo 12 pag. 991. "La rappresentazione teatrale tradisce il personaggio".</li> </ul>

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 3</b> Dal periodo tra le due guerre ai giorni nostri.	<b>Unità 1</b> Giuseppe Ungaretti	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vita di Ungaretti. Incontro con l'opera. "L'allegria". Testo 2 pag. 224 del sesto volume della letteratura. "In memoria". Testo 4 pag. 228. "Fratelli". Testo 5 pag. 230. "Veglia". Testo 7 pag. 236. "Sono una creatura". Testo 8 pag. 238. "I fiumi". Testo 9 pag. 242. "San Martino del Carso". Testo 12 pag. 248. "Soldati".</li> </ul>
	<b>Unità 2</b> Eugenio Montale	<ul style="list-style-type: none"> <li>La vita. Incontro con l'opera. "Ossi di seppia". Testo 1 pag. 306 "I limoni". Testo 2 pag. 310 "Non chiederci la parola". Testo 3 pag. 313. "Meriggiare pallido e assorto". Testo 4 pag. 315. "Spesso il male di vivere ho incontrato". Testo 5 pag. 317. "Gloria del disteso mezzogiorno". Testo 6 pag. 319. "Cigola la carrucola del pozzo". Testo 7 pag. 321 "Forse un mattino d'inverno andando in un'aria di vetro". Testo 8 pag. 323. "Casa sul mare". Testo 9 pag. 328. "Riviere".</li> </ul>
Divina Commedia	Paradiso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Canti I, III, VI, XI, XII, XXXIII.</li> </ul>

Fabriano, 15 maggio 2022

**L'insegnante**

*Ciro Camerini*

**I rappresentanti degli studenti**

*Giulia Fava*  
*Alessandro Fatterini*



## PIANO DI LAVORO DI MATEMATICA

Prof. Edoardo Merlini

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Funzioni Reali</b>	<b>Elementi di topologia della retta reale</b>	Insiemi di numeri o di punti Estremo superiore e inferiore, massimo e minimo di un insieme, Insiemi limitati e illimitati, Intorni ed intervalli, Punti di accumulazione, punti isolati
	<b>Caratteristiche delle Funzioni reali</b>	Concetto di funzione, Dominio e codominio di una funzione, Funzione suriettiva e iniettiva, funzione biiettiva, funzione composta, funzione inversa
<b>Funzioni continue e limiti</b>	<b>Limiti</b>	Nozione di limite di una funzione, definizione di limite nei vari casi, Teorema dell'unicità del limite, teorema della permanenza del segno, teorema del confronto, Operazioni sui limiti e forme indeterminate
	<b>Funzioni continue</b>	Definizione di funzione continua in un punto e in un intervallo, Punti di discontinuità e loro classificazione, Asintoti, Limiti notevoli, Teoremi relativi alle funzioni continue in un intervallo chiuso e limitato: teorema di Weierstrass, teorema di esistenza degli zeri
<b>Derivata di una funzione</b>	<b>Derivata di una funzione</b>	Rapporto incrementale di una funzione nell'intorno di un suo punto, Definizione di derivata di una funzione, Significato geometrico e fisico della derivata, Derivate delle funzioni elementari, Teoremi relativi al calcolo delle derivate, Teorema della continuità delle funzioni derivabili
	<b>Massimi e minimi di una funzione</b>	Massimi e minimi, Teorema di Rolle, teorema di Lagrange, teorema di Cauchy e loro applicazioni, Forme indeterminate e teorema di De L'Hospital, Funzioni crescenti e decrescenti, Estremanti di una funzione, Concavità e convessità di una funzione, Punti di flesso, Studio dell'andamento di una funzione, Problemi di massimo e minimo)
<b>Calcolo integrale</b>	<b>Calcolo integrale</b>	L'integrale definito e indefinito, Funzione primitiva, Funzione integrale, Teorema della media, Teorema di Torricelli-Barrow, Calcolo di aree e volume, Metodi d'integrazione: integrazione mediante scomposizione o semplice trasformazione della funzione integranda, integrazione per sostituzione, integrazione per parti, Integrali impropri)
<b>Ripasso generale</b>	<b>Ripasso generale</b>	Argomenti del terzo e quarto anno, in particolare svolgimento di esempi specifici per la seconda prova

Fabriano, 15 maggio 2022

Il Docente

*Eduardo Merlini*

I rappresentanti degli studenti

*Giulia Fava**Alessandro Fattorini*

## PIANO DI LAVORO DI FISICA

Prof.ssa Mirella Toni

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
Il campo elettrico	<b>Forze e campi elettrici</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La carica elettrica</li> <li>• Isolanti e conduttori</li> <li>• La legge di Coulomb</li> <li>• Il campo elettrico</li> <li>• Flusso del campo elettrico e teorema di Gauss</li> <li>• Campi generati da distribuzioni di carica</li> </ul>
	<b>Il potenziale elettrico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'energia potenziale elettrica e il potenziale elettrico</li> <li>• La conservazione dell'energia per i corpi cariche in un campo elettrico</li> <li>• Le superfici equipotenziali</li> <li>• I condensatori</li> <li>• Energia immagazzinata in un condensatore</li> </ul>
La corrente e circuiti in corrente continua	<b>La corrente elettrica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La corrente elettrica</li> <li>• Generatori di tensione e forza elettromotrice</li> <li>• Le leggi di Ohm</li> <li>• Resistenza e resistività</li> <li>• La potenza elettrica</li> <li>• L'effetto Joule</li> </ul>
	<b>Circuiti in corrente continua</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le leggi di Kirchhoff</li> <li>• Resistenze in serie e in parallelo</li> <li>• Potenza dissipata nei circuiti</li> <li>• Condensatori in serie e in parallelo</li> <li>• Circuiti RC</li> <li>• Amperometri e volmetri</li> </ul>

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Il campo magnetico</b>	<b>Il magnetismo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fenomeni magnetici</li> <li>• Il campo magnetico</li> <li>• Forza magnetica esercitata su una carica in movimento</li> <li>• Il moto di particelle cariche</li> <li>• Interazioni e leggi sulle interazioni tra campi magnetici e correnti</li> <li>• Il magnetismo nella materia</li> </ul>
<b>Elettromagnetismo</b>	<b>L'induzione elettromagnetica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La forza elettromotrice indotta</li> <li>• Il flusso del campo magnetico</li> <li>• La legge dell'induzione di Farady</li> <li>• Analisi della forza elettromotrice indotta</li> <li>• Generatori e motori</li> <li>• L'induttanza</li> <li>• I circuiti RL</li> <li>• L'energia immagazzinata in un campo magnetico</li> <li>• I trasformatori</li> </ul>
	<b>Circuiti in corrente alternata</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensioni e correnti alternate</li> <li>• Circuito puramente resistivo, puramente capacitivo, puramente induttivo</li> <li>• Circuiti RLC</li> <li>• La risonanza nei circuiti elettrici</li> </ul>
<b>La teoria elettromagnetica</b>	<b>Le equazioni di Maxwell</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le leggi di Gauss per i campi</li> <li>• La legge di Farady-Lenz</li> <li>• La corrente di spostamento</li> <li>• Le equazioni di Maxwell</li> </ul>
	<b>Le onde elettromagnetiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produzione e ricezione di onde elettromagnetiche</li> <li>• La velocità di propagazione e la relazione tra campo elettrico e campo magnetico</li> <li>• Energia e quantità di moto delle onde elettromagnetiche</li> <li>• Lo spettro elettromagnetico</li> <li>• La polarizzazione</li> </ul>

Fabriano, 15 maggio 2022

**Il Docente***Mirella Toni***I rappresentanti degli studenti***Giulia Fava**Alessandro Fattorini*



## PIANO DI LAVORO DI STORIA

Prof. Alessandro Roani

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 1</b> <b>Nazioni e imperi</b>	<b>Unità 1</b> <b>Stato e società nell'Italia unita</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le condizioni di vita degli italiani</li> <li>• La classe dirigente: Destra e Sinistra</li> <li>• La politica fiscale della Destra</li> <li>• Il completamento dell'unità</li> <li>• La Sinistra al governo</li> <li>• La politica economica e la politica estera della Sinistra</li> <li>• Movimento operaio e organizzazioni cattoliche</li> <li>• La democrazia autoritaria di Francesco Crispi</li> </ul>
<b>Modulo 2</b> <b>Industrializzazione e società di massa</b>	<b>Unità 1</b> <b>La seconda rivoluzione industriale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il capitalismo a una svolta: concentrazioni, protezionismo, imperialismo</li> <li>• La crisi agraria e le sue conseguenze</li> <li>• Scienza e tecnologia</li> <li>• Le nuove industrie</li> <li>• Motori a scoppio ed elettricità</li> <li>• Le nuove frontiere della medicina</li> <li>• Il boom demografico</li> </ul>

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
	<b>Unità 2</b> <b>Verso la società di massa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Che cos'è la società di massa</li> <li>• Sviluppo industriale e razionalizzazione produttiva</li> <li>• Le nuove stratificazioni sociali</li> <li>• Gli eserciti di massa</li> <li>• Suffragio universale, partiti di massa, sindacati</li> <li>• I partiti socialisti e la Seconda Internazionale</li> <li>• I cattolici e la «Rerum novarum»</li> <li>• Il nuovo nazionalismo</li> </ul>
<b>Modulo 3</b> <b>L'Europa alla vigilia della guerra</b>	<b>Unità 1</b> <b>L'Europa nella belle époque</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un quadro contraddittorio</li> <li>• Le nuove alleanze</li> <li>• La Germania guglielmina</li> <li>• I conflitti di nazionalità in Austria-Ungheria</li> <li>• La Russia e la rivoluzione del 1905</li> <li>• Verso la guerra</li> </ul>
	<b>Unità 2</b> <b>L'Italia giolittiana</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La crisi di fine secolo</li> <li>• I governi Giolitti e le riforme</li> <li>• Il giolittismo e i suoi critici</li> <li>• La politica estera</li> <li>• Socialisti e cattolici</li> <li>• La crisi del sistema giolittiano</li> </ul>

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 4</b>  <b>Guerra e rivoluzione</b>	<b>Unità 1</b>  <b>La prima guerra mondiale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dall'attentato di Sarajevo alla guerra europea</li> <li>• 1914-1915: dalla guerra di movimento alla guerra di usura</li> <li>• L'intervento dell'Italia</li> <li>• 1915-1916: la grande strage</li> <li>• La guerra nelle trincee</li> <li>• La nuova tecnologia militare</li> <li>• La mobilitazione totale e il «fronte interno»</li> <li>• Documento 26d pag. 272. Ernst Junger, <i>All'ombra della morte</i></li> <li>• 1917: la svolta del conflitto</li> <li>• L'Italia e il disastro di Caporetto</li> <li>• 1917-1918: l'ultimo anno di guerra</li> <li>• I trattati di pace e la nuova carta d'Europa</li> </ul>
	<b>Unità 2</b>  <b>La rivoluzione russa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Da febbraio a ottobre</li> <li>• La rivoluzione d'ottobre</li> <li>• Dittatura e guerra civile</li> <li>• La Terza Internazionale</li> <li>• Dal «comunismo di guerra alla Nep»</li> <li>• La nascita dell'Urss: costituzione e società</li> <li>• Da Lenin a Stalin: il socialismo in un solo paese</li> </ul>
	<b>Unità 3</b>  <b>L'eredità della grande guerra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mutamenti sociali e nuove attese</li> <li>• Il ruolo della donna</li> <li>• Le conseguenze economiche</li> <li>• Il "biennio rosso" in Europa</li> <li>• Rivoluzione e reazione in Germania</li> <li>• La Repubblica di Weimar fra crisi e stabilizzazione</li> <li>• La ricerca della distensione in Europa</li> </ul>
	<b>Unità 4</b>  <b>Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I problemi del dopoguerra</li> <li>• Il «biennio rosso» in Italia</li> <li>• Un nuovo protagonista: il fascismo</li> <li>• La conquista del potere</li> <li>• Verso lo Stato autoritario</li> </ul>

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 5</b>  <b>Totalitarismi e stermini di massa</b>	<b>Unità 1</b>  <b>La grande crisi: economia e società negli anni '30</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crisi e trasformazione</li> <li>• Gli Stati Uniti e il crollo del 1929</li> <li>• Roosevelt e il <i>New Deal</i></li> <li>• Il nuovo ruolo dello stato</li> </ul>
	<b>Unità 2</b>  <b>Totalitarismi e democrazie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'eclissi della democrazia</li> <li>• L'avvento del nazismo</li> <li>• Il Terzo Reich</li> <li>• L'Unione Sovietica e l'industrializzazione forzata</li> <li>• Lo stalinismo</li> <li>• L'Europa verso la catastrofe</li> </ul>
	<b>Unità 3</b>  <b>L'Italia fascista</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il totalitarismo imperfetto</li> <li>• Il regime e il paese</li> <li>• Cultura e comunicazioni di massa</li> <li>• La politica economica</li> <li>• La politica estera e l'Impero</li> <li>• L'Italia antifascista</li> <li>• Apogeo e declino del regime</li> </ul>

	<b>Unità 4</b>  <b>La seconda guerra mondiale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le origini</li> <li>• La distruzione della Polonia e l'offensiva al Nord</li> <li>• La caduta della Francia</li> <li>• L'Italia in guerra</li> <li>• La battaglia d'Inghilterra e il fallimento della guerra italiana</li> <li>• L'attacco all'Unione Sovietica e l'intervento degli Stati Uniti</li> <li>• Il «nuovo ordine». Resistenza e collaborazionismo</li> <li>• 1942-43: la svolta della guerra</li> <li>• L'Italia: la caduta del fascismo e l'armistizio</li> <li>• L'Italia: guerra civile, Resistenza, liberazione</li> <li>• La sconfitta della Germania</li> <li>• La sconfitta del Giappone e la bomba atomica</li> </ul>
<b>Modulo 6</b>  <b>Il mondo diviso</b>	<b>Unità 1</b>  <b>Guerra fredda e ricostruzione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le conseguenze della seconda guerra mondiale</li> <li>• Le Nazioni Unite e il nuovo ordine economico</li> <li>• La fine della «grande alleanza»</li> <li>• La divisione dell'Europa</li> </ul>

**Libro di testo:** A. Giardina - G. Sabbatucci - V. Vidotto, *Nuovi profili storici*, vol. 3.1 - 3.2, Laterza, Bari.

Fabriano, 15 maggio 2022

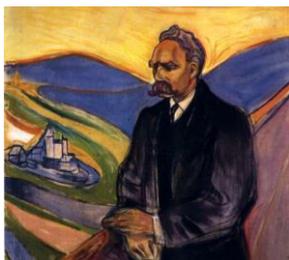
**Il docente**

*Alessandro Peani*

**I rappresentanti degli studenti**

*Giulia Fava*

*Alessandro Fattorini*



## PIANO DI LAVORO DI FILOSOFIA

Prof. Alessandro Roani

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 1</b> <b>La filosofia dell'Assoluto</b>	<b>Unità 1</b> <b>L'idealismo romantico tedesco</b>  <b>Georg Wilhelm Friedrich Hegel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La vita e gli scritti</li> <li>• Le tesi di fondo del sistema</li> <li>• Idea, natura e spirito: le partizioni della filosofia</li> <li>• La dialettica</li> <li>• La Fenomenologia dello spirito</li> <li>• La logica</li> <li>• La filosofia della natura</li> <li>• La filosofia dello spirito</li> <li>• La filosofia della storia</li> <li>• Lo spirito assoluto</li> </ul>
<b>Modulo 2</b> <b>La critica del sistema hegeliano</b>	<b>Unità 1</b>  <b>Arthur Schopenhauer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le vicende biografiche e le opere</li> <li>• Le radici culturali del sistema</li> <li>• Il «velo di Maya»</li> <li>• Tutto è volontà</li> <li>• Caratteri e manifestazioni della volontà di vivere</li> <li>• Il pessimismo</li> <li>• Le vie della liberazione dal dolore</li> </ul>
	<b>Unità 2</b>  <b>Søren Aabye Kierkegaard</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le vicende biografiche e le opere</li> <li>• L'esistenza come possibilità e fede</li> <li>• Il rifiuto dell'hegelismo e la verità del «singolo»</li> <li>• Gli stadi dell'esistenza</li> <li>• L'angoscia</li> <li>• Disperazione e fede</li> <li>• L'attimo e la storia: l'eterno nel tempo</li> </ul>
	<b>Unità 3</b>  <b>La sinistra hegeliana e Feuerbach</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Destra e la Sinistra hegeliana: caratteri generali</li> <li>• Ludwig Feuerbach</li> <li>• Vita e opere</li> <li>• Il rovesciamento dei rapporti di predicazione</li> <li>• La critica alla religione</li> <li>• La critica a Hegel</li> <li>• Umanismo e filantropismo</li> </ul>

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 3</b>  <b>I “maestri del sospetto”</b>	<b>Unità 1</b>  <b>Karl Marx</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vita e opere</li> <li>• Caratteristiche generali del marxismo</li> <li>• La critica del «misticismo logico» di Hegel</li> <li>• La critica della civiltà moderna e del liberalismo</li> <li>• La critica dell’economia borghese e la problematica dell’alienazione</li> <li>• Il distacco da Feuerbach</li> <li>• La concezione materialistica della storia</li> <li>• La sintesi del Manifesto</li> <li>• <i>Il capitale</i></li> <li>• La rivoluzione e la dittatura del proletariato</li> <li>• Le fasi della futura società comunista</li> <li>• Testo 2 (p.105): K. Marx, <i>L’alienazione</i></li> </ul>
	<b>Unità 2</b>  <b>Friedrich Wilhelm Nietzsche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vita e scritti</li> <li>• Filosofia e malattia</li> <li>• Nazificazione e denazificazione</li> <li>• Le caratteristiche del pensiero e della scrittura di Nietzsche</li> <li>• Le fasi del filosofare nietzscheano</li> <li>• Il periodo giovanile</li> <li>• Tragedia e filosofia</li> <li>• Storia e vita</li> <li>• Il periodo “illuministico”</li> <li>• Il metodo storico-genealogico</li> <li>• La «morte di Dio» e la fine delle illusioni metafisiche</li> <li>• Il periodo di Zarathustra</li> <li>• La filosofia del meriggio</li> <li>• Il superuomo</li> <li>• L’eterno ritorno</li> <li>• L’ultimo Nietzsche</li> <li>• Il crepuscolo degli idoli e la «tra svalutazione dei valori»</li> <li>• La volontà di potenza</li> <li>• Il problema del nichilismo e del suo superamento</li> <li>• Il prospettivismo</li> </ul>

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
	<b>Unità 3</b>  <b>Sigmund Freud</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dagli studi sull'isteria alla psicoanalisi</li> <li>• L'inconscio e le vie per accedervi</li> <li>• La scomposizione psicoanalitica della personalità</li> <li>• I sogni, gli atti mancati e i sintomi nevrotici</li> <li>• La teoria della sessualità e il complesso edipico</li> <li>• La religione e la civiltà</li> </ul>

<b>Modulo 4</b>  <b>Alla ricerca di una nuova razionalità scientifica</b>	<b>Unità 1</b>  <b>Il positivismo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteri generali e contesto storico del positivismo europeo</li> <li>• Le varie forme di positivismo</li> </ul>
	<b>Unità 2</b>  <b>Auguste Comte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La vita e le opere</li> <li>• La legge dei tre stadi e la classificazione delle scienze</li> <li>• La sociologia</li> <li>• La dottrina della scienza e la sociocrazia</li> <li>• La divinizzazione della storia dell'uomo</li> </ul>
<b>Modulo 5</b>  <b>Teorie della società e della politica</b>	<b>Unità 1</b>  <b>La scuola di Francoforte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protagonisti e caratteri generali</li> <li>• Max Horkheimer e la dialettica autodistruttiva dell'illuminismo</li> <li>• Theodor Wiesengrund Adorno: la dialettica negativa e la critica dell'«industria culturale». La teoria dell'arte</li> <li>• Herbert Marcuse: <i>Eros e civiltà</i>; <i>L'uomo a una dimensione</i></li> <li>• Testo 1 (p. 493): M. Horkheimer – T. Adorno, <i>La prospettiva totalitaria dell'illuminismo</i></li> </ul>

**Libro di testo:** N. Abbagnano - G. Fornero, *Percorsi di filosofia – Storia e temi*, vol. 3A, Paravia, Torino.

Fabriano, 15 maggio 2022

**Il docente**

*Alessandro Peani*

**I rappresentanti degli studenti**

*Giulia Fava*

*Alessandro Fatterini*



PIANO DI LAVORO DI LINGUA  
E CULTURA STANIERA (INGLESE)  
Prof.ssa Luisa Covanti

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI
<b>THE ROMANTIC AGE</b>		Britain and America The Industrial revolution The French Revolution, riots and reforms A new sensibility Early romantic poetry The Gothic novel Romantic poetry Cultural Insight: Romanticism Romantic fiction
	William Blake	Life and works Songs of Innocence Songs of Experience; Imagination and the poet; Blake's interest in social problems; style T41: <u>London</u> T42: <u>The Lamb</u> T43: <u>The Tyger</u>
	Mary Shelley	Life and works <i>Frankenstein or The Modern Prometheus</i> : Plot and setting, Origins, The influence of science, Literary influences, Narrative structure, Themes, Key idea: The double T44: <u>The creation of the monster</u>
	William Wordsworth	Life and works The manifesto of English Romanticism, The relationship between man and nature, The importance of the senses and memory, The poet's task and style, Key idea: Recollection in tranquillity <i>Poems in Two Volumes</i> : <u>My heart leaps up</u> <u>T46 Composed upon Westminster Bridge</u> T47: <u>Daffodils</u>

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI
	S.T. Coleridge	Life and works <i>The Rime of the Ancient Mariner</i> : Plot and setting, Atmosphere and characters, The importance of nature, <i>The Rime</i> and traditional ballads, Interpretations, Key idea: imagination and fancy T48: <u>The killing of the Albatross</u> T49: <u>A sadder and wiser man</u>
	John Keats	Life and works Keats's reputation, Keat's poetry, Keat's theory of imagination; key idea: Beauty T54: <u>Ode on a Grecian Urn</u>
<b>THE VICTORIAN AGE</b>		5.1 The dawn of the Victorian Age 5.2 The Victorian compromise 5.3 Early Victorian thinkers 5.5 The later years of Queen Victoria's reign 5.6 The late Victorians 5.8 The Victorian Novel 5.10 The late Victorian novel 5.11 Aestheticism and Decadence
	Charles Dickens	Life and works Characters, A didactic aim, Style and reputation, key idea: Dickens's narrative <i>Hard Times</i> : Plot, Setting, Structure, Characters T61: <u>Mr Gradgrind</u> T62: <u>Coketown</u> (ll. 1-23) <i>Oliver Twist</i> : Plot, Setting and characters T60: <u>Oliver wants some more</u>
	Robert Louis Stevenson	Life and works <i>The strange case of Dr Jekyll and Mr Hyde</i> : Plot, the double nature of the setting, style, sources, influences and interpretations T79: <u>Story of the door</u> T80: <u>Jekyll's experiment</u>
	Oscar Wilde	Life and works The rebel and the dandy, Key idea: Art for Art's Sake <i>The Picture of Dorian Gray</i> : Plot and setting, Characters, Narrative Technique, Key idea: Allegorical meaning T82: <u>The preface</u> T83: <u>The painter's studio</u> <u>The Importance of being Earnest plot and setting, characters, themes</u> <b><u>The picture of Dorian Gray (letura ridotta level b2)</u></b>

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI
<b>THE MODERN AGE</b>		6.1 From the Edwardian age to the first world war 6.2 Britain and the first world war 6.3 The age of anxiety 6.7 Modernism 6.8 Modern poetry 6.9 The modern novel 6.10 The Interior Monologue: Subjective consciousness, Main features of the interior monologue 6.12 The War Poets
	Rupert Brooke	T87 The soldier
	Wilfred Owen	Life and works T88: <u>Dulce et Decorum Est</u>
	Thomas Sterne Eliot	Background and education, home life and career, from the conversion to the last years, works. The Waste Land, the Speaking voice, main theme, allusion and a new concept of history, innovative style T92 <u>The Burial of the Dead</u> T93 <u>The Fire Sermon</u>
	James Joyce	Life and works Trieste 190-15, Zurich: 1915-20, Paris: 1920-40, Zurich: 1940-41, Ordinary Dublin, The rebellion against the Church, Style, Key idea: A subjective perception of time <i>Dubliners</i> : Structure and setting, Characters, Realism and Symbolism, The use of epiphany, Style, Key idea: Paralysis T102: <u>Eveline</u>
George Orwell	Life and works Early life, First-hand experiences, An influential voice of the 20 <sup>th</sup> century, The artist's development, Social themes <i>1984</i> : Plot, Historical background, Settings, Characters, Themes, Key idea: a dystopian novel T107: <u>Big Brother is watching you</u>  <b>Animal farm (lettura del testo integrale)</b>	
<b>BUSINESS ENGLISH</b>	Letter of application European C.V.	Attività di potenziamento linguistico svolta con docente madrelingua relativa al mondo del lavoro

Fabriano, 15/05/2022

Il Docente

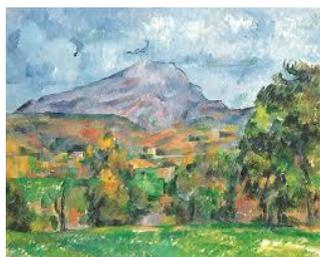
*Luisa Corvanti*

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI
--------	-------	-----------

**I rappresentanti degli studenti**

*Giulia Fava*

*Alessandro Fatterini*



## PIANO DI LAVORO DI SCIENZE NATURALI

Prof. Andrea Tavolini

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 1</b> CHIMICA ORGANICA	<b>Unità 1</b> <b>LA CHIMICA</b> <b>ORGANICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proprietà del carbonio</li> <li>• Isomeria: isomeri costituzionali e stereoisomeri</li> <li>• Isomeria ottica e isomeria geometrica</li> <li>• Proiezioni di Fischer</li> <li>• Fattori che influenzano le reazioni organiche: effetto induttivo; effetto mesomerico.</li> <li>• Elettrofili e Nucleofili</li> <li>• Intermedi di reazione: carbocationi, carboanioni e radicali</li> <li>• Classificazione delle reazioni organiche</li> </ul>
	<b>Unità 2</b> <b>IDROCARBURI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classificazione degli idrocarburi</li> <li>• Alcani, alcheni e alchini: nomenclatura; principali proprietà fisiche e chimiche; reazioni caratteristiche: alogenazione degli alcani, addizione elettrofila degli alcheni e degli alchini, combustione, polimerizzazione dell'etilene</li> <li>• Idrocarburi aromatici: anello benzenico e condizioni di aromaticità; nomenclatura; reazione di sostituzione elettrofila aromatica</li> <li>• Influenza dei sostituenti sulla Sostituzione Elettrofila Aromatica</li> </ul>
	<b>Unità 3</b> <b>ALOGENURI</b> <b>ALCHILICI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparazione e nomenclatura degli alogenuri alchilici</li> <li>• Reazioni degli alogenuri alchilici: sostituzione nucleofila; eliminazione</li> <li>• Gli alogenuri alchilici più comuni</li> </ul>
	<b>Unità 4</b> <b>ALCOLI E FENOLI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nomenclatura e preparazione degli alcoli</li> <li>• Proprietà fisiche degli alcoli</li> <li>• Reazioni degli alcoli: sostituzione nucleofila; eliminazione; ossidazione</li> <li>• Gli alcoli più comuni</li> <li>• Nomenclatura e proprietà fisiche e chimiche dei fenoli</li> </ul>
	<b>Unità 5</b> <b>ETERI, TIOALCOLI</b> <b>E TIOETERI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eteri: gruppo funzionale; nomenclatura; proprietà fisiche e chimiche; eteri più comuni</li> <li>• Tioalcoli e tioeteri: gruppo funzionale; nomenclatura; proprietà fisiche e chimiche</li> </ul>
	<b>Unità 6</b> <b>ALDEIDI E</b> <b>CHETONI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nomenclatura e proprietà fisiche e chimiche di aldeidi e chetoni</li> <li>• Reazioni di aldeidi e chetoni: addizione nucleofila e formazione di emiacetali e emichetali</li> <li>• Composti carbonilici più comuni</li> </ul>
	<b>Unità 7</b> <b>AMMINE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proprietà fisiche e chimiche delle ammine; preparazione e nomenclatura delle ammine</li> <li>• Ammine più comuni</li> </ul>

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
	<b>Unità 8 COMPOSTI ETEROCICLICI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Composti eterociclici aromatici e non aromatici</li> <li>• Purine, pirimidine e basi azotate</li> </ul>
	<b>Unità 9 ACIDI CARBOSSILICI E DERIVATI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proprietà fisiche e chimiche e nomenclatura degli acidi carbossilici</li> <li>• Derivati degli acidi carbossilici: esteri e ammidi</li> <li>• Reazione di saponificazione degli esteri</li> <li>• Acidi carbossilici e derivati più comuni</li> </ul>
	<b>Unità 10 ATTIVITÀ DI LABORATORIO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizzazione di una soluzione a concentrazione nota e diluizione</li> <li>• Titolazione dell'acido acetico in un campione di aceto commerciale</li> <li>• Elettrolisi in soluzione acquosa</li> <li>• Saggio di riconoscimento del doppio legame</li> <li>• Saggio di riconoscimento degli alcoli</li> <li>• Saggio di Tollens</li> </ul>
<b>Modulo 2 BIOCHIMICA</b>	<b>Unità 1 BIOMOLECOLE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CARBOIDRATI</b>: proprietà, funzioni biologiche e classificazione dei carboidrati; monosaccaridi: aldosi e chetosi; reazione di ciclizzazione; anomeri <math>\alpha</math> e <math>\beta</math>; zuccheri riducenti; principali monosaccaridi di importanza biologica; principali disaccaridi e polisaccaridi di importanza biologica</li> <li>• <b>LIPIDI</b>: proprietà, funzioni biologiche e classificazione dei lipidi; trigliceridi; cere; steroidi; fosfolipidi (glicerofosfolipidi e sfingofosfolipidi); glicolipidi</li> <li>• <b>PROTEINE</b>: funzioni biologiche delle proteine; amminoacidi: struttura e punto isoelettrico; legame peptidico; livelli strutturali delle proteine</li> <li>• <b>ACIDI NUCLEICI</b>: struttura e funzione biologica del DNA e RNA: codice genetico; trascrizione del DNA in mRNA e traduzione del DNA in proteine; mutazioni</li> <li>• <b>VITAMINE</b>: funzioni biologiche delle vitamine; vitamine idrosolubili e liposolubili</li> <li>• <b>SALI MINERALI</b>: funzioni biologiche dei sali minerali; macroelementi e oligoelementi</li> </ul>
	<b>Unità 2 LA CATALISI ENZIMATICA E IL METABOLISMO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anabolismo, catabolismo e reazioni accoppiate</li> <li>• Enzimi: Caratteristiche generali e proprietà; meccanismo d'azione; classificazione.</li> <li>• Cofattori e principali coenzimi</li> <li>• Cinetica enzimatica: equazione di Michaelis – Menten e diagramma dei doppi reciproci</li> <li>• <b>Il metabolismo dei glucidi</b>: glicogeno sintesi e glicogenolisi; gluconeogenesi; glicolisi; ciclo di Krebs; fosforilazione ossidativa; bilancio energetico di una molecola di glucosio; organismi aerobi e anaerobi; fermentazione; ciclo di Cori; via dei pentoso – fosfati</li> <li>• <b>Il metabolismo delle proteine</b>: digestione delle proteine; catabolismo degli amminoacidi: transaminazione e deaminazione ossidativa; ciclo dell'urea</li> <li>• <b>I virus</b>: organizzazione di base dei virus e riproduzione virale; virus a DNA, virus a RNA e retrovirus; virus dell'HIV</li> </ul>

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 3</b> SCIENZE DELLA TERRA	<b>Unità 1</b> <b>I MINERALI E LE</b> <b>ROCCE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Composizione chimica della litosfera</li><li>• Proprietà e classificazione dei minerali</li><li>• Genesi dei minerali</li><li>• Proprietà e classificazione delle rocce</li><li>• Origine, struttura, composizione mineralogica e classificazione delle rocce magmatiche</li><li>• Origine, struttura composizione mineralogica e classificazione delle rocce sedimentarie</li><li>• Origine e struttura delle rocce metamorfiche; classificazione dei processi metamorfici</li><li>• Ciclo litogenetico</li></ul>
	<b>Unità 2</b> <b>ATTIVITÀ DI</b> <b>LABORATORIO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Osservazione di campioni di rocce e minerali</li></ul>

Fabriano, 15 maggio 2022

**Il docente**

*Andrea Favolini*

**I rappresentanti degli studenti**

*Giulia Fava*

*Alessandro Fattorini*



## PIANO DI LAVORO DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Prof.ssa Paola Bellucci

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 1</b> <b>DISEGNO</b>	<b>Unità 1</b> I metodi della rappresentazione grafica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prospettiva accidentale di una scala</li> </ul>
	<b>Unità 2</b> Attività progettuale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideazione e realizzazione in scala di un edificio pubblico.</li> </ul>
	<b>Unità 3</b> Attività laboratoriale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizzazione multimediale di opere d'Arte: scheda di lettura e rielaborazione del contenuto da descrivere, cura dell' aspetto grafico, completezza di tutti i dati</li> </ul>
<b>Modulo 2</b> <b>IL LINGUAGGIO ROMANTICO</b>	<b>Unità 1</b> Romanticismo tedesco: la filosofia della natura	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caspar David Friedrich: <i>Monaco in riva al mare; Viandante sul mare di nebbia.</i></li> </ul>
	<b>Unità 2</b> Romanticismo inglese: visionarietà, pittoresco, sublime	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il paesaggio sentimentale di John Constable: <i>Scena di aratura nel Suffolk.</i></li> <li>Il paesaggio visionario di Joseph Mallord William Turner: <i>Luce e colore dopo il Diluvio (La teoria di Goethe); Pioggia, vapore e velocità.</i></li> </ul>
	<b>Unità 3</b> Romanticismo francese: la realtà storica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Théodore Géricault: <i>La zattera della Medusa; Ritratti di alienati.</i></li> <li>Eugène Delacroix: <i>La Libertà guida il popolo.</i></li> </ul>
	<b>Unità 4</b> Romanticismo italiano: la matrice storica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Francesco Hayez: <i>Il bacio.</i></li> </ul>
<b>Modulo 3</b> <b>IL LINGUAGGIO DEL NATURALISMO</b>	<b>Unità 1</b> Origine e diffusione del Realismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Francia. Gustave Courbet: <i>Un funerale ad Ornans; Gli spaccapietre; L'atelier del pittore</i> e Jean-Francois Millet: <i>L'Angelus.</i></li> <li>Italia. La verità dei Macchiaioli. Giovanni Fattori: <i>In vedetta.</i></li> </ul>
	<b>Unità 2</b> Impressionismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>La poetica impressionista.</li> <li>Verso l'Impressionismo: la provocatoria libertà compositiva di Édouard Manet: <i>Déjeuner sur l'herbe; Olympia; Il Bar delle Folies-Bergères.</i></li> <li>Claude Monet; gli effetti della luce sui paesaggi: <i>Impressione, sole nascente</i> ed i dipinti seriali: <i>Ninfee</i> e <i>Cattedrale di Rouen.</i></li> <li>Il piacere sensuale nei dipinti di Pierre-Auguste Renoir: <i>Ballo del Moulin de la Galette.</i></li> <li>L'acuta osservazione della realtà di Edgar Degas: <i>La lezione di ballo; L'assenzio; La tinozza.</i></li> </ul>
	<b>Unità 3</b> Tecnica e ricerca formale nella città industriale borghese	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le nuove tecniche costruttive: la rivoluzione del ferro e dei nuovi materiali.</li> <li>L'architettura degli ingegneri. Le moderne tecniche edilizie al servizio dell'architettura: <i>Crystal Palace</i> di Joseph Paxton; <i>Torre Eiffel</i> di Alexandre-Gustave Eiffel; <i>Galleria Vittorio Emanuele</i> di Giuseppe Mengoni; <i>Mole Antonelliana</i> di Alessandro Antonelli.</li> </ul>
<b>Modulo 4</b> <b>OLTRE L'IMPRESSIONISMO: ALLE ORIGINI DEL NOVECENTO</b>	<b>Unità 1</b> Postimpressionismo: distacco dall'Impressionismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Il superamento dell'Impressionismo e la visione "scientifica" di Georges Seurat: <i>Une dimanche après-midi à l'Île de la Grande Jatte.</i></li> <li>La rivoluzione artistica di Paul Cezanne: <i>Natura morta con mele e arance; Donna con caffettiera; Le grandi bagnanti; La serie della Montagne Sainte-Victoire; Due giocatori di carte.</i></li> <li>La tensione verso il "primitivo" di Paul Gauguin: <i>Il Cristo giallo; Da dove veniamo? Cosa siamo? Dove andiamo?</i></li> <li>La forza del segno e la libertà del colore di Vincent van Gogh: <i>I mangiatori di patate; Girasoli; La notte stellata; Autoritratti; La camera da letto.</i></li> </ul>

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 1</b> <b>DISEGNO</b>	<b>Unità 1</b> I metodi della rappresentazione grafica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prospettiva accidentale di una scala</li> </ul>
	<b>Unità 2</b> Attività progettuale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideazione e realizzazione in scala di un edificio pubblico.</li> </ul>
	<b>Unità 3</b> Attività laboratoriale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizzazione multimediale di opere d'Arte: scheda di lettura e rielaborazione del contenuto da descrivere, cura dell'aspetto grafico, completezza di tutti i dati</li> </ul>
	<b>Unità 2</b> I movimenti in contrasto con l'arte ufficiale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le Secessioni di Monaco, di Berlino, di Vienna.</li> <li>La Secessione viennese: semplicità e purezza delle forme architettoniche: Otto Wagner e Josef Maria Olbrich; simbolo, realtà ed eleganza nella pittura di Gustav Klimt: <i>Fregio di Beethoven, Il bacio</i>.</li> <li>L'architettura di inizio Novecento: il rinnovamento del gusto (la sinuosità delle linee dell'Art Nouveau).</li> <li>Il <i>Modernismo</i> in urbanistica, architettura, pittura: <i>Antoni Gaudì</i>.</li> </ul>

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 5</b> <b>IL LINGUAGGIO DELLE AVANGUARDIE</b>	<b>Unità 1</b> Espressionismo, la rivoluzione del colore e della forma	<ul style="list-style-type: none"> <li>Precedenti dell'Espressionismo, il senso tragico della vita in Edvard Munch: <i>Pubertà; L'urlo; Il bacio; Madonna</i>.</li> <li>L'Espressionismo francese dei Fauves, le "belve" di Parigi. Henri Matisse: <i>La gioia di vivere; La danza</i> e André Derain: <i>Donna in camicia</i>.</li> <li>L'Espressionismo tedesco del gruppo Die Brücke, gli artisti del "ponte". Ernst Ludwig Kirchner: <i>Marcella; Cinque donne nella strada</i>.</li> </ul>
	<b>Unità 2</b> Cubismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pablo Picasso, un'indomita energia creativa.</li> <li><i>Les Femmes d'Alger (O. J. M.)</i> e la rivoluzione cubista.</li> <li>Il fecondo incontro tra Georges Braque e Pablo Picasso. La frammentazione analitica e la composizione sintetica.</li> <li>Oltre il Cubismo. <i>Guernica</i>: un urlo contro la guerra.</li> </ul>
	<b>Unità 3</b> Futurismo, un rinnovamento radicale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umberto Boccioni; l'interprete della modernità: <i>La città che sale</i> e della "sintesi dinamica": <i>Forme uniche della continuità nello spazio</i>.</li> <li>Giacomo Balla e la psicologia del moto: <i>Dinamismo di un cane al guinzaglio; Bambina che corre sul balcone</i>.</li> <li>L'architettura futurista di Antonio Sant'Elia.</li> </ul>
	<b>Unità 4</b> Astrattismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der Blaue Reiter (Il Cavaliere Azzurro): verso l'Astrattismo.</li> <li>Vasilij Kandinskij, l'arte come necessità interiore: <i>Primo acquerello astratto; Composizione VIII</i>.</li> <li>Piet Mondrian ed il Neoplasticismo: <i>Composizione in rosso, blu e giallo</i>.</li> </ul>
	<b>Unità 5</b> Metafisica e Surrealismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Giorgio De Chirico, la fissità ed il silenzio: <i>Le Muse inquietanti</i>.</li> <li>René Magritte: <i>Gli amanti, L'uso della parola I</i>.</li> <li>Salvador Dalí: <i>La persistenza della memoria, La Venere a cassette</i>.</li> </ul>
<b>Modulo 6</b> <b>L'ETA' DEL FUNZIONALISMO ARCHITETTURA RAZIONALISTA</b>	<b>Unità 1</b> Razionalismo metodologico - didattico tedesco	<ul style="list-style-type: none"> <li>Walter Gropius e il Bauhaus. <i>Officine Fagus; Sede del Bauhaus a Dessau</i>.</li> <li>Ludwig Mies van der Rohe e l'essenzialità della forma. <i>I grattacieli</i>.</li> </ul>
	<b>Unità 2</b> Razionalismo formale francese	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le Corbusier e i Cinque punti dell'architettura moderna. <i>Villa Savoye, Modulor, Unité d'Habitation</i>.</li> </ul>
	<b>Unità 3</b> Razionalismo organico americano	<ul style="list-style-type: none"> <li>Frank Lloyd Wright e l'architettura organica. <i>Casa Kaufmann o Casa sulla cascata; The Salomon R. Guggenheim Museum</i>.</li> </ul>
	<b>Unità 4</b> Razionalismo in Italia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Giuseppe Terragni ed il significato strutturale della forma. : <i>La Casa del Fascio</i></li> </ul>

- Libri di testo e mezzi

DISEGNO

- S. Dellavecchia, *Disegno, costruzioni geometriche, proiezioni ortogonali, assonometria, prospettiva, teoria delle ombre, progettazione*, Volume unico, SEI.

STORIA DELL'ARTE

- G. Dorfles-G. Pieranti, *Civiltà d'Arte. Dal Barocco all'Impressionismo*, Vol.4, Atlas.
- G. Dorfles-E. Princi-A. Vettese, *Civiltà d'Arte. Dal Postimpressionismo ad oggi*, Vol.5, Atlas.

Fabriano, 15 Maggio 2022

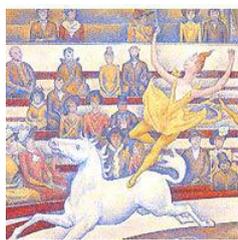
**Il Docente**

*Paola Bellucci*

**I rappresentanti di classe**

*Giulia Fava*

*Alessandro Fatterini*



## PIANO DI LAVORO DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Prof. Stefano Falcioni

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Obiettivo specifico di Apprendimento</b>  La percezione di sé e il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive	Unità 1	<b>Campo Psicomotorio:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ricerca di situazioni non abituali del corpo nello spazio e nel tempo</li> <li>• Capovolte avanti e indietro con crescenti difficoltà, divaricata, esercizi con palla, nastri, clavette e funicelle, ginnastica, arrampicata. Equilibrio e coordinazione</li> <li>• Esercitazioni di preatletica, esercizi d'avviamento ai giochi sportivi, arrampicata, grandi e piccoli attrezzi</li> </ul>
	Unità 2	<b>Potenziamento Fisiologico:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppo e miglioramento delle capacità cardiocircolatorie e delle capacità fisiche (forza, resistenza, velocità e flessibilità)</li> <li>• Marcia e corsa anche in ambiente naturale, con durata, ritmi e intensità progressivamente crescenti, prove di resistenza, esercitazioni di atletica leggera (salti, lanci, prove di velocità), circuiti</li> </ul>
<b>Obiettivo specifico di Apprendimento</b>  Lo sport, le regole, il fair play	Unità 1	Lo sport, le regole, il fair play: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisire abitudini allo sport come costume di vita</li> <li>• Promuovere attività sportive e favorire situazioni di sano confronto agonistico, tenere in campo e fuori un comportamento leale e sportivo</li> </ul>
	Unità 2	<b>Pratiche delle attività sportive:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Giochi sportivi di squadra : pallacanestro, pallavolo, calcio a cinque, pallamano</li> <li>• Giochi sportivi individuali: atletica leggera, badminton, tennis, difesa personale, arrampicata sportiva, tennis tavolo e ginnastica artistica</li> </ul>
<b>Obiettivo specifico di Apprendimento</b>	Unità 1	Salute, benessere e prevenzione: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettere in pratica norme di comportamento adeguate al fine della prevenzione per la sicurezza personale in palestra e negli spazi aperti</li> <li>• Adottare principi igienici e scientifici essenziali per mantenere l'efficienza fisica</li> </ul>

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
Salute, benessere e prevenzione	Unità 2	Conoscenze Teoriche: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Terminologia dei movimenti ginnastici</b></li><li>• <b>Elementi di anatomia e fisiologia</b></li><li>• <b>Elementi di primo soccorso</b></li><li>• <b>Educazione alla salute</b></li><li>• <b>Educazione alimentare</b></li></ul>

Fabriano, 15/05/2022

Il Docente

*Stefano Fabiani*

I rappresentanti di classe

*Giulia Fava*

*Alessandro Fattorini*



## PIANO DI LAVORO DI RELIGIONE

Prof. Gabriele Ronchetti

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 1</b> 1. Nascita e sviluppo della DSC in relazione al contesto storico 2. Analisi di alcuni temi di etica sociale alla luce della DSC	Unità 1 Dottrina Sociale della Chiesa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La Rerum Novarum</li> <li>- I principi della DSC</li> <li>- La persona come soggetto in-relazione</li> <li>- I concetti di giustizia e di bene comune</li> <li>- I concetti di solidarietà e sussidiarietà</li> <li>•</li> </ul>
	Unità 2 Il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il lavoro</li> <li>- Autorità, giustizia e pena</li> <li>- L'etica economica</li> <li>• - Le migrazioni dei popoli</li> </ul>
<b>Modulo 2</b> Il Concilio ecumenico Vaticano II	Unità 1 Il rapporto della Chiesa con il mondo moderno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• - La recezione del Concilio Vaticano II.</li> </ul>
<b>Modulo 3</b> La filosofia a confronto con la Shoah	Unità 1 La Chiesa di fronte ai Totalitarismi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• - La teodicea nella teologia e nella filosofia</li> </ul>
	Unità 2- La questione di Dio nel '900	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La teoria cabalistica dello Tzim Tzum e dei Lamed Waw (Giusti delle nazioni).</li> </ul>

**Il docente**

*Prof. Gabriele Ronchetti*

**I rappresentanti di classe**

*Giulia Fava  
Alessandro Fatterini*

## PIANO DI LAVORO DI EDUCAZIONE CIVICA

*Classe IV – A.S. 2020-2021*

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 1</b> SVILUPPO SOSTENIBILE, EDUCAZIONE AMBIENTALE, CONOSCENZA E TUTELA DEL PATRIMONIO E DEL TERRITORIO	<b>Unità 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• obiettivi dell'Agenda 2030 ( Le piogge acide e l'acidificazione degli oceani )</li> <li>• Il diritto alla salute nella Costituzione</li> <li>• Il Sistema Sanitario Nazionale</li> <li>• Sanità pubblica e privata: vantaggi e rischi</li> <li>• La salute nei Paesi in via di sviluppo</li> <li>• La fame nel mondo</li> <li>• Altre forme di dipendenza: dal fumo, dall'alcool, dalle droghe, dal gioco <b>Incontro con esperti: dipendenze da sostanze ed alcool</b></li> </ul>
	<b>Unità 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il ripudio della guerra nella Costituzione</li> <li>• Lo <i>ius in bello</i> e lo <i>ius ad bellum</i></li> <li>• Le guerre oggi</li> <li>• Legislazione sul patrimonio culturale</li> </ul>
<b>Modulo 2</b> CITTADINANZA DIGITALE	<b>Unità 1 e 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cos'è l'Agenda per l'Italia digitale e l'Agenda digitale italiana e i suoi obiettivi</li> <li>• Cos'è il Codice dell'Amministrazione digitale (Cad) e le sue funzioni</li> <li>• <i>Big data, cookies</i> e profilazione: pro e contro</li> </ul>
<b>Modulo 3</b> COSTITUZIONE, DIRITTO, LEGALITÀ E SOLIDARIETÀ	<b>Unità 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il diritto-dovere al lavoro nella Costituzione</li> <li>• Il mondo del lavoro: rapporti di lavoro ed evoluzione del mercato oggi</li> <li>• Il sindacalismo e le garanzie sindacali nella Costituzione</li> <li>• Lo Statuto dei lavoratori</li> <li>• Tipologie contrattuali</li> <li>• Principali diritti e doveri del lavoratore e del datore di lavoro</li> <li>• La sicurezza sui luoghi di lavoro: il caso delle cosiddette 'morti bianche'</li> <li>• Rivoluzione industriale e le condizioni di lavoro – sfruttamento minorile ( in Inglese)</li> <li>• Il Reddito di Cittadinanza ed il lavoro</li> </ul>
	<b>Unità 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il rapporto tra Stato e Chiesa in Italia dall'età medievale ad oggi, in part. i Patti Lateranensi e l'Accordo di Villa Madama</li> <li>• La laicità nella Costituzione</li> <li>• La libertà religiosa</li> </ul>

## Classe V – A.S. 2021-2022

MODULO	UNITÀ	ARGOMENTI SVOLTI
<b>Modulo 1</b> SVILUPPO SOSTENIBILE, EDUCAZIONE AMBIENTALE, CONOSCENZA E TUTELA DEL PATRIMONIO E DEL TERRITORIO	<b>Unità 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• obiettivi dell'Agenda 2030 (l'obiettivo 13 e l'inquinamento dell'aria, composizione e struttura dell'atmosfera, modificazioni naturali e antropiche, piogge acide, buco dell'ozono, gas serra,)</li> </ul>
	<b>Unità 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La legalità</li> <li>• Storia della mafia e sue caratteristiche</li> <li>• La lotta alla mafia in Italia: le figure di Paolo Borsellino e Giovanni Falcone</li> <li>• L'Associazione Libera</li> <li>• L'educazione del cuore, il bullismo degli studenti, riflessione critica sul nichilismo ed i giovani.</li> <li>• Riflessione critica sulla guerra in Ucraina</li> </ul>
<b>Modulo 2</b> CITTADINANZA DIGITALE	<b>Unità 1 e 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le principali forme di comunicazione in Rete</li> <li>• Le <i>fake news</i>: cosa sono, come riconoscerle e principali cause</li> <li>• <i>Debunking</i> e <i>fact checking</i>. I principali reati informatici: furto d'identità digitale, <i>phishing</i> <i>cyberterrorismo</i>, <i>cybersecurity</i>.</li> </ul>
<b>Modulo 3</b> COSTITUZIONE, DIRITTO, LEGALITÀ E SOLIDARIETÀ	<b>Unità 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il Parlamento: il sistema bicamerale italiano</li> <li>• Composizione e funzioni di Senato della Repubblica e Camera dei deputati</li> <li>• L'iter legislativo</li> </ul>
	<b>Unità 2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il Presidente della Repubblica: elezioni e principali funzioni</li> <li>• Il Governo: struttura e funzioni</li> <li>• Il Presidente del Consiglio e i suoi ministri: elezioni, fiducia/sfiducia e funzioni</li> </ul>
	<b>Unità 3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Magistratura e il sistema giudiziario italiano</li> <li>• La revisione costituzionale (artt. 138-139)</li> </ul>
	<b>Unità 4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le autonomie regionali e locali: i principi dell'autonomia, del decentramento e della sussidiarietà</li> <li>• Le Regioni a Statuto ordinario e speciale</li> <li>• Gli organi delle Regioni e le loro funzioni</li> <li>• I Comuni: struttura, funzioni e ruolo del Sindaco</li> </ul>

## SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME

Le simulazioni delle prove di esame si sono svolte, nelle modalità specificate, nelle seguenti date:

Data	Tipo prova	Fonte
5 aprile 2022	Prima prova	
27 aprile 2022	Seconda prova	

### SIMULAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA DELL'ESAME DI STATO

Classi quinte sede centrale e staccata

a. s. 2021-2022

Alunno:

05/04/22

Classe:

#### **TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO PROPOSTA A 1**

**Giovanni Pascoli, *Patria***

Sogno d'un dí d'estate.

Quanto scampanellare

tremulo di cicale!

Stridule pel filare

moveva il maestrale

le foglie accartocciate.

Scendea tra gli olmi il sole

in fascie polverose:

erano in ciel due sole

nuvole, tenui, róse<sup>1</sup>:

---

<sup>1</sup> corrose

due bianche spennellate

in tutto il ciel turchino.

Siepi di melograno,

fratte di tamerice<sup>2</sup>,

il palpito lontano

d'una trebbiatrice,

*l'angelus* argentino<sup>3</sup>...

dov'ero? Le campane

mi dissero dov'ero,

piangendo, mentre un cane

latrava al forestiero,

che andava a capo chino.

Il titolo di questo componimento di Giovanni Pascoli era originariamente *Estate* e solo nell'edizione di *Myricae* del 1897 diventa *Patria*, con riferimento al paese natio, San Mauro di Romagna, luogo sempre rimpianto dal poeta.

### Comprensione e analisi

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

1. Individua brevemente i temi della poesia.
2. In che modo il titolo «Patria» e il primo verso «Sogno d'un dí d'estate» possono essere entrambi riassuntivi dell'intero componimento?
3. La realtà è descritta attraverso suoni, colori, sensazioni. Cerca di individuare con quali soluzioni metriche ed espressive il poeta ottiene il risultato di trasfigurare la natura, che diventa specchio del suo sentire.
4. Qual è il significato dell'interrogativa "dov'ero" con cui inizia l'ultima strofa?
5. Il ritorno alla realtà, alla fine, ribadisce la dimensione estraniata del poeta, anche oltre il sogno. Soffermati su come è espresso questo concetto e sulla definizione di sé come "forestiero", una parola densa di significato.

### Interpretazione

Il tema dello sradicamento in questa e in altre poesie di Pascoli diventa l'espressione di un disagio esistenziale che travalica il dato biografico del poeta e assume una dimensione universale. Molti testi della letteratura dell'Ottocento e del Novecento affrontano il tema dell'estraneità, della perdita, dell'isolamento dell'individuo, che per vari motivi e in contesti diversi non riesce a integrarsi nella

---

<sup>2</sup> cespugli di tamerici (il singolare è motivato dalla rima con *trebbiatrice*)

<sup>3</sup> il suono delle campane che in varie ore del giorno richiama alla preghiera (*angelus*) è nitido, come se venisse prodotto dalla percussione di una superficie d'argento (*argentino*).

realtà e ha un rapporto conflittuale con il mondo, di fronte al quale si sente un "forestiero". Approfondisci l'argomento in base alle tue letture ed esperienze.

## **PROPOSTA A 2**

### **Italo Svevo, "L'incontro tra Zeno e Tullio" (da *La coscienza di Zeno*, cap. V)**

In una notte di insonnia, Zeno raggiunge un caffè di periferia dove si propone di passare un po' di tempo da solo. Mentre osserva svogliatamente una partita di biliardo, gli si avvicina un amico di vecchia data che lo riconosce e inizia a dialogare con lui.

Tullio! – esclamai io sorpreso e tendendogli la mano. Eravamo stati compagni di scuola e non ci eravamo visti da molti anni. Sapevo di lui che, finite le scuole medie, era entrato in una banca, dove occupava un buon posto.

Ero tuttavia tanto distratto che bruscamente gli domandai come fosse avvenuto ch'egli aveva la gamba destra troppo corta così da aver bisogno della gruccia<sup>1</sup>.

Di buonissimo umore, egli mi raccontò che sei mesi prima s'era ammalato di reumatismi<sup>2</sup> che avevano finito col danneggiargli la gamba.

M'affrettai di suggerirgli molte cure. È il vero modo per poter simulare senza grande sforzo una viva partecipazione. Egli le aveva fatte tutte. Allora suggerii ancora:

– E perché a quest'ora non sei ancora a letto? A me non pare che ti possa far bene di esporti all'aria notturna.

Egli scherzò bonariamente: riteneva che neppure a me l'aria notturna potesse giovare e riteneva che chi non soffriva di reumatismi, finché aveva vita, poteva ancora procurarseli. Il diritto di andare a letto alle ore piccole<sup>3</sup> era ammesso persino dalla costituzione austriaca. Del resto, contrariamente all'opinione generale, il caldo e il freddo non avevano a che fare coi reumatismi. Egli aveva studiata la sua malattia ed anzi non faceva altro a questo mondo che studiarne le cause e i rimedi. Più che per la cura aveva avuto bisogno di un lungo permesso dalla banca per poter approfondirsi in quello studio. Poi mi raccontò che stava facendo una cura strana. Mangiava ogni giorno una quantità enorme di limoni.

Quel giorno ne aveva ingoiati una trentina, ma sperava con l'esercizio di arrivare a sopportarne anche di più. Mi confidò che i limoni secondo lui erano buoni anche per molte altre malattie. Dacché<sup>4</sup> li prendeva sentiva meno fastidio per il fumare esagerato, al quale anche lui era condannato.

Io ebbi un brivido alla visione di tanto acido, ma, subito dopo, una visione un po' più lieta della vita: i limoni non mi piacevano, ma se mi avessero data la libertà di fare quello che dovevo o volevo

senz'averne danno e liberandomi da ogni altra costrizione, ne avrei ingoiati altrettanti anch'io. È libertà completa quella di poter fare ciò che si vuole a patto di fare anche qualche cosa che piaccia meno. La vera schiavitù è la condanna all'astensione: Tantalo e non Ercole<sup>5</sup>.

Poi Tullio finse anche lui di essere ansioso di mie notizie. Io ero ben deciso di non raccontargli del mio amore infelice<sup>6</sup>, ma abbisognavo di uno sfogo. Parlai con tale esagerazione dei miei mali (così li registrai e sono sicuro ch'erano lievi) che finii con l'avere le lagrime agli occhi, mentre Tullio andava sentendosi sempre meglio credendomi più malato di lui.

Mi domandò se lavoravo. Tutti in città dicevano ch'io non facevo niente ed io temevo egli avesse da invidiarmi mentre in quell'istante avevo l'assoluto bisogno di essere commiserato. Mentii! Gli raccontai che lavoravo nel mio ufficio, non molto, ma giornalmente almeno per sei ore e che poi gli affari molto imbrogliati ereditati da mio padre e da mia madre mi davano da fare per altre sei ore.

– Dodici ore! – commentò Tullio, e con un sorriso soddisfatto, mi concedette quello che ambivo, la sua commiserazione: – Non sei mica da invidiare, tu!

La conclusione era esatta ed io ne fui tanto commosso che dovetti lottare per non lasciar trapelare<sup>7</sup> le lagrime. Mi sentii più infelice che mai e, in quel morbido stato di compassione di me stesso, si capisce io sia stato esposto a delle lesioni<sup>8</sup>.

Tullio s'era rimesso a parlare della sua malattia ch'era anche la sua principale distrazione. Aveva studiato l'anatomia della gamba e del piede. Mi raccontò ridendo che quando si cammina con passo rapido, il tempo in cui si svolge un passo non supera il mezzo secondo e che in quel mezzo secondo si movevano nientemeno che cinquantaquattro muscoli. Trasecolai<sup>9</sup> e subito corsi col pensiero alle mie gambe a cercarvi la macchina mostruosa. Io credo di avercela trovata. Naturalmente non riscontrai i cinquantaquattro ordigni, ma una complicazione enorme che perdette il suo ordine dacché io vi ficcai la mia attenzione.

Uscii da quel caffè zoppicando e per alcuni giorni zoppicai sempre. Il camminare era per me divenuto un lavoro pesante, e anche lievemente doloroso. A quel groviglio di congegni pareva mancasse ormai l'olio e che, movendosi, si ledessero<sup>10</sup> a vicenda. Pochi giorni appresso, fui colto da un male più grave di cui dirò e che diminuì il primo. Ma ancora oggidi, che ne scrivo, se qualcuno mi guarda quando mi muovo, i cinquantaquattro movimenti s'imbarazzano ed io sono in procinto di cadere.

<sup>1</sup> gruccia: *stampella*.

<sup>2</sup> reumatismi: *malattia infiammatoria che colpisce le articolazioni e i muscoli*.

<sup>3</sup> alle ore piccole: *a notte fonda*.

<sup>4</sup> Dacché: *da quando*.

<sup>5</sup> Tantalo e non Ercole: entrambi eroi mitici: per le sue offese agli dèi, Tantalo fu condannato, negli Inferi, a non potere né mangiare né bere, nonostante fosse circondato da ogni tipo di cibi e bevande; Ercole dovette invece sopportare le celebri fatiche. Qui Zeno intende dire che è meglio sobbarcarsi una fatica piuttosto che essere costretti ad astenersi da qualcosa che ci piace.

<sup>6</sup> del mio amore infelice: Zeno aveva prescelto Ada tra le quattro sorelle Malfenti, ma la ragazza non mostrava interesse per lui.

<sup>7</sup> trapelare: *trasparire*.

<sup>8</sup> lesioni: *ferite*.

<sup>9</sup> Trasecolai: *mi sorpresi molto*.

<sup>10</sup> si ledessero: *si danneggiassero*.

## Comprensione e analisi

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

1. Di quale argomento parlano principalmente Zeno e Tullio? Quali speranze suscitano in Zeno le parole dell'amico? Quali nuove difficoltà ha Zeno dopo il colloquio con Tullio?
2. Al momento dell'incontro con Tullio, Zeno è poco attento a ciò che lo circonda perché immerso nei propri pensieri. Come si manifesta questa distrazione all'inizio del dialogo con Tullio? Si può dire che nel corso della conversazione essa venga meno e che Zeno partecipi alle vicende dell'amico? Rispondi con riferimenti al testo.
3. Come puoi spiegare il fatto che Tullio alla brusca domanda di Zeno sui motivi della sua menomazione alla gamba si appresti a rispondere «Di buonissimo umore»?
4. Fin dall'inizio Zeno e Tullio parlano tra loro senza sincerità, simulando interesse reciproco, ma pensando in verità soprattutto a se stessi. Analizza con riferimenti al testo la doppiezza del dialogo tra i due.
5. Che cosa racconta Zeno all'amico a proposito di sé e del proprio lavoro? Perché? Qual è la reazione di Tullio? Come si sente Zeno dopo questo discorso?

## Interpretazione

Nel momento in cui Zeno comincia a riflettere sulla complicata anatomia della gamba e del piede, non riesce più a muoversi con naturalezza e zoppica. Che cosa rende a Zeno difficile la vita? Che cosa lo differenzia rispetto ai "sani" e lo fa sentire inferiore? Si tratta di una vera inferiorità? Interpreta questo aspetto alla luce delle tue conoscenze sul personaggio.

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

#### **PROPOSTA B 1**

#### **Carlo Rubbia, *La scienza e l'uomo***

Una rapida evoluzione delle tecnologie è certamente la caratteristica più significativa degli anni a venire, alimentata e accelerata dall'arrivo della struttura del Villaggio Globale. [...] Il parallelo

darwiniano può essere portato oltre: come nei sistemi neuronali e più in generale nei sistemi biologici, l'inventività evolutiva è intrinsecamente associata all'interconnessione. Ad esempio, se limitassimo il raggio di interazione tra individui ad alcuni chilometri, come era il caso della società rurale della fine dell'Ottocento, ritorneremmo ad una produttività comparabile a quella di allora. L'interconnessione a tutti i livelli e in tutte le direzioni, il “*melting pot*”, è quindi un elemento essenziale nella catalisi della produttività.

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

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

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

A mio avviso, e sulla base della mia esperienza nella comunità scientifica, si tratta però solo di una fase passeggera e questa paura non è giustificata. Al contrario, credo che saremo testimoni di un'esplosione di diversità piuttosto che di un'uniformizzazione delle culture. Tutti gli individui dovranno fare appello alla loro diversità regionale, alla loro cultura specifica e alle loro tradizioni al fine di aumentare la loro competitività e di trovare il modo di uscire dall'uniformizzazione globale. Direi addirittura, parafrasando Cartesio, “*Cogito, ergo sum*”, che l'identità culturale è sinonimo di

esistenza. La diversificazione tra le radici culturali di ciascuno di noi è un potente generatore di idee nuove e di innovazione. È partendo da queste differenze che si genera il diverso, cioè il nuovo. Esistono un posto ed un ruolo per ognuno di noi: sta a noi identificarli e conquistarceli. Ciononostante, bisogna riconoscere che, anche se l'uniformità può creare la noia, la differenza non è scevra da problemi. L'unificazione dell'Europa ne è senza dubbio un valido esempio.

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

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

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

### Comprensione e analisi

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

### Produzione

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

## **PROPOSTA B 2**

### **Claudio Pavone, *Prima lezione di storia contemporanea***

Claudio Pavone (1920 - 2016) è stato archivistica e docente di Storia contemporanea.

Arnaldo Momigliano considera caratteristiche fondamentali del lavoro dello storico l'interesse generale per le cose del passato e il piacere di scoprire in esso fatti nuovi riguardanti l'umanità<sup>4</sup>. È una definizione che implica uno stretto legame fra presente e passato e che bene si attaglia anche alla ricerca sulle cose e i fatti a noi vicini.

Ma come nascono questo interesse e questo piacere? La prima mediazione fra presente e passato avviene in genere nell'ambito della famiglia, in particolare nel rapporto con i genitori e talvolta, come notava Bloch, ancor più con i nonni, che sfuggono all'immediato antagonismo fra le generazioni<sup>5</sup>. In questo ambito prevalgono molte volte la nostalgia della vecchia generazione verso il tempo della giovinezza e la spinta a vedere sistematizzata la propria memoria fornendo così di senso, sia pure a posteriori, la propria vita. Per questa strada si può diventare irritanti *laudatores temporis acti* ("lodatori del tempo passato"), ma anche suscitatori di curiosità e di *pietas* ("affetto e devozione") verso quanto vissuto nel passato. E possono nascere il rifiuto della storia, concentrandosi prevalentemente l'attenzione dei giovani sul presente e sul futuro, oppure il desiderio di conoscere più e meglio il passato proprio in funzione di una migliore comprensione dell'oggi e delle prospettive che esso apre per il domani. I due atteggiamenti sono bene sintetizzati dalle parole di due classici. Ovidio raccomandava *Laudamus veteres, sed nostris utemur annis* («Elogiamo i tempi antichi, ma sappiamoci muovere nei nostri»); e Tacito: *Ulteriora mirari, presentia sequi* («Guardare al futuro, stare nel proprio tempo»)<sup>6</sup>.

<sup>4</sup> A. Momigliano, *Storicismo rivisitato*, in Id., *Sui fondamenti della storia antica*, Einaudi, Torino 1984, p. 456.

<sup>5</sup> M. Bloch, *Apologia della storia o mestiere dello storico*, Einaudi, Torino 1969, p. 52 (ed. or. *Apologie pour l'histoire ou métier d'historien*, Colin, Paris 1949).

<sup>6</sup> *Fasti*, 1, 225; *Historiae*, 4.8.2: entrambi citati da M.Pani, *Tacito e la fine della storiografia senatoria*, in *Cornelio Tacito, Agricola, Germania, Dialogo sull'oratoria*, introduzione, traduzione e note di M. Stefanoni, Garzanti, Milano 1991, p. XLVIII.

L'insegnamento della storia contemporanea si pone dunque con responsabilità particolarmente forti nel punto di sutura tra passato presente e futuro. Al passato ci si può volgere, in prima istanza, sotto una duplice spinta: dissepellire i morti e togliere la rena e l'erba che coprono corti e palagi<sup>7</sup>; ricostruire, per compiacercene o dolercene, il percorso che ci ha condotto a ciò che oggi siamo, illustrandone le difficoltà, gli ostacoli, gli sviamenti, ma anche i successi. Appare ovvio che nella storia contemporanea prevalga la seconda motivazione; ma anche la prima vi ha una sua parte. Innanzi tutto, i morti da dissepellire possono essere anche recenti. In secondo luogo ciò che viene dissepolto ci affascina non solo perché diverso e sorprendente ma altresì per le sottili e nascoste affinità che scopriamo legarci ad esso. La tristezza che è insieme causa ed effetto del risuscitare Cartagine è di per sé un legame con Cartagine<sup>8</sup>.

Claudio Pavone, *Prima lezione di storia contemporanea*, Laterza, Roma-Bari 2007, pp. 3-4

### Comprensione e analisi

1. Riassumi il testo mettendo in evidenza la tesi principale e gli argomenti addotti.
2. Su quali fondamenti si sviluppa il lavoro dello storico secondo Arnaldo Momigliano (1908 - 1987) e Marc Bloch (1886-1944), studiosi rispettivamente del mondo antico e del medioevo?
3. Quale funzione svolgono nell'economia generale del discorso le due citazioni da Ovidio e Tacito?
4. Quale ruolo viene riconosciuto alle memorie familiari nello sviluppo dell'atteggiamento dei giovani verso la storia?
5. Nell'ultimo capoverso la congiunzione conclusiva "dunque" annuncia la sintesi del messaggio: riassumilo, evidenziando gli aspetti per te maggiormente interessanti.

### Produzione

A partire dall'affermazione che si legge in conclusione del passo, «Al passato ci si può volgere, in prima istanza, sotto una duplice spinta: dissepellire i morti e togliere la rena e l'erba che coprono corti e palagi; ricostruire [...] il percorso a ciò che oggi siamo, illustrandone le difficoltà, gli ostacoli, gli sviamenti, ma anche i successi», rifletti su cosa significhi per te studiare la storia in generale e quella contemporanea in particolare. Argomenta i tuoi giudizi con riferimenti espliciti alla tua

<sup>7</sup> *corti e palagi*: cortili e palazzi.

<sup>8</sup> «Peu de gens devineront combien il a fallu être triste pour ressusciter Carhage»: così Flaubert, citato da W. Benjamin nella settima delle *Tesi della filosofia della Storia*, in *Angelus novus*, traduzione e introduzione di R. Solmi, Einaudi, Torino 1962, p. 75.

esperienza e alle tue conoscenze e scrivi un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso che puoi - se lo ritieni utile - suddividere in paragrafi.

### **PROPOSTA B 3**

#### **U. Eco, *La musica e la macchina***

Nel brano che riportiamo (pubblicato nel 1964) Umberto Eco (1932-2016), semiologo, studioso della comunicazione di massa e scrittore di romanzi di grande successo, ragiona su una questione che oggi, dopo più di mezzo secolo, coinvolge ancora opposte opinioni e conserva, quindi, un'interessante attualità.

Oggi non è raro trovare moralisti culturali disposti a lamentare la vendita e il consumo di “musica fatta a macchina” o, peggio, di “musica in scatola”: vale a dire il disco, la radio, i registratori e i nuovi sistemi di produzione tecnica del suono, quali gli apparecchi ad Onde Martenot <sup>1</sup>, i generatori elettronici di frequenza, i filtri, eccetera. Di fronte a queste recriminazioni si potrebbe rispondere che, dall'inizio dei tempi, tutta la musica, tranne quella vocale, è stata prodotta per mezzo di macchine: cosa sono un flauto, una tromba o, meglio ancora, un violino, se non strumenti capaci di emettere suoni solo se maneggiati da un “tecnico”? È vero, si crea tra esecutore e strumento un rapporto quasi organico, così che il violinista “pensa” e “sente” attraverso il suo violino, fa del violino un proprio arto, carne della propria carne; ma nessuno ha mai dimostrato che questo rapporto “organico” si verifichi solo quando lo strumento conserva un carattere manuale così da immedesimarsi facilmente col corpo del suonatore. Infatti il pianoforte rappresenta una macchina molto complicata, in cui tra la tastiera, che è in contatto fisico con l'esecutore, e la vera e propria sorgente del suono, sta la mediazione di un complicato sistema di leve, tale che neppure l'esecutore, ma solo uno specializzato quale l'accordatore è in grado di mettere a punto. Si può quindi concludere che non è la complessità del congegno quella che influisce sulla possibilità di “umanizzare” uno strumento: e sarà possibile immaginare un musicista che compone una successione di suoni producendoli e montandoli per mezzo di apparecchiature elettroniche, e che tuttavia conosce così a fondo le possibilità del proprio strumento da comportarsi davanti ai suoi pannelli così come il pianista si comporta davanti alla tastiera.

Tratto da: U. Eco, *La musica e la macchina*, in *Apocalittici e integrati* (1964), Bompiani, Milano 1977, pp. 295-296

<sup>1</sup> L'idea del francese Maurice Martenot (1898-1980), tecnico radiotelegrafista e violoncellista, era quella di realizzare uno strumento elettronico che risultasse familiare ai musicisti abituati ai soli strumenti acustici: inserì così una tastiera standard da 88 tasti per controllare l'altezza dei suoni prodotti dallo strumento. Il suo apparecchio può essere considerato un antenato delle tastiere moderne in quanto si basa sullo sfruttamento delle differenze di frequenza emesse da due generatori sonori (oscillatori). Ha un'estensione di sei ottave, e può produrre intervalli inferiori al semitono, glissati e diversi timbri. (N.d.R., tratta con modifiche da: [https://it.wikipedia.org/wiki/Onde\\_Martenot](https://it.wikipedia.org/wiki/Onde_Martenot))

**Comprensione e analisi**

1. Riassumi il contenuto del testo dell'autore, indicando gli snodi del suo ragionamento.
2. Evidenzia la tesi dei "moralisti culturali" contestata dall'autore e le tesi che egli contrappone.
3. Individua gli argomenti che l'autore porta a sostegno delle proprie tesi.
4. Riconosci la differente funzione comunicativa delle virgolette ("...") che evidenziano alcuni termini ed espressioni.
5. Soffermati sugli incipit di paragrafo (Oggi..., Di fronte a..., Si può quindi concludere...) e sui connettivi (È Vero... / ma...; Infatti...), spiegandone la specifica funzione testuale.
6. Esamina lo stile dell'autore: il testo si snoda in prevalenza con una sintassi ipotattica, ricca di subordinate e di incisi. Quali effetti produce questa scelta stilistica?

**Produzione**

La musica, in tutte le sue forme ed espressioni, costituisce uno dei principali centri di interesse e divertimento dei giovani. Esponi dunque le tue opinioni sulla questione affrontata dal testo e sul ragionamento critico costruito da Umberto Eco, anche alla luce delle tue personali esperienze e delle conoscenze acquisite nel tuo percorso di studio.

***TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ******PROPOSTA C 1***

L'art. 11 della Costituzione afferma che «l'Italia ripudia la guerra come strumento di offesa alla libertà degli altri popoli e come mezzo di risoluzione delle controversie internazionali».

Con riferimento alle possibili scelte che i governanti possono adottare nel particolare momento storico che stiamo vivendo, ritieni che la scelta di sostenere l'Ucraina da parte dell'Italia, anche con aiuti militari, sia conforme al dettato costituzionale?

La consapevolezza del contesto storico-politico in cui è stata emanata la Costituzione e la necessità di adattare la pratica istituzionale alle vicende concrete consentono, a tuo avviso, di valutare di volta in volta, in base alle norme dettate dal diritto internazionale e dalle Nazioni Unite, la possibilità che l'Italia non ostacoli qualsiasi azione delle forze armate che non sia finalizzata alla difesa del Paese?

***PROPOSTA C 2***

Il testo è tratto da Jonathan Safran Foer, *Possiamo salvare il mondo prima di cena. Perché il clima siamo noi*, Guanda, 2019, pp. 143-144.

Possiamo provarci. Dobbiamo provarci. Quando si tratta di impegnarsi contro la distruzione della nostra stessa casa, la risposta non è mai o/o – è sempre sia/sia. Non possiamo più permetterci il lusso di scegliere le malattie contro cui provare a cercare un rimedio o i rimedi da tentare. Dobbiamo sforzarci di porre fine all'estrazione alla combustione di carburanti fossili e investire nelle energie rinnovabili e riciclare e utilizzare materiali rinnovabili ed eliminare gli idrofluorocarburi nei refrigeranti e piantare alberi e proteggere gli alberi e volare meno e guidare meno e sostenere l'introduzione di una carbon tax e cambiare i metodi di allevamento e ridurre lo spreco di cibo e ridurre il nostro consumo di prodotti di origine animale. E tanto altro.

Le soluzioni economiche e tecnologiche vanno bene per risolvere problemi economici e tecnologici. Certo, la crisi del pianeta richiederà anche innovazioni e interventi legislativi, ma siamo di fronte a un genere di problema molto più vasto – un problema ambientale – che racchiude sfide sociali come la sovrappopolazione, la marginalizzazione delle donne, le disparità di reddito e le abitudini di consumo. Con ramificazioni non solo nel nostro futuro, ma nel nostro passato.

Secondo i ricercatori di Project Drawdown, quattro tra le strategie di maggior impatto per contenere il riscaldamento globale sono: ridurre lo spreco di cibo, favorire l'istruzione femminile, lavorare sulla pianificazione familiare e la salute riproduttiva e passare collettivamente a un'alimentazione a prevalenza vegetale. I benefici di questi progressi si estendono ben oltre la riduzione delle emissioni di gas serra e il loro costo principale è il nostro sforzo collettivo. Un costo che però non si può eludere. Il clima della Terra sta cambiando sempre più rapidamente a causa di un evidente aumento della temperatura media del pianeta: si parla per questo di riscaldamento globale. Quasi l'unanimità degli scienziati ne individua la causa principale nel cosiddetto effetto antropico, ovvero nell'insieme dei comportamenti dell'umanità che hanno un impatto sull'ambiente.

Rifletti sulle considerazioni proposte dall'autore, traendone spunto per tue riflessioni personali, che fonderai su conoscenze, esperienze, letture.

Dai un titolo al tuo elaborato e, se lo ritieni utile alla chiarezza dell'esposizione, dividilo in paragrafi, anch'essi opportunamente titolati.



- SIMULAZIONE DELLA SECONDA PROVA D'ESAME (MATEMATICA) – 27 APRILE 2022

TESTO

**Il candidato risolva il problema e risponda a 4 quesiti.**

### PROBLEMA

Un farmaco viene somministrato a un paziente per via orale.

Nelle prime sei ore a partire dall'istante  $t = 0$  in cui il farmaco viene somministrato, la concentrazione (in mg/L) del farmaco nel sangue del paziente è ben modellizzata da una funzione del tipo:

$$f(t) = ate^{-bt} \quad \text{con } 0 \leq t \leq 6$$

dove  $a > 0$ ,  $b > 0$  e  $t$  è il tempo (misurato in ore).

- Determina i valori di  $a$  e  $b$ , sapendo che la massima concentrazione del farmaco nel sangue del paziente, uguale a 6 mg/L, viene raggiunta dopo esattamente 2 ore dall'assunzione.
- Verificato che, in corrispondenza dei valori di  $a$  e  $b$  individuati al punto precedente, l'espressione analitica della funzione  $f$  è  $f(t) = 3te^{1-\frac{1}{2}t}$ , traccia il grafico della funzione  $f$  nel suo dominio naturale, mettendo in evidenza il tratto relativo al problema (cioè quello per  $0 \leq t \leq 6$ ).
- Determina in quale istante dell'intervallo  $0 \leq t \leq 6$  la velocità con cui varia la concentrazione del farmaco nel sangue del paziente risulta minima.

### QUESITI

- Determinare il numero degli zeri della funzione:

$$f(x) = e^{\sqrt{x}} - e^{2\sqrt{x}} - \frac{1}{2}$$

- Studia la continuità e la derivabilità della funzione:

$$f(x) = \begin{cases} |(x-1)^2(x-3)| & x \geq 0 \\ \frac{\sin x}{x} & x < 0 \end{cases}$$

È possibile applicare alla funzione  $f$  il teorema di Lagrange nell'intervallo  $[1; 3]$ ? E nell'intervallo  $[1; 4]$ ?

Verificato che solo in uno degli intervalli il teorema è applicabile, trova i punti di cui esso assicura l'esistenza.

- Calcola i seguenti limiti utilizzando, se possibile, il teorema di de l'Hôpital.

$$\text{a. } \lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{x - 2\ln x}{3x + 4\ln x} \qquad \text{b. } \lim_{x \rightarrow 0^+} (\sin 2x)\ln x$$

- Determina gli eventuali asintoti verticali, orizzontali e obliqui della funzione:

$$f(x) = 3x - 4 \ln x.$$

- 5) Determina la massima area della superficie laterale di un cilindro retto inscritto in una sfera di raggio  $r$ .
- 6) In un circuito RC, con  $R = 1,0 \cdot 10^3 \Omega$  e  $C = 1,0 \cdot 10^{-3} F$ , inizialmente il condensatore contiene una carica  $Q_0 = 1,0 \cdot 10^{-3} C$ . A un certo istante si chiude un interruttore e il condensatore comincia a scaricarsi attraverso la resistenza. Ricordando che la legge che descrive l'andamento della carica  $Q$  sulle armature del condensatore è  $Q(t) = Q_0 e^{-t/RC}$ , calcola il valore dell'intensità di corrente  $i$  dopo 2,0 s dalla chiusura dell'interruttore.

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

Indicatori	peso	Eccellente/Ottimo 5	Buono/Discreto 4	Sufficiente 3	Insufficiente/Mediocre 2	Gravemente insufficiente 1	Punteggio grezzo
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</li> <li>Coesione e coerenza testuale</li> </ul>	5	Fluida coerente e coesa, con equilibrato sviluppo organizzativo	Ordinata con chiara evidenza della coesione organizzativa	A volte disordinata	Più volte incoerente	Disordinata e incoerente	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ricchezza e padronanza lessicale.</li> <li>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.</li> </ul>	4	Sintassi corretta, lessico ricco e appropriato, ortografia corretta, punteggiatura efficace	Sintassi corretta, talvolta poco fluida, lessico appropriato, punteggiatura corretta, ortografia sostanzialmente corretta	Qualche errore di sintassi, lessico elementare, punteggiatura con qualche imprecisione, ortografia con qualche errore	Molti errori di sintassi, ortografia con diversi errori, lessico elementare e generico, punteggiatura imprecisa	Sintassi del tutto scorretta, ortografia con errori diffusi, lessico improprio, punteggiatura assente	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</li> <li>Espressione di giudizi critici e valutazioni personali</li> </ul>	3	Conoscenze ricche ed esaurienti. Rielaborazione consapevole e/o personale sviluppo delle idee	Conoscenze non necessariamente ampie ma corrette o ampie con qualche svista. Segni sparsi di apporto consapevole e/o personale	Conoscenze limitate con qualche imprecisione. Rari segni di apporto consapevole e/o personale	Conoscenze molto limitate con molte imprecisioni. Molto limitato l'apporto consapevole e/o personale	Conoscenze pressoché assenti. Assente l'apporto consapevole e/o personale	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazione di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).</li> </ul>	2	Totale rispetto dei vincoli della consegna	Buono/discreto rispetto dei vincoli della consegna	Sufficiente rispetto dei vincoli della consegna	Insufficiente/mediocre rispetto dei vincoli della consegna	Scarso rispetto dei vincoli della consegna	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.</li> </ul>	2	Eccellente/ottima capacità di comprendere il testo	Buona/discreta capacità di comprendere il testo	Sufficiente capacità di comprendere il testo	Insufficiente/mediocre capacità di comprendere il testo	Scarsa capacità di comprendere il testo	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Puntualità nell'analisi lessicale, stilistica e retorica (se richiesta).</li> </ul>	2	Eccellente ed efficace puntualità nell'analisi lessicale, stilistica e retorica	Apprezzabile puntualità nell'analisi lessicale, stilistica e retorica	Sufficiente puntualità nell'analisi lessicale, stilistica e retorica	Approssimativa puntualità nell'analisi lessicale, stilistica e retorica	Scarsa puntualità nell'analisi lessicale, stilistica e retorica	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretazione corretta e articolata del testo.</li> </ul>	2	Interpretazione totalmente corretta e approfondita del testo.	Interpretazione corretta e ben articolata del testo	Interpretazione parzialmente corretta e articolata del testo	Interpretazione incompleta del testo	Interpretazione inadeguata e disarticolata del testo	
<b>Punteggio grezzo totale</b>							

<b>Voto in 10-mi</b>	
<b>Voto in 20-mi</b>	

<b>Punteggio</b>	<22	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
<b>Voto 10-mi</b>	2	2+	2+	2½	2½	2½	3-	3-	3	3	3	3+	3+	3½	3½	3½	4-	4-	4	4	4	4+	4+	4½	4½	4½	5-
<b>Voto 20-mi</b>	4	4	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9
<b>Punteggio</b>	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74
<b>Voto 10-mi</b>	5-	5	5	5	5+	5+	5½	5½	5½	6-	6-	6	6	6	6+	6+	6½	6½	6½	7-	7-	7	7	7	7+	7+	7½
<b>Voto 20-mi</b>	10	10	10	10	10	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	13	13	13	13	13	14	14	14	14	14	15	15
<b>Punteggio</b>	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	
<b>Voto 10-mi</b>	7½	7½	8-	8-	8	8	8	8+	8+	8½	8½	8½	9-	9-	9	9	9	9+	9+	9½	9½	9½	10-	10-	10	10	
<b>Voto 20-mi</b>	15	15	15	16	16	16	16	16	17	17	17	17	17	17	18	18	18	18	18	19	19	19	19	19	20	20	20

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

Indicatori	peso	Eccellente/Ottimo 5	Buono/discreto 4	Sufficiente 3	Insufficiente/mediocre 2	Gravemente insufficiente 1	Punteggio grezzo
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</li> <li>Coesione e coerenza testuale</li> </ul>	5	Fluida coerente e coesa, con equilibrato sviluppo organizzativo	Ordinata con chiara evidenza della coesione organizzativa	A volte disordinata	Più volte incoerente	Disordinata e incoerente	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ricchezza e padronanza lessicale.</li> <li>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.</li> </ul>	4	Sintassi corretta, lessico ricco e appropriato, ortografia corretta, punteggiatura efficace	Sintassi corretta, talvolta poco fluida, lessico appropriato, punteggiatura corretta, ortografia sostanzialmente corretta	Qualche errore di sintassi, lessico elementare, punteggiatura con qualche imprecisione, ortografia con qualche errore	Molti errori di sintassi, ortografia con diversi errori, lessico improprio, punteggiatura imprecisa	Sintassi del tutto scorretta, ortografia con errori diffusi, lessico improprio, punteggiatura assente	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</li> <li>Espressione di giudizi critici e valutazioni personali</li> </ul>	3	Conoscenze ricche ed esaurienti. Rielaborazione consapevole e/o personale sviluppo delle idee	Conoscenze non necessariamente ampie ma corrette o ampie con qualche svista. Segni sparsi di apporto consapevole e/o personale	Conoscenze limitate con qualche imprecisione. Rari segni di apporto consapevole e/o personale	Conoscenze molto limitate con molte imprecisioni. Molto limitato l'apporto consapevole e/o personale	Conoscenze pressoché assenti. Assente l'apporto consapevole e/o personale	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.</li> </ul>	3	Individuazione pienamente convincente di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Individuazione appropriata di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Individuazione limitata di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Individuazione scarsa di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.</li> </ul>	3	Eccellente capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Piena capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	Adeguate capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	Carente capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	Scarsa capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione</li> </ul>	2	Correttezza e congruenza perfette dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Correttezza e congruenza pienamente adeguate dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Correttezza e congruenza adeguate dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Correttezza e congruenza carenti dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Correttezza e congruenza scarse dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	
<b>Punteggio grezzo totale</b>							

<b>Voto in 10-mi</b>	
<b>Voto in 20-mi</b>	

<b>Punteggio</b>	<22	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
<b>Voto 10-mi</b>	2	2+	2+	2½	2½	2½	3-	3-	3	3	3	3+	3+	3½	3½	3½	4-	4-	4	4	4	4+	4+	4½	4½	4½	5-
<b>Voto 20-mi</b>	4	4	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9
<b>Punteggio</b>	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74
<b>Voto 10-mi</b>	5-	5	5	5	5+	5+	5½	5½	5½	6-	6-	6	6	6	6+	6+	6½	6½	6½	7-	7-	7	7	7	7+	7+	7½
<b>Voto 20-mi</b>	10	10	10	10	10	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	13	13	13	13	13	14	14	14	14	14	15	15
<b>Punteggio</b>	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	
<b>Voto 10-mi</b>	7½	7½	8-	8-	8	8	8	8+	8+	8½	8½	9-	9-	9	9	9	9+	9+	9½	9½	9½	10-	10-	10	10		
<b>Voto 20-mi</b>	15	15	15	16	16	16	16	16	17	17	17	17	17	18	18	18	18	18	19	19	19	19	19	20	20	20	

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

Indicatori	peso	Eccellente/Ottimo 5	Buono/discreto 4	Sufficiente 3	Insufficiente/mediocre 2	Gravemente insufficiente 1	Punteggio grezzo
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</li> <li>Coesione e coerenza testuale</li> </ul>	5	Fluida coerente e coesa, con equilibrato sviluppo organizzativo	Ordinata con chiara evidenza della coesione organizzativa	A volte disordinata	Più volte incoerente	Disordinata e incoerente	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ricchezza e padronanza lessicale.</li> <li>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.</li> </ul>	4	Sintassi corretta, lessico ricco e appropriato, ortografia corretta, punteggiatura efficace	Sintassi corretta, talvolta poco fluida, lessico appropriato, punteggiatura corretta, ortografia sostanzialmente corretta	Qualche errore di sintassi, lessico elementare, punteggiatura con qualche imprecisione, ortografia con qualche errore	Molti errori di sintassi, ortografia con diversi errori, lessico elementare e generico, punteggiatura imprecisa	Sintassi del tutto scorretta, ortografia con errori diffusi, lessico improprio, punteggiatura assente	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</li> <li>Espressione di giudizi critici e valutazioni personali</li> </ul>	3	Conoscenze ricche ed esaurienti. Rielaborazione consapevole e/o personale sviluppo delle idee	Conoscenze non necessariamente ampie ma corrette o ampie con qualche svista. Segni sparsi di apporto consapevole e/o personale	Conoscenze limitate con qualche imprecisione. Rari segni di apporto consapevole e/o personale	Conoscenze molto limitate con molte imprecisioni. Molto limitato l'apporto consapevole e/o personale	Conoscenze pressoché assenti. Assente l'apporto consapevole e/o personale	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.</li> </ul>	3	Totale rispetto dei vincoli della consegna	Buono/discreto rispetto dei vincoli della consegna	Sufficiente rispetto dei vincoli della consegna	Insufficiente/mediocre rispetto dei vincoli della consegna	Scarso rispetto dei vincoli della consegna	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.</li> </ul>	3	Sviluppo totalmente ordinato e lineare dell'esposizione	Sviluppo ben ordinato e lineare dell'esposizione	Sviluppo sufficientemente ordinato e lineare dell'esposizione	Sviluppo dell'esposizione inappropriato	Sviluppo dell'esposizione disordinato e incoerente	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</li> </ul>	2	Ottimamente corretti e articolati le conoscenze e i riferimenti culturali	Pienamente corretti e articolati le conoscenze e i riferimenti culturali	Sostanzialmente corretti e articolati le conoscenze e i riferimenti culturali	Limitatamente corretti e articolati le conoscenze e i riferimenti culturali	Scarsamente corretti e articolati le conoscenze e i riferimenti culturali	
<b>Punteggio grezzo totale</b>							

<b>Voto in 10-mi</b>	
<b>Voto in 20-mi</b>	

<b>Punteggio</b>	<22	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	
<b>Voto 10-mi</b>	2	2+	2+	2½	2½	2½	3-	3-	3	3	3	3+	3+	3½	3½	3½	4-	4-	4	4	4	4+	4+	4½	4½	4½	5-	
<b>Voto 20-mi</b>	4	4	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	
<b>Punteggio</b>	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	
<b>Voto 10-mi</b>	5-	5	5	5	5+	5+	5½	5½	5½	6-	6-	6	6	6	6+	6+	6½	6½	6½	7-	7-	7	7	7	7+	7+	7½	
<b>Voto 20-mi</b>	10	10	10	10	10	10	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	13	13	13	13	13	14	14	14	14	14	15	15
<b>Punteggio</b>	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100		
<b>Voto 10-mi</b>	7½	7½	8-	8-	8	8	8	8	8+	8+	8½	8½	8½	9-	9-	9	9	9	9+	9+	9½	9½	9½	10-	10-	10	10	
<b>Voto 20-mi</b>	15	15	15	16	16	16	16	16	16	17	17	17	17	17	18	18	18	18	18	19	19	19	19	19	20	20	20	

INDICATORI	LIVELLI	DESCRITTORI	EVIDENZE			PUNTI	
			PROBLEMA 1	PROBLEMA 2	QUESITI		
<b>Comprendere</b> Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati e interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esamina la situazione proposta in modo superficiale o frammentario.</li> <li>Formula ipotesi esplicative non adeguate.</li> <li>Non riconosce modelli o analogie o leggi.</li> </ul>			<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	0-5	-----
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esamina la situazione proposta in modo parziale</li> <li>Formula ipotesi esplicative non del tutto adeguate</li> <li>Riconosce modelli o analogie o leggi in modo non sempre appropriato.</li> </ul>				6-12	
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esamina la situazione proposta in modo quasi completo.</li> <li>Formula ipotesi esplicative complessivamente adeguate.</li> <li>Riconosce modelli o analogie o leggi in modo generalmente appropriato.</li> </ul>				13-19	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esamina criticamente la situazione proposta in modo completo ed esauriente.</li> <li>Formula ipotesi esplicative adeguate.</li> <li>Riconosce modelli o analogie o leggi in modo appropriato.</li> </ul>				20-25	
<b>Individuare</b> Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive e individuare la strategia più adatta	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non conosce o conosce solo parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema e non è in grado di individuare relazioni tra le variabili in gioco.</li> <li>Non imposta correttamente il procedimento risolutivo e non riesce a individuare gli strumenti formali opportuni.</li> </ul>			<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	0-6	-----
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conosce superficialmente i concetti matematici utili alla soluzione del problema e usa con una certa difficoltà le relazioni tra le variabili.</li> <li>Non riesce a impostare correttamente il procedimento risolutivo e individua con difficoltà e qualche errore gli strumenti formali opportuni.</li> </ul>				7-15	
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conosce i concetti matematici utili alla soluzione del problema e dimostra di conoscere le possibili relazioni tra le variabili, che utilizza in modo adeguato.</li> <li>Individua le strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti, e individua gli strumenti di lavoro formali opportuni.</li> </ul>				16-24	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conosce e padroneggia i concetti matematici utili alla soluzione del problema, formula congetture, effettua chiari collegamenti logici e utilizza nel modo migliore le relazioni matematiche note</li> <li>Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti e procedure risolutive anche non standard.</li> </ul>				25-30	

<b>Sviluppare il processo risolutivo</b> Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formalizza situazioni problematiche in modo superficiale.</li> <li>Non applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione.</li> </ul>			<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	0-5	-----
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formalizza situazioni problematiche in modo parziale.</li> <li>Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo non sempre corretto.</li> </ul>				6-12	
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formalizza situazioni problematiche in modo quasi completo.</li> <li>Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo generalmente corretto.</li> </ul>				13-19	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formalizza situazioni problematiche in modo completo ed esauriente.</li> <li>Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo ottimale.</li> </ul>				20-25	
<b>Argomentare</b> Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Descrive il processo risolutivo in modo superficiale.</li> <li>Comunica con un linguaggio non appropriato.</li> <li>Non valuta la coerenza con la situazione problematica proposta.</li> </ul>			<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8	0-4	-----
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Descrive il processo risolutivo in modo parziale.</li> <li>Comunica con un linguaggio non sempre appropriato.</li> <li>Valuta solo in parte la coerenza con la situazione problematica proposta.</li> </ul>				5-10	
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Descrive il processo risolutivo in modo quasi completo.</li> <li>Comunica con un linguaggio generalmente appropriato.</li> <li>Valuta nel complesso la coerenza con la situazione problematica proposta.</li> </ul>				11-16	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Descrive il processo risolutivo in modo completo ed esauriente.</li> <li>Comunica con un linguaggio appropriato.</li> <li>Valuta in modo ottimale la coerenza con la situazione problematica proposta.</li> </ul>				17-20	
					Punti		
					Voto		

