

# ESAME DI STATO

Anno scolastico 2022/2023

## DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

LICEO SCIENTIFICO Nuovo Ordinamento

QUINTA Sez. B



Approvato nella seduta del 12 maggio 2023

**IL COORDINATORE DI CLASSE**

*Prof. Guglielmo Iacomelli*

I.I.S. - "B. VARCHI"-MONTEVARCHI  
Prot. 0006061 del 18/05/2023  
IV (Uscita)

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**

*Prof.ssa Chiara Casucci*



# INDICE

<b>1. PROFILO DELL'INDIRIZZO</b>	<b>3</b>
<b>2. LA NUOVA DIDATTICA IN PERIODO COVID-19</b>	<b>5</b>
<b>3. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE</b>	<b>7</b>
<b>4. OBIETTIVI FORMATIVI ED EDUCATIVI RAGGIUNTI</b>	<b>9</b>
<b>5. ATTIVITÀ INTEGRATIVE E/O DI APPROFONDIMENTO</b>	<b>11</b>
<b>6. CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<b>12</b>
<b>7. CRITERI DI AMMISSIONE ALL'ESAME DI STATO E DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO</b>	<b>15</b>
<b>ALL. A - PCTO, PERCORSI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO</b>	<b>19</b>
<b>ALL. B - RELAZIONI SULLE SINGOLE DISCIPLINE</b>	<b>23</b>
EDUCAZIONE CIVICA	24
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	27
LINGUA E CULTURA LATINA	36
LINGUA E CULTURA STRANIERA-INGLESE	42
STORIA	48
FILOSOFIA	52
MATEMATICA	56
FISICA	61
SCIENZE NATURALI	66
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	70
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	75
RELIGIONE CATTOLICA	77
<b>ALL. C - SIMULAZIONI DELLE PROVE SCRITTE</b>	<b>80</b>
SIMULAZIONE PRIMA PROVA 14 febbraio 2023	81
SIMULAZIONE PRIMA PROVA 8 maggio 2023	93
SIMULAZIONE SECONDA PROVA 9 maggio 2023	103
<b>ALL. D - GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE PROVE</b>	<b>106</b>
<b>ALL. E - ELENCO DOCENTI E STUDENTI RAPPRESENTANTI</b>	<b>111</b>



## 1. PROFILO DELL'INDIRIZZO

Il percorso di studio del liceo scientifico approfondisce il nesso tra scienza e cultura umanistica, favorendo l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi di studio propri della matematica e delle scienze sperimentali. Fornisce allo studente le conoscenze, le abilità, le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi e delle specifiche metodologie.

“Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale” (art. 8 comma 1 regolamento recante “Revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei...”).

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

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



- essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione;
- collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.

QUADRO ORARIO LICEO SCIENTIFICO					
DISCIPLINE	Ore settimanali				
	Primo biennio		Secondo biennio		V anno
	I anno	II anno	III anno	IV anno	V anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica- Attività alternativa	1	1	1	1	1
Educazione Civica	Cittadinanza e Costituzione		<i>tot anno min 33 h</i>	<i>tot anno min 33 h</i>	<i>tot anno min 33 h</i>
<b>Ore Totali Settimanali</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>



## 2. LA NUOVA DIDATTICA IN PERIODO COVID-19

All'inizio dell'anno scolastico 2020-21, gli organi collegiali della scuola, il Collegio Docenti, organo tecnico e il Consiglio d'Istituto, organo politico di gestione e deliberativo, per assicurare lo svolgimento del compito istituzionale ed educativo connesso al "fare scuola" e per contrastare l'isolamento e la demotivazione dei propri studenti, durante il perdurare della situazione pandemica, hanno approvato il Piano scolastico per la Didattica Digitale Integrata, così come previsto dalla normativa vigente. Tutti gli attori coinvolti, sulla base del documento, si sono impegnati nel portare avanti il percorso di studio cercando di coinvolgere e stimolare gli studenti attraverso l'uso della piattaforma digitale G-Suite, contenente alcuni applicativi che hanno facilitato il proseguimento della didattica nel difficile momento di emergenza, fra periodi di lockdown e quarantene della classe intera o dei singoli studenti e docenti. Strumenti importanti si sono rivelati anche il Registro Elettronico e la mail istituzionale personale appositamente creata anche per gli studenti.

Ogni docente, per quanto di propria competenza, in accordo con il rispettivo Dipartimento disciplinare, ha provveduto alla rimodulazione in itinere, laddove è stato necessario, della programmazione iniziale, ridefinendo gli obiettivi, semplificando le consegne e le modalità di verifica.

Durante il periodo dell'emergenza sanitaria, nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle diverse necessità e peculiarità delle discipline interessate e alle tematiche trattate, con l'approvazione del Collegio, sono state proposte alcune indicazioni comuni al fine di condividere le azioni e le prassi organizzative necessarie per razionalizzare, sistematizzare e, per quanto possibile ottimizzare, entro una cornice educativa condivisa il percorso di "didattica integrata" legato alla emergenza COVID-19.

Le attività integrate digitali (AID) sono state distinte in due modalità, sulla base dell'interazione tra insegnante e gruppo di studenti. Le due modalità concorrono in maniera sinergica al raggiungimento degli obiettivi di apprendimento e allo sviluppo delle competenze personali e disciplinari:

- **attività sincrone**, ovvero svolte con l'interazione in tempo reale tra gli insegnanti e il gruppo di studenti. In particolare, sono da considerarsi attività sincrone:
  - videolezioni in diretta, intese come sessioni di comunicazione interattiva audio-video in tempo reale, comprendenti anche la verifica orale degli apprendimenti;
  - svolgimento di compiti quali la realizzazione di elaborati digitali o la risposta a test più o meno strutturati con il monitoraggio in tempo reale da parte dell'insegnante, ad esempio utilizzando applicazioni quali Google Documenti o Google Moduli;



- **attività asincrone**, ovvero senza l'interazione in tempo reale tra gli insegnanti e il gruppo di studenti. Sono da considerarsi attività asincrone le attività strutturate e documentabili, svolte con l'ausilio di strumenti digitali quali ad esempio:
  - l'attività di approfondimento individuale o di gruppo con l'ausilio di materiale didattico digitale fornito o indicato dall'insegnante;
  - la visione di videolezioni, documentari o altro materiale video predisposto o indicato dall'insegnante;
  - esercitazioni, produzione di relazioni e rielaborazioni in forma scritta/multimediale o realizzazione di artefatti digitali.

Non è rientrata tra le AID asincrone la normale attività di studio autonomo dei contenuti disciplinari da parte degli studenti, ma le AID asincrone vanno intese come attività di insegnamento-apprendimento strutturate e documentabili che prevedono lo svolgimento da parte degli studenti di compiti precisi assegnati di volta in volta.

Le unità di apprendimento online si sono svolte in modalità mista, ovvero alternando momenti di didattica sincrona con momenti di didattica asincrona anche nell'ambito della stessa lezione.

Per recuperare gli anni della DAD e DDI, nel periodo giugno-settembre 2021, sono stati attivati percorsi del "Piano estate", volti ad accompagnare gli studenti verso l'inizio del nuovo anno con attività di recupero.

Anche in seguito, con il perdurare dell'emergenza pandemica e dei diversi momenti di didattica a distanza, soprattutto per alcune materie, è stato difficile coinvolgere in modo attivo le classi. Con l'allentamento delle misure più restrittive, che ha consentito, seppur non sempre in modo continuativo, la ripresa della didattica in presenza, ogni Dipartimento ha stabilito per il recupero delle competenze proprie strategie e metodologie, diversificate in relazione alle specificità e caratteristiche della singola disciplina.

Le materie prevalentemente orali hanno sentito l'esigenza di recuperare la capacità di discutere dando più spazio al colloquio rispetto alle verifiche strutturate.

Le discipline in cui le prove scritte sono fondamentali, invece, hanno messo in primo piano il recupero di queste competenze, a esempio con il potenziamento della parte di traduzione o di esercizio pratico.

Molto spazio è stato dato alle attività pratiche e laboratoriali che, ovviamente, sono state alquanto penalizzate dai periodi di lockdown generalizzato, ma anche da quelli di quarantena delle singole classi e/o docenti.

Tutti i docenti, inoltre, si sono adoperati per far recuperare la socialità, tramite il lavoro di gruppo e attività programmate ad hoc per la singola classe, come la partecipazione a gare e concorsi e la realizzazione di percorsi da proporre in orario extracurricolare.



### 3. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

#### CONTINUITÀ DEI DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO

DISCIPLINA	DOCENTI Classe III	DOCENTE Classe IV	DOCENTE Classe V
Lingua e letteratura Italiana	Cecilia Del Sala*	Vincenzo Pantalena*	Monica Gori*
Lingua e letteratura Latina	Francesca Martinelli	Vincenzo Pantalena*	Monica Gori*
Lingua e letteratura straniera	Francesca Cigolini	Francesca Cigolini	Francesca Cigolini*
Storia	Gianluca Ustori*	Emanuela Morandini*	Emanuela Morandini*
Filosofia	Eleonora Corgiolu	Emanuela Morandini*	Emanuela Morandini*
Matematica	Ildegarda Giannone	Guglielmo Iacomelli	Guglielmo Iacomelli
Fisica	Guglielmo Iacomelli	Guglielmo Iacomelli	Guglielmo Iacomelli
Disegno e storia dell'arte	Lucia Francini*	Lucia Francini*	Lucia Francini
Scienze Naturali	Giuseppina Borrelli*	Giuseppina Borrelli*	Giuseppina Borrelli*
Scienze motorie	Paolo Pasquale Sorbi*	Paolo Pasquale Sorbi*	Paolo Pasquale Sorbi*
Religione	Elsa Balò	Elsa Balò	Elsa Balò
Educazione Civica	<i>Ref. Gianluca Ustori</i>	<i>Ref. Emanuela Morandini</i>	<i>Ref. Guglielmo Iacomelli</i>

\* Docenti che hanno partecipato all'insegnamento di Educazione civica



## PROFILO DELLA CLASSE

La classe è attualmente costituita da 16 alunni; per quanto riguarda la composizione si sono verificati alcuni cambiamenti nel corso del triennio: all'inizio del terzo anno diversi studenti si sono trasferiti al liceo scientifico di Figline Valdarno, così come un'altra alunna all'inizio della classe quarta.

Nel corso del triennio la classe ha sempre mostrato un atteggiamento generale di interesse, disponibilità nei confronti degli stimoli forniti e partecipazione attiva al dialogo educativo, soprattutto nel contesto della didattica in presenza. L'interesse e la motivazione allo studio sono stati accompagnati da un impegno generalmente adeguato, anche se non in modo omogeneo per tutte le discipline; si può riscontrare anche una certa diversità nelle modalità e nei tempi di apprendimento e nelle capacità espositive e la presenza, per pochi allievi, di lacune pregresse non del tutto colmate, sia a livello contenutistico che di competenze. Nel complesso si è assistito, comunque, a una discreta maturazione nel percorso di crescita degli alunni, nelle loro modalità di approccio allo studio e nel consolidamento delle capacità critiche, di approfondimento e di riflessione personale.

Dal punto di vista disciplinare il comportamento è stato corretto e responsabile, sia per ciò che concerne i rapporti tra gli alunni, sia quelli con gli insegnanti, e sostenuto da una frequenza regolare alle lezioni. Lo stesso tipo di atteggiamento è stato mantenuto dalla classe nei periodi di didattica a distanza, in cui non sono mai mancati la serietà, l'impegno e la continuità nella partecipazione.

Nei momenti di didattica a distanza e integrata lo svolgimento dei programmi è proceduto in modo sostanzialmente regolare per tutte le discipline, seppure con accorgimenti didattici declinati dai singoli docenti in base alle esigenze e ai bisogni educativi della classe.

A completamento del quadro di presentazione della classe si rimanda alle relazioni dei singoli docenti.





## 4. OBIETTIVI FORMATIVI ED EDUCATIVI RAGGIUNTI

Nella formulazione della programmazione didattica il Consiglio di classe ha assunto come punto di partenza le indicazioni contenute nel PTOF che, in merito alla formazione degli alunni, pone una particolare attenzione allo sviluppo della capacità di orientamento nella realtà circostante con le sue complessità, all'acquisizione dell'abitudine al confronto con modelli culturali differenti, alla disponibilità al cambiamento, sollecitando l'elaborazione autonoma di giudizi e l'espressione personale e creativa di sé e del proprio pensiero. Ogni disciplina, nella sua specificità e in una dimensione trasversale, ha concorso pertanto al raggiungimento di tali finalità.

Gli obiettivi comuni nelle varie discipline sono stati individuati nei seguenti punti:

- potenziare il livello di socializzazione, il rispetto di sé e degli altri, la partecipazione al dialogo educativo, il confronto sereno e costruttivo con i compagni, lo spirito di condivisione e di collaborazione all'interno della classe;
- rendere sempre più organizzato e autonomo il metodo di lavoro;
- educare ad un apprendimento che non si limiti alla sola acquisizione dei contenuti, ma che sia punto di partenza per ulteriori approfondimenti sulla base anche degli interessi personali;
- educare all'autovalutazione;
- saper rielaborare ed esprimere in modo chiaro, coerente ed efficace, in forma sia orale sia scritta, i contenuti dell'apprendimento;
- potenziare la conoscenza e l'uso di linguaggi specifici;
- sviluppare la capacità di comprendere, decodificare e rielaborare un testo;
- sviluppare le capacità di riflessione, ragionamento, analisi, sintesi;
- potenziare le abilità logiche, attraverso l'uso del linguaggio matematico e geometrico;
- riconoscere rapporti di causa-effetto tra fatti e fenomeni;
- educare ai valori della cultura democratica, della legalità, della non violenza.

Dal punto di vista degli obiettivi **educativi e formativi**, tutti gli studenti nel corso di questi anni hanno sviluppato una maggiore consapevolezza e maturità nei confronti dei temi sopra esposti, raggiungendo tali obiettivi in misura variabile e dipendente dalle attitudini personali.

**Conoscenze:** la classe ha raggiunto un livello di conoscenze mediamente buono: la maggior parte degli alunni ha conoscenze abbastanza complete, in alcuni casi molto buone ed approfondite e conosce le più significative strutture logiche, logico-sintattiche, cronologiche, scientifiche e culturali.

**Capacità:** Un gruppo di studenti ha sviluppato abilità applicative autonome e corrette nella rielaborazione dei problemi scientifici, logici, testuali e storico-culturali, anche di quelli mediamente complessi, mentre una piccola parte si ferma all'applicazione delle conoscenze minime. Nel complesso emerge un'attitudine e un interesse per la maggior parte delle discipline, che sono affrontate con una buona partecipazione personale e adeguata comprensione dei principali nuclei teorici. Gli studenti presentano comunque, nel complesso, risultati mediamente buoni tra prove scritte e orali.



**Competenze:** Le abilità di analizzare, sintetizzare e rielaborare in modo autonomo e critico sono state acquisite dalla quasi totalità degli studenti; mediamente la classe riesce a sviluppare analisi corrette e a gestire situazioni nuove. Tuttavia tutti gli studenti, se guidati, riescono comunque a riconoscere nessi significativi tra argomenti diversi e discipline diverse e a costruire collegamenti multidisciplinari e, talora, interdisciplinari, pur esponendo in maniera semplice le loro intuizioni.



## 5. ATTIVITÀ INTEGRATIVE E/O DI APPROFONDIMENTO

Durante il **quinto anno** di corso gli studenti hanno partecipato a:

- Workshop teatrale in lingua inglese dal titolo *Beckett and the theatre of the absurd*.
- Progetto 'Umanità e post-moderno' sulle intelligenze artificiali.
- Giochi della chimica
- Olimpiadi delle neuroscienze
- Campionati ex olimpiadi delle Scienze Naturali
- Conferenze su argomenti scientifici del Progetto *Pianeta Galileo*
- Olimpiadi di Italiano
- Conferenza del prof. Nedo Migliorini sul libro "*8 settembre 1943*" *Sbandati senza stellette*.
- Visione di uno spettacolo sulle *Operette morali* di Giacomo Leopardi
- Visione dello spettacolo *Tagga Pirandello* sull'opera di Luigi Pirandello

Durante il **quarto anno** di corso gli studenti hanno partecipato a:

- Workshop teatrale in lingua inglese dal titolo *The Rise of the Novel*.
- Olimpiadi delle Scienze Naturali
- Conferenze su argomenti scientifici del Progetto *Pianeta Galileo*

Durante il **terzo anno** di corso gli studenti hanno partecipato a:

- Conferenze su argomenti scientifici del Progetto *Pianeta Galileo*



## 6. CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione degli apprendimenti, effettuata secondo verifiche coerenti con gli obiettivi di apprendimento previsti nel PTOF, definiti nei dipartimenti disciplinari, e integrati con il Piano scolastico per la Didattica digitale integrata, si è articolata nelle seguenti fasi:

- diagnostica o iniziale, tesa ad analizzare e descrivere il processo di apprendimento, per l'impostazione di opportune strategie didattiche;
- formativa o intermedia, tesa a individuare potenzialità e carenze, finalizzata all'autovalutazione e al miglioramento dell'azione didattica;
- sommativa o finale, tesa a definire i livelli di abilità e competenze nella valutazione periodica e finale.

Sono utilizzati i seguenti strumenti di verifica:

- prove scritte: prove strutturate e semistrutturate, questionari a risposta aperta, relazioni, parafrasi, riassunti, soluzioni di problemi, esercizi di vario tipo, prove conformi alle tipologie previste per gli Esami di Stato;
- prove grafiche: bozzetti, elaborati digitali, relazioni progettuali, prove conformi alle tipologie previste per gli Esami di Stato;
- prove orali: colloqui, interrogazioni, interventi, discussioni su argomenti di studio, esposizione di attività svolte, test di vario tipo validi per l'orale;
- prove pratiche: test motori, test e attività di laboratorio.

Sono valutati i seguenti aspetti:

- conoscenze acquisite;
- competenze acquisite;
- capacità acquisite;
- processo di apprendimento;
- metodo di lavoro;
- uso degli strumenti;
- impegno e partecipazione.

Il processo valutativo nella Didattica a Distanza e nella Didattica Digitale Integrata, negli anni scolastici 2019/2020, 2020/2021 e 2021/2022, è avvenuto grazie a verifiche scritte, orali, grafiche o pratiche in sincrono, sia singole sia di gruppo, test di varia tipologia, interventi spontanei o richiesti dal docente durante la videolezione, presentazione e/o discussione di elaborati, ricerche, revisione di lavori effettuati ed ha tenuto conto anche dei seguenti elementi:

- competenze verificate grazie a materiale restituito su Classroom o via e-mail (esercizi, elaborati, test, relazioni, ricerche ecc.);
- assiduità nella partecipazione alle video lezioni;
- interesse dimostrato nelle attività di didattica a distanza
- contributo durante le video lezioni;



- rispetto dei tempi stabiliti relativamente a studio, svolgimento e consegna dei compiti assegnati.

Particolare attenzione è stata data all'intero processo di apprendimento, come la disponibilità ad apprendere, a lavorare in gruppo, l'autonomia, la responsabilità personale e sociale e la capacità di autovalutazione.

La valutazione è espressa in decimi, tranne per Religione Cattolica, che è valutata con giudizio (si veda la specifica griglia elaborata dal Dipartimento di Insegnamento della Religione Cattolica).

I PCTO concorrono alla valutazione delle discipline alle quali afferiscono e a quella del comportamento e, pertanto, contribuiscono alla definizione del credito scolastico.

Le valutazioni delle prove da parte dei singoli docenti e quelle sommative intermedia e finale da parte dei Consigli di Classe discendono dalla griglia-quadro di seguito riportata.

### GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

VOTO	DESCRITTORI
1	<ul style="list-style-type: none"><li>● L'alunno non svolge la prova</li></ul>
2	<ul style="list-style-type: none"><li>● L'alunno non possiede nozioni corrette.</li><li>● Non comprende e non applica le conoscenze che gli vengono comunicate.</li><li>● Non sa identificare alcun elemento di una comunicazione.</li><li>● Non sa cogliere alcuna relazione tra elementi semplici.</li></ul>
3	<ul style="list-style-type: none"><li>● L'alunno non possiede che pochissime nozioni corrette.</li><li>● Comprende minimamente e le conoscenze che gli vengono comunicate e non sa applicarle.</li><li>● Non sa identificare elementi fondamentali di una comunicazione.</li><li>● Non sa cogliere relazioni tra elementi semplici.</li></ul>
4	<ul style="list-style-type: none"><li>● L'alunno possiede poche nozioni, che applica commettendo gravi e numerosi errori.</li><li>● Identifica parzialmente elementi fondamentali di una comunicazione.</li><li>● Non sa cogliere relazioni tra elementi semplici.</li><li>● Non sa sintetizzare le conoscenze acquisite.</li></ul>
5	<ul style="list-style-type: none"><li>● L'alunno ha conoscenze superficiali e limitate.</li><li>● Sa applicare le conoscenze in modo parziale, commettendo qualche errore.</li><li>● Sa identificare e classificare solo parzialmente.</li><li>● È in grado di effettuare una sintesi parziale e imprecisa.</li></ul>



<b>6</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● L'alunno ha acquisito le conoscenze principali in modo corretto ma poco approfondito.</li><li>● Commette inesattezze e qualche isolato errore nell'applicazione.</li><li>● Comunica in modo elementare, ma chiaro e corretto.</li><li>● Comprende i concetti in misura generale ma non li argomenta.</li><li>● Sa individuare gli elementi e le relazioni essenziali di una comunicazione.</li><li>● Sa elaborare una sintesi abbastanza corretta.</li></ul>
<b>7</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● L'alunno ha conoscenze ampie ma non sempre approfondite criticamente.</li><li>● Espone in modo organico e chiaro.</li><li>● Comprende i concetti con facilità, li utilizza in compiti anche complessi pur con qualche imprecisione.</li><li>● Sa individuare gli elementi e le relazioni principali di una comunicazione.</li><li>● Sa elaborare una sintesi corretta e relativamente autonoma.</li></ul>
<b>8</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● L'alunno ha conoscenze complete e articolate, espone con proprietà e varietà di lessico.</li><li>● Comprende i concetti con facilità, li utilizza in compiti anche complessi.</li><li>● Sa scegliere le tecniche, i procedimenti, le regole più adeguate.</li><li>● Sa individuare in modo corretto gli elementi e le relazioni di una comunicazione.</li><li>● Sa elaborare una sintesi articolata, approfondita e autonoma.</li></ul>
<b>9</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● L'alunno ha conoscenze complete, articolate e rielaborate in modo critico e personale.</li><li>● Espone in modo autonomo e corretto.</li><li>● Comprende i concetti con sicurezza e riesce a dare profondità alle proprie analisi in modo autonomo e personale.</li><li>● Sa applicare quanto ha appreso in situazioni nuove in modo personale.</li><li>● Sa individuare in modo completo e articolato i dati e le relazioni in una comunicazione.</li><li>● Sa organizzare le conoscenze e le procedure acquisite in modo mirato.</li></ul>
<b>10</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● L'alunno ha conoscenze complete, articolate e rielaborate in modo critico e personale.</li><li>● Espone in modo autonomo, corretto e assai preciso.</li><li>● Comprende i concetti con sicurezza e riesce a dare profondità alle proprie analisi in modo autonomo e personale.</li><li>● Sa applicare quanto ha appreso in situazioni nuove in modo personale e originale.</li><li>● Sa individuare in modo completo e articolato i dati e le relazioni in una comunicazione.</li><li>● Sa organizzare le conoscenze e le procedure acquisite in modo mirato e originale.</li></ul>



## **7. CRITERI DI AMMISSIONE ALL'ESAME DI STATO E DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO**

Per i criteri di ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione si fa riferimento all'O.M. n. 45 del 09/03/2023.

Per l'ammissione sono richiesti:

- votazione non inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina e voto di comportamento non inferiore a sei decimi; è tuttavia prevista la possibilità di ammettere uno studente all'Esame di Stato, con provvedimento motivato dal Consiglio di Classe in sede di scrutinio finale, nel caso di una insufficienza in una sola disciplina (d. lgs. 62/2017, art. 13 c. 2/d);
- voto in condotta non inferiore a sei decimi;
- partecipazione, durante l'ultimo anno di corso, alle prove predisposte dall'INVALSI, volte a verificare i livelli di apprendimento conseguiti nelle discipline oggetto di rilevazione (d. lgs. 62/2017, art. 13 c. 2/b).

Per quanto riguarda il requisito della frequenza "per almeno tre quarti del monte ore personalizzato", come da art. 13 c. 2a del d. lgs. 62/2017, vengono adottate le deroghe già definite dal Collegio dei Docenti nella seduta del 29 gennaio 2019 (come previsto dalla su citata O.M., art.3, comma 1a).

Anche per il corrente anno scolastico si prescinde dal possesso del raggiungimento del numero minimo di ore previsto per PCTO (90 ore per i Licei).

Come da art. 11 c. 1 della su citata O.M., ai sensi dell'art. 15 del d. lgs. 62/2017, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno fino a un massimo di quaranta punti, di cui dodici per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno. Premesso che la valutazione sul comportamento concorre alla determinazione del credito scolastico, il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, procede all'attribuzione del credito scolastico a ogni candidato interno, sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017.

Per l'assegnazione del credito all'interno della fascia di oscillazione stabilita dalla media dei voti per ogni singolo candidato interno, si confermano i seguenti criteri adottati dall'Istituto e riportati nel PTOF:



SITUAZIONE	ASSEGNAZIONE CREDITO
Studenti per i quali i consigli di classe procedono con l' <b>elevamento del voto alla sufficienza</b> .	<b>Non si dà luogo all'assegnazione del massimo punteggio</b> della banda di oscillazione, tenendo per fermo il concetto della media aritmetica utile all'assegnazione del credito scolastico.
Studenti con <b>sospensione del giudizio</b> negli scrutini di giugno	Attribuzione del <b>punteggio minimo</b> della banda di oscillazione
1. <b>Media dei voti superiore al valore centrale</b> della banda di oscillazione prevista, unita a 2. Voto di <b>condotta 10</b> . (Media rispettivamente maggiore di 6.5, 7.5, 8.5)	Attribuzione del <b>massimo punteggio</b> di credito previsto nella banda di oscillazione.
1. Media <b>sopra il voto 9</b> unita a: 2. Voto di <b>condotta 10</b>	Attribuzione del <b>massimo punteggio</b> di credito previsto nella banda di oscillazione

In tutti gli altri casi, viene attribuito il massimo della fascia se il punteggio ottenuto sommando i crediti scolastici spettanti al singolo studente, secondo i criteri stabiliti nella tabella sottostante, è pari o superiore a 0,5.





SITUAZIONE	PUNTEGGIO CREDITO SCOLASTICO
Partecipazione proficua ad <b>attività</b> deliberate dagli organi dell'istituto realizzate <b>in un arco di tempo limitato</b>	Attribuzione di p.ti <b>0,1</b> per ogni attività con frequenza di <b>almeno 9 ore</b> attestate dal docente responsabile
Partecipazione proficua alle <b>attività</b> di durata annuale deliberate dagli organi dell'istituto della durata di <b>almeno 20 ore</b>	p.ti <b>0,2</b> per ciascuna attività frequentata per almeno 3/4 del monte orario
<b>Superamento di gare</b> ad opportuno livello definito dal dipartimento	p.ti <b>0,1</b>
VALUTAZIONE P.C.T.O.	Triennio <b>Professionale</b> (n. 260 ore) p.ti <b>0,1</b> (sufficiente); p.ti <b>0,2</b> (discreto-buono); p.ti <b>0,3</b> (ottimo)  Triennio <b>Licei</b> (n. 90 ore) p.ti <b>0,1</b> (sufficiente-discreto); p.ti <b>0,2</b> (buono-ottimo)
<b>Media voti:</b> Indicata con <b>D</b> la parte decimale della media	$0 < D < 3 \rightarrow 0$ $3 \leq D < 5 \rightarrow 0,1$ $5 \leq D < 8 \rightarrow 0,2$ $D \geq 8 \rightarrow 0,3$

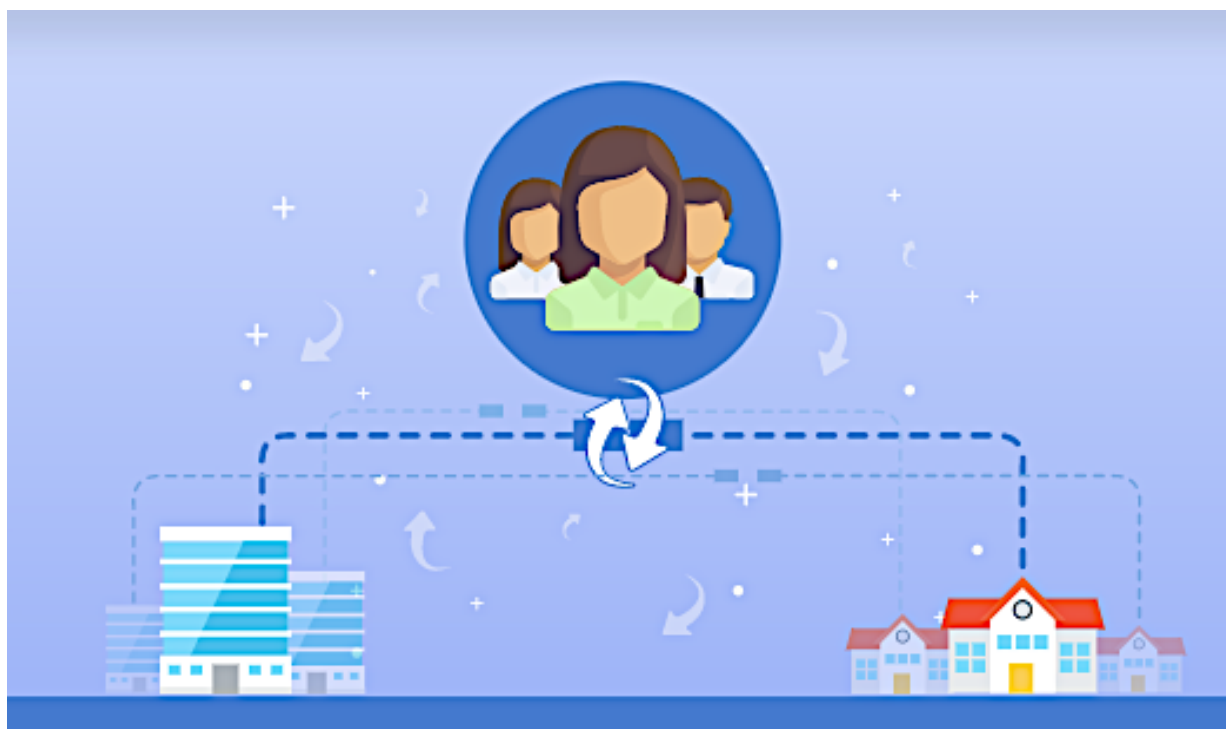


# ALLEGATI





## ALL. A - PCTO, PERCORSI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO



La disciplina dei **Percorsi di alternanza scuola-lavoro**, di cui al D.Lgs n. 77/2005 e ai commi 33 e seguenti della legge 107/2015, ha subito una recente modifica con i commi 784-787 dell'art. 1 della Legge di Bilancio 2019 n. 145/2018, norma che ha rinominato l'alternanza in "**Percorsi per lo sviluppo delle competenze trasversali e per l'orientamento**" e alla quale è seguita la nota n. 3380 dell'8 febbraio 2019 con cui il MIUR ha fornito indicazioni in merito:

- data la revisione delle ore minime dei percorsi previste in base alla Legge di Bilancio 2019, Art.57 c. 18 (90 ore nei Licei), gli organi collegiali possono procedere ad un'eventuale rimodulazione della durata, ma sempre in coerenza con il Piano Triennale dell'Offerta Formativa;
- stesura di una breve relazione e/o di un elaborato multimediale che i candidati devono presentare in sede di colloquio dell'esame di Stato.

Tutto ciò premesso, e tenuto conto dell'orizzonte formativo di riferimento declinato nella progettazione triennale contenuta nel PTOF, la classe è stata coinvolta in PCTO nel secondo biennio e nel quinto anno del percorso di studio.



L'IIS "Benedetto Varchi" ha progettato percorsi specifici, legati alle esigenze formative degli studenti e alle competenze da conseguire in coerenza con profilo educativo, culturale professionale dell'indirizzo frequentato, tenendo conto delle opportunità culturali, economiche e formative del territorio. In particolare, le varie attività messe in atto hanno avuto l'obiettivo di:

- sviluppare un atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi;
- acquisire conoscenze, abilità e competenze adeguate sia al proseguimento degli studi di ordine superiore sia all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro.

## **ATTIVITÀ SVOLTE NELL'AMBITO DEI PCTO NEL SECONDO BIENNIO E IN QUINTA**

### **Attività svolte nella classe terza**

Il progetto è stato svolto in collaborazione con il Museo *Graziosi* di Firenze e le Università di Firenze e di Siena. Dopo una prima parte introduttiva per capire come è organizzato il Museo e per dare ai ragazzi le basi della Preistoria, il percorso si è focalizzato sul concetto di "Museo accessibile", secondo le regole del "Vietato non toccare". Il fine era quello di creare un percorso accessibile all'interno del Museo e allestire una piccola "valigia" contenente attività didattiche da portare a chi non può andare al Museo, come anziani, DVA o altro pubblico speciale, ma anche per i bambini del nostro Valdarno. Le competenze da sviluppare erano soprattutto le seguenti:

- competenza alfabetica funzionale;
- competenza digitale;
- competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare;
- competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

A causa, però, delle difficoltà legate al perdurare dell'emergenza da Covid-19, il percorso non è stato svolto nella sua interezza e il lavoro non è stato concluso.. Sempre nel terzo anno sono state svolte le 12 ore sul corso per la sicurezza organizzato in collaborazione con l'agenzia TRIO della Regione Toscana.

### **Attività svolte nella classe quarta**

Il percorso PCTO per l'a.s. 201-2022 dal titolo *Il Museo in valigia: guida accessibile per persone con disabilità*, è partito dal Museo e Istituto Fiorentino di Preistoria *Paolo Graziosi* con il quale la nostra scuola ha già lavorato. L'idea centrale del percorso è stata sviluppare nei ragazzi un'attenzione particolare verso tematiche come accessibilità, fruibilità del patrimonio artistico e della sua tutela tramite l'acquisizione del senso di responsabilità civica. L'idea di costruire un Museo in valigia nasce da un'opera di Duchamp, "Boîte en-valise", anche se con lo scopo di portare il Museo a chi non lo può raggiungere. Un focus sarà fatto su pubblici speciali di ogni età: migranti, persone con Alzheimer e altre demenze, autismo, etc. Le attività hanno arricchito il PCTO, attraverso modalità innovative di esperienze basate su un apprendimento sul lavoro e di orientamento, centrati sugli



studenti e sul riconoscimento dei propri talenti e delle proprie vocazioni. Il percorso sarà personalizzato in base alle singole esigenze e il prodotto finale è stata la creazione di brevi guide e percorsi basati sul principio dell'accessibilità.

## **Attività svolte nella classe quinta**

Per il corrente anno scolastico le ore di PCTO svolte sono state indirizzate verso un percorso di orientamento degli studenti in ambito universitario sia con incontri svolti in presenza a scuola sia presso le differenti sedi universitarie. Gli incontri sono serviti sia a fornire conoscenze inerenti alla strutturazione del mondo universitario nei suoi vari indirizzi ed orientamenti, ma anche ad arricchire e consolidare alcune competenze trasversali tipicamente richieste dal mondo del lavoro. Alcuni incontri, infatti, hanno trattato gli strumenti fondamentali per il mondo del lavoro odierno.

## **Atleta di alto livello**

Fin dal terzo anno un alunno di questa classe ha svolto il percorso triennale di PCTO come atleta di alto livello in quanto giocatore titolare della *Primavera* (under 19) "Montevarchi Aquila Calcio 1902".

## **Atteggiamento e partecipazione della classe**

La classe in questo triennio si è sempre dimostrata particolarmente interessata, motivata e partecipa a tutti i progetti proposti. Inoltre, gli alunni sono stati puntuali in fatto di: svolgimento di compiti, autonomia, pianificazione, capacità di adattamento, soluzione di problemi, capacità di lavorare in gruppo, raggiungimento degli obiettivi.

## **Competenze globali acquisite**

Il PCTO ha sviluppato i seguenti punti di forza:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua d'uso secondo le varie esigenze anche per redigere relazioni tecniche e documentare le attività;
- risolvere problemi e proporre soluzioni; valutare rischi e opportunità;
- prendere decisioni;
- agire con flessibilità;
- progettare e pianificare;
- riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici per una loro corretta fruizione e valorizzazione, anche dal punto di vista dell'inclusione sociale e culturale;
- partecipare attivamente alle attività portando il proprio contributo personale;
- reperire, organizzare, utilizzare informazioni da fonti diverse per assolvere un determinato compito,
- organizzare il proprio apprendimento, acquisire le abilità di studio.



## Segnalazione di eccellenze e criticità

Lo svolgimento dei programmi è, come si è detto, stato notevolmente ostacolato dalle restrizioni causate dalla pandemia. Ciò infatti ha impedito di svolgere una parte importante delle attività del terzo anno in presenza, ostacolando la partecipazione attiva e il processo formativo degli studenti, che si avvantaggia soprattutto dai contatti e dalle esperienze personali e dalle relazioni umane. Pur con questi limiti, tuttavia, una parte degli studenti ha saputo cogliere le opportunità che sono state loro proposte per consolidare la propria formazione e sviluppare un maggior grado di autonomia. Nel quarto anno, invece, nonostante tutte le ore del progetto siano state svolte in presenza, non è stato possibile progettare nessuna uscita nei luoghi individuati dagli esperti al fine di mettere in pratica quanto appreso durante le lezioni teoriche, pertanto i progetti realizzati dagli studenti sono rimasti solo a livello teorico.



## ALL. B - RELAZIONI SULLE SINGOLE DISCIPLINE



*Eventuali difformità tra i contenuti dichiarati al 15 maggio e quelli effettivamente svolti entro il termine delle lezioni verranno comunicate alla Commissione esaminatrice.*



## EDUCAZIONE CIVICA

### DOCENTE REFERENTE DELLA CLASSE Prof. Guglielmo Iacomelli

Fino all'anno scolastico 2019/2020 l'acquisizione delle competenze relative a "Cittadinanza e Costituzione" ha investito globalmente il percorso di studi risultando trasversale a tutte le discipline con l'obiettivo di educare gli studenti ad una partecipazione attiva e consapevole nell'esercizio dei loro diritti e doveri in ambito scolastico. L'insegnamento ha posto al centro dei propri contenuti l'identità della persona, la sua educazione culturale e giuridica, la sua azione civica e sociale.

Dall'anno scolastico 20/21 è stato introdotto, ai sensi della Legge 20 agosto 2019 n. 92, l'insegnamento scolastico dell'Educazione civica che, secondo quanto definito nelle Linee Guida ministeriale, ha le seguenti **finalità**: formare cittadini responsabili e attivi; promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, il rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri; promuovere comportamenti improntati a una cittadinanza consapevole, non solo dei diritti, dei doveri e delle regole di convivenza; promuovere il rispetto dell'ambiente e stili di vita basati su una maggiore sostenibilità e consapevolezza anche in riferimento al proprio benessere psico-fisico; sviluppare competenze ispirate ai valori della responsabilità, della legalità, della partecipazione e della solidarietà. Gli **obiettivi formativi** generali riguardano le seguenti competenze: alfabetico-funzionale, digitale, personale, sociale, imparare ad imparare, sociale e civica in materia di consapevolezza ambientale, di consapevolezza ed espressione culturali, economica e di sviluppo sostenibile. Il tutto deve essere perseguito in percorsi relativi ai seguenti **nuclei tematici**: Costituzione, sviluppo sostenibile, cittadinanza digitale.

Il curriculum di Educazione civica si è sviluppato dall'anno scolastico 2020-2021 in relazione ai contenuti afferenti a più discipline, per un totale di almeno 33 ore annuali. In via ordinaria, esse sono state svolte non secondo un rigido orario settimanale, ma nell'ambito della declinazione annuale delle attività didattiche deliberate dal Consiglio di classe secondo il principio della trasversalità del nuovo insegnamento, anche in ragione della pluralità degli obiettivi di apprendimento e delle competenze attese, non ascrivibili a una singola disciplina e neppure esclusivamente disciplinari.

Il percorso che il CdC della classe 5BSC ha deciso di sviluppare in modo interdisciplinare alcuni degli argomenti proposti dal curriculum di Educazione Civica. Tale percorso multidisciplinare consentirà di approfondire criticamente i nodi più significativi del dibattito che a partire dal 1970 si propone di studiare i complessi problemi morali, sociali e giuridici che lo sviluppo delle scienze della vita ha raggiunto su ambiti quali la biologia, la medicina, l'ecologia e l'etologia.





Questa analisi ha anche lo scopo di riflettere criticamente sulle problematiche aperte e poste in primo piano anche dall'Agenda ONU 2030.

Ciò partecipa al raggiungimento degli obiettivi esplicitati dalla Legge n. 92 del 20/08/2019 :

1. formare cittadini responsabili e attivi;

2. promuovere:

- la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, il rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri;

- comportamenti improntati a una cittadinanza consapevole, non solo dei diritti, dei doveri e delle regole di convivenza;

- il rispetto dell'ambiente e stili di vita basati su una maggiore sostenibilità e consapevolezza anche in riferimento al proprio benessere psico-fisico;

3. sviluppare competenze ispirate ai valori della responsabilità, della legalità, della partecipazione e della solidarietà.

## OBIETTIVI FORMATIVI RAGGIUNTI

Le attività svolte hanno consentito di approfondire i temi legati alle possibilità aperte dalle nuove scoperte scientifiche e che devono coniugare le problematiche etiche con quelle legate alla tutela della salute del Pianeta che sempre più velocemente deve muoversi verso una transizione energetica giusta che deve quindi tener conto anche dei lavoratori e delle attività che necessariamente subiscono dei processi di conversione ecosostenibile.

Le attività accompagnate da un puntuale approfondimento riguardante i principi costituzionali e le funzioni di organizzazioni e le istituzioni sovranazionali come l'ONU, ha consentito il raggiungimento di un buon livello di competenza non solo tecnica/scientifica ma anche giuridica come previsto dalla legge istitutiva di questa disciplina.

La classe ha partecipato con grande interesse e spirito costruttivo alle diverse attività e temi proposti che hanno seguito quasi tutti con serietà e motivazione e che ha consentito quindi di raggiungere un profitto mediamente buono e in alcuni casi ottimo, ed una competenza molto più che soddisfacente.

Degne di nota la serietà, l'interesse e l'impegno dimostrati nelle attività che li hanno visti coinvolti con realtà esterne alla scuola .

Nello specifico di seguito i temi trattati e i docenti coinvolti:

**Francesca Cigolini** La bioetica nella letteratura inglese : *Frankenstein* di Mary Shelley. Il movimento delle Suffragette.



**Emanuela Morandini** Costituzione e costituente. L'ordinamento dello Stato: Parlamento, Governo, Magistratura, Presidente della repubblica. Genesi ed organizzazione dell'Unione europea. Genesi ed organizzazione dell'ONU. Le organizzazioni internazionali.

**Giuseppina Borrelli** La Bioetica: Temi, problemi e prospettive. "Cultura della sostenibilità" ispirata ai punti 3 e 4 fissati dall'Agenda 2030 dell'Onu per misurare il progresso verso una salute globale. Principi costituzionali che interessano la bioetica: art.2-art.3-art.13-art.32. Convenzione di Oviedo e i principi costituzionali in materia di consenso informato: art.5-art.9. Riflessioni sugli obiettivi dall'Agenda 2030 introdotti nel I° quadrimestre. Riflessione critica e valutazione delle biotecnologie in relazione al loro impatto sulla vita dell'uomo e sul pianeta. Riflessioni sulla ricerca diretta alla prevenzione, alla riduzione e alla gestione dei rischi per la salute nazionale e globale, valorizzando la "nuova medicina" fondata su un lavoro interdisciplinare e aperta alle tecnologie. Riflessione sulla: vaccinazione, eutanasia, terapia genica, sulle cellule staminali, sugli animali transgenici.

**Monica Gori** Per introdurre il tema abbiamo analizzato il Manifesto della comunicazione non ostile, promosso dall'Associazione Temporanea di Scopo "Parole Ostili", nata nel 2016 per responsabilizzare ed educare gli utenti della Rete a scegliere forme di comunicazione non ostili. Dopo l'analisi dei dieci principi del Manifesto, che sono validi per qualunque tipo di comunicazione verbale, scritta o orale, in qualunque contesto essa si verifichi, abbiamo concentrato l'attenzione su quanto una sola parola possa ferire chi ci ascolta e su quanto pericoloso sia stato in passato usare parole d'odio verso chi si riteneva nemico o diverso. L'insegnante ha presentato alla classe la relazione tra la comunicazione verbale e la guerra attraverso l'analisi di alcune parole coniate durante la Grande Guerra, poi rimaste nella lingua dell'uso tanto da essere arrivate fino a noi, e attraverso la lettura e l'analisi di due discorsi pronunciati da Gabriele d'Annunzio per incitare le folle verso l'interventismo: il discorso di Quarto del 5 maggio 1915 e il discorso del 13 maggio dello stesso anno, tenuto a Roma. Passando alla Seconda guerra mondiale, abbiamo letto e analizzato Il Manifesto degli scienziati razzisti (o Manifesto della razza) del 1938 e ci siamo soffermati su alcune delle immagini e degli slogan che la propaganda dell'epoca utilizzava per diffondere tra le masse le proprie idee. Siamo ritornati ai giorni nostri con l'analisi del Manifesto degli scienziati antirazzisti del 2008 e abbiamo chiuso il percorso analizzando un breve passo tratto da Se questo è un uomo di Primo Levi, in cui l'autore racconta di come, più ancora delle condizioni disumane in cui viveva, fossero state proprio delle parole d'odio a ferirlo maggiormente.

**Paolo Pasquale Sorbi** Sport e alimentazione.

Mediamente, gli studenti posseggono gli strumenti per conoscere i propri diritti e doveri e per partecipare pienamente e con consapevolezza alla vita civica, culturale e sociale della comunità e dello Stato;

- conoscono gli elementi essenziali della discussione politica e morale del pensiero antico e moderno e sanno sviluppare una riflessione personale sul tema dei diritti;
- sanno ricostruire le fasi del processo costituente e argomentare i principi fondamentali della Carta costituzionale collegandoli al funzionamento del sistema democratico e alla loro attuazione nella vita civile;



- si orientano tra gli istituti essenziali dell'ordinamento italiano ed europeo;
- conoscono i caratteri fondamentali di norme e istituzioni europee e internazionali;
- hanno maturato la consapevolezza del valore della persona, della libertà e della dignità propria e altrui;
- hanno preso consapevolezza dell'importanza della cultura della legalità e delle problematiche connesse alla presenza della criminalità organizzata nel tessuto civile, sociale ed economico;
- conoscono i concetti fondamentali di economia politica, in modo da comprendere le problematiche e le sfide dello sviluppo, a livello locale, nazionale, europeo e mondiale;
- sanno argomentare le proprie opinioni intorno a temi della discussione politica, etica ed economica;
- conoscono gli obiettivi indicati dall'Agenda 2030 e possiede gli strumenti per sviluppare una riflessione personale su tematiche affrontate nel percorso di studio;
- comprendono e riconoscono l'importanza del patrimonio culturale e ambientale e della loro corretta conservazione e valorizzazione.

## TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA

Le verifiche sono state costituite da prove di varia tipologia: produzione di testi scritti, esposizioni orali, presentazioni alla classe anche con l'uso di strumenti multimediali, ricerche scritte o multimediali svolte individualmente o in gruppo.

## CRITERI DI VALUTAZIONE

Sono state valutate le conoscenze acquisite nell'ambito del percorso sviluppato dalle singole discipline, utilizzando la griglia presente nel PTOF. Nella valutazione finale il Consiglio di classe ha preso in considerazione anche le seguenti competenze:

- esercitare pensiero critico nell'accesso alle informazioni;
- collaborare ed interagire positivamente con gli altri;
- partecipare in modo attivo e personale alle attività proposte;
- elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese;
- individuare collegamenti e relazioni elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari.

La valutazione è stata coerente con le conoscenze e le competenze indicate nella programmazione per l'insegnamento dell'Educazione civica e alle tematiche affrontate durante lo svolgimento delle varie unità didattiche.

In sede di scrutinio (intermedio e finale) il docente coordinatore di Ed. Civica ha formulato la proposta di valutazione, espressa ai sensi della normativa vigente, dopo aver acquisito tutti gli elementi valutativi dai docenti cui è stato affidato l'insegnamento dell'Educazione civica.



## LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

**DOCENTE Prof.ssa Monica Gori**

### PROFILO DELLA CLASSE

La classe è stata seguita dalla sottoscritta solo nel presente anno scolastico. Fin da subito gli alunni si sono dimostrati seri e responsabili: di fronte alle fragilità emerse nell'ambito della scrittura hanno cercato di impegnarsi per sopperire alle difficoltà incontrate. A causa della discontinuità didattica, che li ha portati ad avere insegnanti diversi per questa disciplina nel corso del triennio, il programma del quinto anno è stato iniziato in ritardo e di conseguenza ha dovuto subire dei tagli nella sua parte finale: nelle prime settimane di scuola è stato infatti necessario recuperare, seppur sommariamente, i punti centrali della poetica di Manzoni e della corrente del Romanticismo, che non erano state affrontate nel precedente anno scolastico. Tali argomenti non sono stati inseriti nel programma svolto, di seguito indicato, in quanto esclusivamente propedeutici alla trattazione degli autori e delle opere caratterizzanti il quinto anno. La classe ha dimostrato un impegno globalmente buono; la partecipazione è stata soddisfacente. Il comportamento in aula è sempre stato corretto. Alcuni alunni si sono particolarmente contraddistinti per attenzione costante, serietà nell'impegno e vivo interesse per le attività proposte dall'insegnante.

### CONOSCENZE acquisite

Il livello di conoscenze raggiunto dalla classe, riguardante le opere e gli autori più rappresentativi della Letteratura italiana compresa tra l'inizio dell'Ottocento e la seconda metà del Novecento, risulta mediamente buono; per alcuni le conoscenze acquisite risultano molto buone, in qualche caso quasi eccellenti, mentre la parte più numerosa della classe appare fornita di una preparazione più meccanica e manualistica.

### COMPETENZE acquisite

Pur nella loro eterogeneità, la maggioranza degli studenti ha acquisito gli strumenti fondamentali per la comprensione e l'analisi di un testo letterario: è in grado di individuare gli aspetti essenziali e distintivi di un'opera letteraria, collocandola all'interno di un determinato quadro storico, sapendone riconoscere gli elementi sia tematici, sia stilistici, anche se con gradi di sicurezza diversi. Per qualche alunno l'applicazione di tali competenze risulta invece ancora difficoltosa. Per quanto riguarda la produzione scritta, gli studenti conoscono le tecniche compositive delle diverse tipologie testuali; alcuni alunni mostrano, però, una scarsa sicurezza nell'uso e nell'applicazione di tali tecniche, unita a difficoltà di tipo linguistico.



## CAPACITÀ acquisite

La maggior parte della classe risulta aver sviluppato buone capacità per affrontare con problematicità la disciplina, pur mostrando livelli diversi di sicurezza nella rielaborazione critica dei temi trattati. Un piccolo gruppo è emerso per una maggiore autonomia nell'operare sintesi, collegamenti e confronti relativamente ai movimenti letterari, alle opere analizzate e agli autori affrontati.

## METODOLOGIE DIDATTICHE

Da un punto di vista metodologico si è fatto ricorso principalmente alla lezione frontale, tuttavia ricercando sempre un'efficace interazione con la classe e indirizzando gli studenti verso una riflessione e una discussione guidata e critica sui testi e sulle tematiche trattate. Nello specifico, partendo dalla lettura, dalla comprensione del messaggio e dall'analisi, a diversi livelli, del testo letterario si è posto in relazione l'opera con la poetica dell'autore e con il contesto storico-culturale. Inoltre, si è proceduto all'analisi del testo letterario con i principali strumenti retorico-stilistici; infine si è cercato sempre di porre in relazione i diversi testi di uno stesso autore, di stabilire collegamenti tra autori diversi e tra tematiche affini sviluppate in momenti storici e in opere differenti. Considerata la vastità del programma, sono stati presi in esame in modo più dettagliato i movimenti letterari e gli autori più rilevanti del periodo compreso tra l'inizio dell'Ottocento e la metà del Novecento; si è comunque cercato di offrire anche qualche esempio di letteratura contemporanea. Per quanto riguarda la *Commedia* dantesca sono stati selezionati, letti e analizzati alcuni canti del *Paradiso*, o integralmente o in modo antologico, mettendone in rilievo ogni volta le caratteristiche, le tematiche e i personaggi più importanti.

In alcune occasioni gli studenti hanno discusso su testi assegnati dall'insegnante di cui avevano affrontato la lettura integrale; questo per stimolarne la partecipazione alle attività e far loro esercitare la capacità critica di rielaborazione personale. Per uno di questi testi, dopo la lettura è seguito l'incontro con l'autore stesso, a cui hanno potuto partecipare alcuni alunni.

## MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Sono stati utilizzati i seguenti libri di testo:

G. LANGELLA – P. FRARE – P. GRESE – U. MOTTA, *Amor mi mosse 5. Giacomo Leopardi*, Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori - Pearson Italia, Milano – Torino, 2019.

G. LANGELLA – P. FRARE – P. GRESE – U. MOTTA, *Amor mi mosse 6. Il secondo Ottocento e il primo Novecento*, Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori - Pearson Italia, Milano – Torino, 2019.

G. LANGELLA – P. FRARE – P. GRESE – U. MOTTA, *Amor mi mosse 7. Dal primo Dopoguerra agli anni Duemila*, Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori - Pearson Italia, Milano – Torino, 2019.



Dante Alighieri, *La Divina Commedia. Nuova edizione integrale*, a cura di Alessandro Marchi, Paravia, Milano, 2009.

Si precisa, però, che i testi di alcuni autori e quelli dei percorsi di *Educazione civica* sono stati forniti in fotocopia dall'insegnante.

## TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA

Le prove orali sono state rivolte a valutare le conoscenze e le competenze letterarie, la capacità di selezionare e collegare informazioni, l'esposizione chiara e linguisticamente appropriata. Le prove scritte sono state tre nel primo quadrimestre (secondo le tipologie previste dall'Esame di Stato) e due nel secondo, nella forma di simulazioni della prima prova dell'Esame di Stato, in sei ore.

## CRITERI DI VALUTAZIONE

Nella valutazione delle prove orali sono stati utilizzati i criteri indicati dal PTOF d'Istituto, mentre nella valutazione delle prove scritte sono stati utilizzati i criteri indicati dal Miur con griglie prodotte dal Dipartimento di Lettere, che sono allegate al documento del 15 Maggio.

## PROGRAMMA SVOLTO

**Argomenti trattati entro il 15 maggio:**

### Letteratura italiana

**Giacomo Leopardi:**

la vita e l'opera; il pensiero e la poetica;

Zibaldone: analisi delle caratteristiche dell'opera; testi letti e analizzati:

- La teoria del piacere
- La poetica e lo stile del "vago" e "indefinito" e della "rimembranza"
- Il giardino della sofferenza.

Canti: analisi delle caratteristiche dell'opera; testi letti e analizzati:

- *Il passero solitario*
- *L'infinito*
- *La sera del dì di festa*
- *Alla luna*
- *A Silvia*
- *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia*
- *La quiete dopo la tempesta*



- *Il sabato del villaggio*
- *A se stesso*
- *La ginestra o il fiore del deserto.*

Operette morali: analisi delle caratteristiche dell'opera; testi letti e analizzati:

- *Dialogo della Moda e della Morte*
- *Dialogo della Natura e di un Islandese*
- *Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggero.*

- **La Scapigliatura e il modello Baudelaire:**

Charles Baudelaire: la vita e l'opera; la poetica; *I fiori del male*; testi letti e analizzati:

- *L'albatro*
- *Spleen*
- *Il vampiro.*

La Scapigliatura: caratteri del movimento; testi letti e analizzati:

I.U.Tarchetti, *Fosca, o della malattia personificata* (capitolo XIII).

- **Giosue Carducci:**

la vita e l'opera; l'evoluzione ideologica e letteraria; opere poetiche e temi;

testi letti e analizzati:

- *Alla stazione in una mattina d'autunno*
- *Nevicata.*

- **Naturalismo e Verismo:**

caratteri del movimento naturalista francese con riferimento agli autori e alle opere più rappresentative; la diffusione del modello naturalista; la poetica di Capuana e Verga.

- **Giovanni Verga:**

la vita e l'opera; il pensiero e la poetica; impersonalità e "regressione";



testi letti e analizzati:

- la *Prefazione a L'amante di Gramigna (lettera prefatoria a Salvatore Farina)*

Vita dei campi: analisi delle caratteristiche dell'opera; testi letti e analizzati:

- *Fantasticheria;*
- *Rosso Malpelo;*
- *La Lupa.*

I Malavoglia : analisi delle caratteristiche dell'opera; testi letti e analizzati:

- *Prefazione al ciclo dei vinti;*
- capitolo I ("Barche sull'acqua" e "tegole al sole");
- capitolo XV (L'espiazione dello zingaro).

Novelle rusticane: analisi delle caratteristiche dell'opera; testi letti e analizzati:

- *La roba.*

Mastro-don Gesualdo: analisi delle caratteristiche dell'opera; testi letti e analizzati:

- parte IV, capitolo V (La morte di mastro – don Gesualdo).

- **Il Decadentismo e il Simbolismo:**

la visione del mondo decadente; la poetica del Decadentismo; temi e miti della letteratura decadente; caratteristiche del Simbolismo; i poeti maledetti.

- **Giovanni Pascoli:**

la vita e l'opera; il pensiero e la poetica; le opere;

Myricae: analisi delle caratteristiche dell'opera; testi letti e analizzati:

- *Lavandare;*
- *Il lampo;*
- *Il tuono;*
- *X Agosto;*
- *L'assiuolo.*

Canti di Castelvecchio: analisi delle caratteristiche dell'opera; testi letti e analizzati:





- *Il gelsomino notturno.*

Primi poemetti: analisi delle caratteristiche dell'opera; testi letti e analizzati:

- *Italy* (canto primo, IV – V)

Poemi conviviali: analisi delle caratteristiche dell'opera; testi letti e analizzati:

- *L'ultimo viaggio* (Il vero, vv.41-55)

- **Gabriele D'Annunzio:**

la vita e l'opera; il pensiero e la poetica; i romanzi del superuomo; le opere drammatiche;

Il piacere: testi letti e analizzati:

- libro I, capitolo II (La vita come un'opera d'arte); libro I, capitolo III (Una donna fatale).

Poema paradisiaco: analisi delle caratteristiche dell'opera; testi letti e analizzati:

- *Consolazione* (vv.1-24)

Laudi: analisi delle caratteristiche dell'opera; testi letti e analizzati:

- *La sera fiesolana*;
- *La pioggia nel pineto*;
- *Nella belletta*

L'ultimo D'Annunzio: testi letti e analizzati:

- *Qui giacciono i miei cani.*

Approfondimento: testi letti e analizzati: la parodia de *La pioggia nel pineto* (L. Folgore, *La pioggia sul cappello*; E. Montale, *Piove*).

- **Il Novecento:**

il relativismo e la crisi delle certezze ottocentesche; la psicoanalisi e la scoperta dell'inconscio; il ruolo delle riviste.

- **I crepuscolari:**

caratteri del movimento.



- **Gli anarchici:**

**Aldo Palazzeschi:** la vita e l'opera; testi letti e analizzati: *Chi sono?*

**Corrado Govoni:** la vita e l'opera; testi letti e analizzati: *Il palombaro.*

- **Le avanguardie:**

il Futurismo.

- **Filippo Tommaso Marinetti:**

la vita e l'opera; testi letti e analizzati: *Manifesto del Futurismo* (punti 1-3, 5, 9-10; righe 99-107)

- **I vociani:**

caratteri della loro produzione.

- **Umberto Saba:**

la vita e l'opera; il pensiero e la poetica;

Il canzoniere: testi letti e analizzati:

- *A mia moglie*
- *Mio padre è stato per me "l'assassino"*
- *Amai*
- *Ulisse.*

- **Italo Svevo:**

la vita e l'opera; il pensiero e la poetica; *Una vita* (conoscenza generale dell'opera); *Senilità* (conoscenza generale dell'opera);

La coscienza di Zeno (lettura integrale dell'opera); testi letti e analizzati in classe:

- Prefazione e Preambolo (cap.1 e 2);
- La morte del padre (cap.4)
- La liquidazione della psicoanalisi (cap.8)
- il "trionfo" di Zeno e la "catastrofe inaudita" (cap.8).

- **Luigi Pirandello:**

la vita e l'opera; il pensiero e la poetica; testi letti e analizzati:



- *L'umorismo* (la riflessione e il sentimento del contrario, cap. II, righe 1-17)

Novelle per un anno: testi letti e analizzati:

- *La patente*
- *Il treno ha fischiato*

Il fu Mattia Pascal; testi letti e analizzati:

- Una "babilonia di libri" (capp.I e II);
- "Maledetto sia Copernico" (cap. II);
- Lo "strappo nel cielo di carta" (cap. XII);
- La lanterninosofia (cap. XIII);
- "Eh, caro mio ... io sono il fu Mattia Pascal" (cap.XVIII).

Quaderni di Serafino Gubbio operatore: testi letti e analizzati:

- "Una mano che gira una manovella" (cap.I, righe 54-70).

*Uno, nessuno e centomila* (conoscenza generale dell'opera); il teatro di Pirandello: il "teatro nel teatro"; *Sei personaggi in cerca d'autore* (conoscenza generale dell'opera).

- **Giuseppe Ungaretti:**

la vita e l'opera; il pensiero e la poetica;

L'allegria: analisi delle caratteristiche dell'opera; testi letti e analizzati:

- *Il porto sepolto*
- *Veglia*
- *San Martino del Carso*
- *Mattina*
- *Soldati*

- **Eugenio Montale:**

la vita e l'opera; il pensiero e la poetica;

Ossi di seppia: testi letti e analizzati:

- *I limoni*
- *Non chiederci la parola*
- *Merigiare pallido e assorto*



- *Spesso il male di vivere ho incontrato*

Le Occasioni: testi letti e analizzati:

- *Non recidere, forbice, quel volto*

Satura –Xenia: testi letti e analizzati:

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

**Argomenti che si prevede di trattare dal 16 maggio al 10 giugno:**

- **L'Ermetismo:**

quadro d'insieme del periodo e caratteristiche della poesia ermetica.

- **La poesia dal secondo dopoguerra:**

cenni agli autori più significativi e alla loro poetica.

- **La prosa del secondo dopoguerra:**

il Neorealismo e la narrativa oltre il Neorealismo (cenni agli autori più significativi, tra cui Calvino).

- **Leonardo Sciascia:**

cenni sulla vita e sull'opera;

Il giorno della civetta: testi letti e analizzati "Uomini e quaquaraquà".

- ❖ **Qualsiasi variazione relativa alla parte di programma da trattare dal 16 maggio sarà comunicata in sede di riunione plenaria.**

**Cantica del Paradiso e letture integrali assegnate alla classe:**

- **Dante Alighieri, *La Divina Commedia: Paradiso*. Testi letti e analizzati:** I, III, VI, XI, XII, XV, XVI 1-57, XVII, XXXIII.
- **Letture integrali assegnate:**
  - Italo Svevo, *La coscienza di Zeno*;
  - Nedo Migliorini, *"8 settembre 1943" Sbandati senza stellette*. (La lettura del volume è stata seguita dall'incontro con l'autore, a cui hanno partecipato alcuni alunni).



## LINGUA E CULTURA LATINA

**DOCENTE Prof.ssa Monica Gori**

### PROFILO DELLA CLASSE

La classe è stata seguita dalla sottoscritta solo nel presente anno scolastico. Come per Lingua e letteratura italiana, anche in questa disciplina gli alunni hanno avuto insegnanti diversi nel corso del triennio: tale discontinuità non ha facilitato l'approccio della classe alla materia. Gli studenti hanno cercato di sopperire alle difficoltà incontrate nello studio dei testi in lingua originale attraverso impegno e partecipazione, entrambi soddisfacenti. Il comportamento in classe è sempre stato corretto. Alcuni alunni si sono particolarmente contraddistinti per attenzione costante, serietà nell'impegno e vivo interesse per le attività proposte dall'insegnante.

### CONOSCENZE acquisite

Il livello di conoscenze raggiunto dalla classe, riguardante le opere e gli autori più rappresentativi della Letteratura latina compresa tra l'età Giulio-Claudia e il II secolo, risulta buono, con alcuni studenti in possesso di una molto buona conoscenza dei contenuti e in grado di elaborare collegamenti interdisciplinari, e una parte, la più numerosa, fornita invece di una preparazione più meccanica e manualistica, che presenta ancora delle difficoltà nella traduzione dal latino all'italiano.

### COMPETENZE acquisite

Pur nella loro eterogeneità, la maggior parte degli studenti sa utilizzare le proprie conoscenze per comprendere ed interpretare gli autori studiati: è in grado di individuare gli aspetti essenziali e distintivi di un'opera letteraria, collocandola all'interno di un determinato quadro storico, sapendone riconoscere gli elementi sia tematici, sia stilistici, anche se con gradi di sicurezza molto diversi. La maggior parte della classe ha sviluppato, nel corso dell'anno, un'adeguata capacità di operare collegamenti tra testi di uno stesso autore e di autori diversi; alcuni allievi hanno mostrato anche la capacità di formulare ed argomentare giudizi personali, che esprimono e riflettono interessi culturali autonomi.

### CAPACITÀ acquisite

La maggior parte della classe risulta aver sviluppato buone capacità per affrontare con problematicità la disciplina, pur mostrando livelli diversi di sicurezza nella rielaborazione critica dei temi trattati. Un piccolo gruppo è emerso per una maggiore autonomia nell'operare sintesi, collegamenti e confronti relativamente ai movimenti letterari, alle opere analizzate e agli autori affrontati.



## METODOLOGIE DIDATTICHE

Da un punto di vista metodologico, si è fatto ricorso, principalmente, alla lezione frontale, tuttavia ricercando sempre un'efficace interazione con la classe e indirizzando gli studenti verso una riflessione e una discussione guidata e critica sui testi e sulle tematiche trattate. I contenuti del programma sono stati organizzati in base alle indicazioni ministeriali. Nello svolgimento del programma si è preferita un'impostazione di tipo diacronico, ricostruendo e approfondendo il pensiero e la poetica dei diversi autori attraverso la lettura, la traduzione (effettuata dall'insegnante con il coinvolgimento della classe) e l'analisi dei testi più significativi. I testi sono stati analizzati nelle loro caratteristiche linguistiche, formali, strutturali e stilistiche con richiami e collegamenti, quando è stato possibile, anche alla letteratura italiana; gli autori e i movimenti sono stati sempre collocati nel quadro storico, culturale, politico e sociale di riferimento.

## MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Sono stati utilizzati i seguenti libri di testo:

M. MORTARINO – M. REALI – G. TURAZZA, *Primordia rerum. Dalla prima età imperiale al tardoantico*, Torino, Loescher, 2019.

Si precisa, però, che i testi di alcuni autori sono stati forniti in fotocopia dall'insegnante.

## TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA

Le prove orali sono state finalizzate a valutare le conoscenze, le competenze linguistiche e letterarie, la capacità di stabilire confronti e collegamenti, di riflettere sulle trasformazioni culturali legate alle trasformazioni storiche e sociali, la capacità di traduzione, l'esposizione chiara e fluente, e l'uso di un lessico appropriato. Le prove scritte sono state due nel primo quadrimestre e una nel secondo. A disposizione della Commissione esaminatrice sono depositate in segreteria le prove di verifica effettuate.

## CRITERI DI VALUTAZIONE

Nella valutazione delle prove sono stati utilizzati i criteri indicati dal PTOF d'Istituto.

## PROGRAMMA SVOLTO

**Argomenti trattati entro il 15 maggio:**

**L'età giulio – claudia**: quadro storico – letterario.

- **Seneca**: vita e opere;
- *l'Apokolokyntosis*: analisi delle caratteristiche dell'opera;



- *De clementia*: analisi delle caratteristiche dell'opera;  
1,1,1-4 Monarchia assoluta e sovrano illuminato (in italiano)
- *le Epistulae ad Lucilium*: analisi delle caratteristiche dell'opera;
  - 1, 1-5 Recuperare il senso del tempo per recuperare il senso della vita (in latino)
  - 7, 1-2; 7-8 Il saggio rifugge dal mescolarsi alla folla (in latino)
  - 47, 1-4 Gli schiavi appartengono anch'essi all'umanità (in latino)
  - 47, 10-13 Eguaglianza tra gli uomini di fronte ai rivolgimenti della Fortuna (in latino);
- *i Dialogi*: analisi delle caratteristiche dell'opera;
- *De brevitae vitae*:
  - I, 1-4 Vita satis longa (in latino)
- le tragedie: analisi delle caratteristiche delle opere, con particolare attenzione a Medea;  
*Medea*: vv.740-842 Una scena di magia nera (in traduzione);  
*Fedra*: 129-135; 165-170; 177-185 La sconvolgente passione dell'eros in Fedra (in traduzione).
- **Petronio**: vita e opere;
  - *Satyricon*: analisi delle caratteristiche dell'opera;  
31, 3-11; 32-33 Trimalchione giunge a tavola (in traduzione)  
37, 1-10 Ritratto di Fortunata (in latino)  
61,6-9, 62 Il lupo mannaro (in traduzione)  
71 il Testamento di Trimalchione (in traduzione)  
111-112 La matrona di Efeso (in traduzione).
- **Lucano**: vita e opere;
  - *Pharsalia*: analisi delle caratteristiche dell'opera;



2, 372-391 La figura di Catone (in traduzione)

6, 750-820 La necromanzia, una profezia di sciagure (in traduzione).

- **Persio:** vita e opere;

- *Satire*: analisi delle caratteristiche dell'opera:

*Choliambi*, vv.1-14 (in latino)

1, vv.1-57 (in traduzione).

- **L'età dei Flavi:** storia, cultura e poesia (Stazio, Valerio Flacco, Silio Italico).

- **Plinio il Vecchio:** vita e opere;

- *Naturalis historia*: analisi delle caratteristiche dell'opera;

7, 1-5 La natura matrigna (in traduzione)

8, 80-84 Lupi e "lupi mannari" (in traduzione).

- **Quintiliano:** vita e opere;

- *Institutio oratoria*: analisi delle caratteristiche dell'opera;

1,2,18-19 e 21-22 La scuola è meglio dell'educazione domestica (in latino)

1, 3, 14-16 Necessità del gioco e valore delle punizioni (in traduzione).

- **Marziale:** vita e opere;

- *Epigrammata*: analisi delle caratteristiche dell'opera;

1, 4 A Domiziano, divenuto censore (in traduzione)

1, 47 Medico o becchino (in latino)

1,10 Gemello e Maronilla (in latino)

3, 26 Una boria ingiustificata (in latino)





5,34 Erotion (in latino)

5, 56 La cultura non serve, meglio un mestiere da far soldi (in latino)

6, 70 Non est vivere, sed valere vita (in italiano)

- **L'età degli Antonini:** quadro storico - letterario.

- **Svetonio:** vita e opere;

- *De viris illustribus* e *De vita Caesarum*: analisi delle caratteristiche principali delle opere.

- **Plinio il Giovane:** vita e opere;

- *Panegyricus*: analisi delle caratteristiche dell'opera

- *Epistolario*: analisi delle caratteristiche dell'opera;

6, 16, 13-22 La morte di Plinio il Vecchio (in traduzione)

10, 96-97 Plinio scrive a Traiano sulle prime comunità cristiane; risposta dell'imperatore (in traduzione).

- **Giovenale:** vita e opere;

- *Satire*: analisi delle caratteristiche dell'opera;

VI, 115-132 Non c'è più donna onesta! (in traduzione)

- **Tacito:** vita e opere;

- *Dialogus de oratoribus*: analisi delle caratteristiche dell'opera;

- *Agricola*: analisi delle caratteristiche dell'opera;

3, 1-2 Ora finalmente possiamo respirare (in latino)

30, 4 Il discorso di Càlgaco (in latino)

- *Germania*: analisi delle caratteristiche dell'opera;

4 I Germani sono come la loro terra (in latino)



19, 12 Virtù morali dei Germani e delle loro donne (in latino)

- *Historiae*: analisi delle caratteristiche dell'opera;
- *Annales*: analisi delle caratteristiche dell'opera;

14 il matricidio: la morte di Agrippina (in traduzione)

15, 38-39 Roma brucia (in latino)

15, 44, 2-5 I cristiani accusati dell'incendio di Roma (in traduzione)

15, 62-64, Il suicidio esemplare di Seneca (in traduzione)

16, 18-19 Vita e morte di Petronio, l'anticonformista (in traduzione)

**Argomenti che si prevede di trattare dal 16 maggio al 10 giugno:**

- **Apuleio:** vita e opere;
- i trattati filosofici: analisi dei loro caratteri generali;
- *Apologia*: analisi delle caratteristiche dell'opera;
- *Metamorfosi*: analisi delle caratteristiche dell'opera;

1, 1 "Attento, lettore: ti divertirai!" (in traduzione)

4, 28-33 C'era una volta un re e una regina ... (in traduzione)

- **Nascita e diffusione del cristianesimo. Dai Severi alla fine dell'Impero Romano d'Occidente:**
- quadro storico – letterario.

- **Agostino:** vita e opere
- *Confessiones*: analisi delle caratteristiche dell'opera;

8, 12, 28-30 Tolle lege: la conversione di Agostino (in traduzione);

- *De civitate Dei*: analisi delle caratteristiche dell'opera.

- ❖ **Qualsiasi variazione relativa alla parte di programma da trattare dal 16 maggio sarà comunicata in sede di riunione plenaria.**



## LINGUA E CULTURA STRANIERA-INGLESE

**DOCENTE Prof.ssa Francesca Cigolini**

### PROFILO DELLA CLASSE

La classe, che conosco da quattro anni, è sempre stata curiosa ed interessata allo studio della lingua e cultura anglosassoni. Gli alunni hanno generalmente stabilito un corretto rapporto con l'insegnante e la maggior parte di loro ha evidenziato una discreta disponibilità al dialogo educativo. Molti di loro hanno frequentato nel quarto anno i corsi pomeridiani di approfondimento della lingua inglese in preparazione agli esami Cambridge tenuti da insegnanti madrelingua, corsi che non è stato più possibile organizzare negli anni successivi a causa della pandemia.

Per quanto attiene il profitto con riferimento agli obiettivi linguistico-comunicativi sotto indicati, i livelli di conoscenza, abilità e competenza evidenziati dalla classe sono globalmente soddisfacenti. Una metà degli alunni è nell'insieme di livello B2 nell'esposizione e rielaborazione personale dei contenuti (diversi di loro hanno sostenuto gli esami Cambridge PET e FCE), un terzo è di livello B1/B1+ mentre un ristretto gruppo mostra una minore sicurezza/accuratezza espositiva pur essendo in possesso delle conoscenze richieste.

In relazione alla programmazione curriculare sono stati pertanto conseguiti tutti gli obiettivi inizialmente programmati, sia in termini di conoscenze che di competenze e capacità.

### CONOSCENZE acquisite

Nel corso dell'anno scolastico gli studenti hanno acquisito una conoscenza generale delle linee di sviluppo della letteratura inglese e del quadro di riferimento storico relativo ai secoli 19° e 20°, attraverso lo studio dei diversi movimenti culturali ed alcuni degli autori più significativi. Quasi tutti gli alunni hanno evidenziato un costante e vivo interesse per la lingua e la letteratura inglese nonostante, ovviamente, sussistano diversità nella completezza e nell'approfondimento delle informazioni assimilate. Anche per quanto riguarda le conoscenze linguistiche, la classe si è mantenuta su una certa eterogeneità di livelli evidenziata da risultati disomogenei sia nelle verifiche scritte che in quelle orali. Gran parte di loro possiede, comunque, una conoscenza globale delle principali strutture morfo-sintattiche, del lessico e delle funzioni comunicative, riconducibile ad un livello generalmente 'intermediate' e, solo per alcuni studenti, upper-intermediate. Gli studenti sono mediamente in grado di riferire, commentare e argomentare in lingua inglese sui contenuti del programma svolto riuscendo a comprendere il significato generale di un testo letterario in lingua inglese di vario genere, portando avanti una personale analisi testuale e riuscendo a sintetizzare ed a inferire con gli elementi del testo. Molti di loro si distinguono per una capacità di analisi critica e di uso della lingua di livello buono/molto buono, hanno arricchito il



proprio bagaglio di conoscenze linguistiche-letterarie ed imparato a cogliere gli elementi di collegamento tra i contenuti delle varie discipline. Altri restano ancora troppo legati al libro di testo e mostrano qualche difficoltà nella rielaborazione personale.

## **COMPETENZE acquisite**

Come programmato all'inizio dell'anno scolastico, siamo partiti dal Romanticismo per procedere con i principali autori e movimenti letterari del XIX e XX secolo e siamo riusciti a svolgere tutto il programma previsto. La classe ha acquisito il vocabolario necessario per riferire su argomenti storico-sociali-letterari ed ha imparato a confrontare in maniera critica i vari autori con le loro opere.

## **CAPACITÀ acquisite**

La capacità espressiva in lingua inglese appare mediamente discreta anche se nella comprensione dei messaggi orali/scritti, nella ricerca delle informazioni, nell'approfondimento e nell'autonomia di lavoro, le capacità dei singoli studenti sono, come già sottolineato, diversificate. In alcuni casi l'espressione linguistica intesa in termini di correttezza formale e di coerenza espositiva risulta più incerta, tuttavia, salvo tre/quattro studenti la maggior parte di essi sa interagire in modo abbastanza fluido. Si fa, però notare, che alcuni studenti hanno saputo effettuare collegamenti e confronti critici tra autori, tematiche e generi letterari.

## **METODOLOGIE DIDATTICHE**

Le attività didattiche sono state svolte regolarmente con lezioni frontali in lingua inglese in un interscambio linguistico continuo con la classe e nel confronto sugli argomenti e i testi proposti (lettura, comprensione, analisi, commento), orientati verso l'obiettivo di un arricchimento non solo linguistico ma anche culturale della letteratura e civiltà anglosassoni.

Abbiamo visto su YouTube scene tratte da film in lingua inglese, brevi video da internet legati ai contenuti studiati e ascoltato la lettura di testi e poesie. Non si è trascurato il contesto storico-sociale in cui gli autori presi in considerazione si sono mossi.

## **MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI**

Testo in adozione:

- M. Spiazzi, M. Tavella, M. Layton, *Compact performer- Culture & Literature*, (ed. Zanichelli).

-I cd allegati al libro di testo insieme alle risorse audio-visive presenti in rete sono stati utilizzati per l'ascolto di brani e poesie in lingua originale. Alcune fotocopie tratte da altri libri di testo sono state necessarie per approfondire e integrare contenuti e temi relativi alle opere degli autori studiati.



## TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA

Le prove scritte sono state incentrate o su argomenti di letteratura o su esercizi di comprensione di livello B1/B2, con questionari a risposta aperta, scelta multipla, trasformazione di vocaboli ('Use of English' exercises), anche con l'obiettivo di fare esercitare gli studenti nelle tipologie di esercizi che le prove INVALSI per la lingua Inglese avrebbero richiesto. Le verifiche orali hanno avuto lo scopo di verificare negli studenti, oltre alla loro capacità espositiva in lingua straniera, la loro conoscenza delle tematiche e delle tecniche espressive degli autori presi in esame, nonché la loro collocazione nel contesto culturale, storico, letterario e sociale.

Nei criteri di valutazione si è fatto sostanziale riferimento a quanto riportato nel PTOF dell'Istituto. Per la valutazione delle **prove scritte** si sono presi in considerazione quattro elementi: la capacità di individuare i concetti fondamentali, quella di rielaborare personalmente il testo, la correttezza del lessico, la correttezza grammaticale e sintattica. Per le prove svolte durante l'anno scolastico è stato assegnato un punteggio da 1 a 10. Nella valutazione delle **prove orali** si è data primaria importanza alla capacità di esporre in modo chiaro, anche se non grammaticalmente e sintatticamente perfetto, i concetti acquisiti; l'errore di forma, quindi, non è stato eccessivamente penalizzato là dove non impediva la comunicazione del messaggio. Anche nella valutazione orale il punteggio è stato attribuito da 1 a 10. Inoltre, si deve sottolineare che, ai fini di una più corretta valutazione finale, si terrà conto non solo della crescita culturale dei singoli studenti rilevata nel corso del triennio ma anche dei risultati complessivi ottenuti durante tutto questo ultimo anno di studio. A disposizione della Commissione sono depositate in segreteria le prove di verifica scritte effettuate in presenza.

## PROGRAMMA SVOLTO

**Argomenti trattati entro il 15 maggio:**

**The Romantic Period: social, political, historical and literary context**

**Poetry**

- William Wordsworth and nature, pp. 115-116: *Daffodils*, p117

Romantic Poetry and themes, pp. 113-114; the Preface to the 2<sup>nd</sup> edition of *Lyrical Ballads*, p116; the importance of the senses ; recollection in tranquillity; the poet's task

- Samuel T. Coleridge and sublime nature, p. 118: *The Rime of the Ancient Mariner* (*The Killing of the Albatross*: Part I, Lines 1-82), pp. 120-123

Primary imagination, Secondary imagination and Fancy; *The Rime* and traditional ballads, p. 120

**The Gothic Novel**

- Mary Shelley and a new interest in science science, pp. 107-108: *Frankenstein or the Modern Prometheus*, ( extract: *The creation of the monster*, pp. 109-110)

The influence of science; literary influences: the overreacher; narrative structure and themes



### **The Victorian Age: social, political, historical and literary context**

-Philosophical currents: Utilitarianism, Evangelicalism and Darwinism; social and political reforms

-The Victorian Compromise, p. 154; the Victorian novel, p. 155; the British empire, pp. 173-174; Jingoism and Darwinism

### **The Victorian Novel**

- Charles Dickens and children, pp. 156-157: *Oliver Twist* ( extract *Oliver wants some more*, pp. 158-159; *Hard Times* (extracts: *Coketown*, pp. 151-153; *The definition of a horse*, pp. 161-163)

Limits and merits of his novels; the workhouse system; the Victorian school system

- Robert Louis Stevenson: Victorian hypocrisy and the double in literature, p. 178: *The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde* extract: *The story of the door*, pp. 179-180), in fotocopia *Dr Jekyll's experiment*.

### **Aestheticism**

-Oscar Wilde : the brilliant artist and Aesthete, p. 185: *The Picture of Dorian Gray* extract: *Dorian's death*, pp. 187-190, materiale caricato su classroom *The painter's studio*.

The figure of the Dandy; comparison between the French Decadents and the English Aesthetes; the principle of 'Art for Art's Sake'; the theme of beauty

### **The New Frontier: social, political, historical and literary context**

- Herman Melville and *Moby-Dick*: an American epic, p. 208: *Moby Dick*, pp. 209-210
- Ernest Hemingway: extract: *There is nothing worse than war* (from *A Farewell to Arms*) pp. 228-229-230, appunti su classroom sui temi principali del romanzo.

### **The Twentieth Century: social, political, historical and literary context**

-Philosophical currents: Freud and the concept of *subconscious*; Einstein and the concept of *relativity*; H. Bergson and the concept of *time*; W. James and the definition of *stream of consciousness*;

- the Suffragettes; WWI , pp. 226-227; Britain between the wars, pp. 293-294; WWII, pp. 299-300

- Modern poetry: tradition and experimentation ; the *interior monologue: direct and indirect*

- The USA in the first decades of the 20th century, pp. 280-281-282, A new generation of American writers, p. 283

-The dystopian novel, p. 303

### **Poetry : The War Poets**

- Wilfred Owen and the 'Pity' of the war', p. 234 : "*Dulce et Decorum Est* ", pp. 236-237



### **Fiction: The modern novel**

- James Joyce and Dublin, p. 264: *Dubliners: Eveline*, pp. 266-269;

The Epiphanic moment; the themes of paralysis and escape; *Dubliners*: structure, themes and issues, materiale su classroom, da *The Dead* extract: *Gabriel's Epiphany*.

- Francis Scott Fitzgerald: the writer of the Jazz Age, p. 284 extract: *Nick meets Gatsby*, pp. 286-287-288

### **Poetry**

- Thomas Stearns Eliot and the alienation of modern man, p. 244, materiale caricato su classroom *The Waste Land*, extract: *The Burial of the Dead*.

### **Argomenti che si prevede di trattare dal 16 maggio al 10 giugno**

- George Orwell and political dystopia, pp. 304-305: *Nineteen Eighty-Four* (extract from Part I chapter 1: *Big Brother is watching you*, pp. 306-307, extract from Part III, Chapter 5, *Room 101*)  
Use of propaganda in the totalitarian systems; Newspeak

### **Drama: The theatre of the absurd**

- Samuel Beckett and the theatre of the Absurd, pp. 310-311: *Waiting for Godot* (extract: *Nothing to be done*, pp. 312-313)

The meaninglessness of time and the lack of communication

**Qualsiasi variazione relativa alla parte di programma da trattare dal 16 maggio sarà comunicata in sede di plenaria.**



## STORIA

**DOCENTE Prof.ssa Morandini Emanuela**

### PROFILO DELLA CLASSE

La classe, con la quale ho lavorato dal quarto anno, si presenta, a parte le ovvie differenze personali in termini di carattere e capacità, costituita da studenti intellettualmente vivaci, dotati di spirito critico, sensibili alle problematiche affrontate, con buone qualità personali. Gli studenti hanno mostrato fin da subito un buon interesse per le problematiche affrontate, molti si sono appassionati alla disciplina ed hanno preso attivamente parte al dialogo educativo evidenziando capacità di collegare gli eventi e di attualizzare gli argomenti affrontati. Da parte di alcuni alunni si è registrata inoltre una positiva tendenza a valutare gli eventi storici in modo personale e critico, soprattutto nella costante ricerca di chiavi di lettura utili per leggere e interpretare il presente alla luce del passato; questi studenti, interessati ai legami tra eventi storici, storia delle idee e attualità politico-sociale, non si sono limitati ad uno studio manualistico, ma si sono sforzati di cogliere e rintracciare i nessi, recuperare le mediazioni culturali che potessero aiutare a conferire senso agli eventi e rendere più trasparente la continuità tra passato e presente. Altri alunni, pur impegnandosi in modo costante e regolare, si sono fermati ad uno studio meno approfondito, spesso mnemonico. Nel corso dell'ultimo anno anche grazie al clima di cordialità e rispetto reciproco gli studenti hanno nel complesso mostrato una notevole maturazione sotto molteplici aspetti partecipando in modo consapevole all'attività didattica e dando prova di progressi sul piano delle acquisizioni personali.

### CONOSCENZE acquisite

Complessivamente tutta la classe è in possesso dei contenuti fondamentali della disciplina. Per alcuni studenti si tratta di un'acquisizione certa e consapevole, con una profondità che varia a seconda del ritmo di studio e della motivazione individuale, mentre solo pochi studenti evidenziano il possesso incerto delle conoscenze.

### COMPETENZE acquisite

La maggioranza della classe sa utilizzare metodi, concetti e strumenti per leggere i processi storici oltre ad utilizzare una terminologia disciplinare adeguata; molti studenti sono in grado di rendere applicativi i contenuti appresi e di realizzare su di essi analisi critiche strutturate; alcuni mostrano qualche difficoltà nell'acquisizione completa di siffatte competenze applicative.





## **CAPACITÀ acquisite**

Un numero abbastanza sostenuto di studenti è in grado di realizzare collegamenti interdisciplinari, producendo sulle varie questioni ragionamenti critici. La maggioranza della classe risulta capace di eseguire connessioni valide rispetto ai contenuti studiati; solo pochi necessitano, in rapporto a tali attività, della guida dell'insegnante.

## **METODOLOGIE DIDATTICHE**

L'insegnamento della storia, tenuto conto soprattutto della vastità del programma e della complessità dei contenuti e delle problematiche dell'età contemporanea, ha privilegiato la lezione classica di tipo frontale, sebbene arricchita da interventi volti ad approfondire alcune tematiche e dalla lettura, visione e analisi di alcuni documenti storici particolarmente significativi. Si è comunque operato in modo da far cogliere agli alunni gli intrecci economici, politici, sociali e ideologici che contestualizzano i vari eventi, evidenziando che non è l'avvenimento in sé l'oggetto della storia, bensì la sua problematizzazione e collocazione all'interno di un contesto più ampio di riferimento all'interno del quale soltanto l'evento ha un significato; proprio per questo motivo si è prestata particolare attenzione, nell'esposizione, alla storia delle idee e delle istituzioni e allo sviluppo del pensiero politico, in stretta connessione con l'educazione civica. Quando è stato possibile su alcuni argomenti di particolare interesse si è visionato ed analizzato video e documenti storici.

## **MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI**

Libro di testo: Giardina-Sabbatucci-Vidotto, Profili storici XXI secolo, vol.3, Laterza - Appunti - Materiale audiovisivo (filmati storici)

## **TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA**

Verifiche orali (sia formative che sommative finali); - Verifiche scritte tipologia B (domande a risposta aperta)

## **CRITERI DI VALUTAZIONE**

Per le valutazioni ho fatto riferimento allo schema approvato dal Collegio docenti, utilizzando l'intera scala decimale dei voti e misurando i risultati in relazione al livello di partenza, il giudizio, sia quadrimestrale che finale ha tenuto conto, oltre che del conseguimento degli obiettivi previsti, anche dei requisiti considerati funzionali ad un corretto apprendimento, quali attenzione, partecipazione, continuità e impegno nello studio, consolidamento di un autonomo metodo di lavoro.



## PROGRAMMA SVOLTO

### Argomenti trattati entro il 15 maggio:

LA SOCIETA' DI MASSA: Sviluppo industriale e organizzazione del lavoro - Partiti di massa, sindacati e riforme sociali Il movimento operaio - La Chiesa e la società di massa - Nazionalismi, razzismo e antisemitismo.

L'EUROPA E IL MONDO AGLI INIZI DEL '900: La Belle époque -Gli equilibri mondiali - I focolai di crisi - Le democrazie occidentali e gli imperi centrali - La Russia: la rivoluzione del 1905 e la guerra col Giappone - L'imperialismo statunitense.

L'ITALIA GIOLITTIANA: La crisi di fine secolo - La svolta liberale - Decollo industriale e questione meridionale - Giolitti e le riforme - La guerra di Libia - Socialisti e cattolici - La crisi del sistema giolittiano.

LA PRIMA GUERRA MONDIALE : Venti di guerra - Dalla guerra di logoramento alla guerra di posizione - L'Italia in guerra - I fronti della guerra - Guerra di trincea e nuove tecnologie - La sconfitta degli imperi centrali - Vincitori e vinti.

LA RIVOLUZIONE RUSSA : Da febbraio ad ottobre - Lenin uomo simbolo della rivoluzione - Dittatura e guerra civile.

L'EREDITA' DELLA GRANDE GUERRA: Le conseguenze economiche della guerra - I mutamenti sociali - Il "biennio rosso" - La Germania di Weimar - La Russia comunista - L'Urss da Lenin a Stalin. IL FASCISMO IN ITALIA: Le tensioni del dopoguerra - I partiti e le elezioni del 1919 - L'offensiva fascista - Mussolini alla conquista del potere - La dittatura fascista - Lo Stato fascista - Un totalitarismo imperfetto - La politica interna ed estera di Mussolini - Le leggi razziali - L'antifascismo italiano.

LA CRISI DEL '29: Sviluppo e squilibri economici negli anni '20 - Gli Stati Uniti dal boom al crollo di Wall Street - Il dilagare della crisi, anche in Europa - Il New Deal di Roosevelt.

L'EUROPA DEGLI ANNI '20: TOTALITARISMI E DEMOCRAZIE L'eclissi della democrazia - Totalitarismi e politiche razziali - L'ascesa del nazismo - La costruzione del regime Politica e ideologia del Terzo Reich - L'Urss e l'industrializzazione forzata - Lo stalinismo - Le democrazie e i fronti popolari - La guerra civile in Spagna.

LA SECONDA GUERRA MONDIALE : Le origini e lo scoppio della guerra - L'attacco alla Polonia - La disfatta della Francia - L'Italia e la "guerra parallela" - Resistenza e collaborazionismo - La Shoah - Le battaglie decisive - Dallo sbarco in Sicilia allo sbarco in Normandia - L'Italia: la caduta del fascismo e l'armistizio - Resistenza e guerra civile in Italia - La fine della guerra e la bomba atomica. GLI ANNI DELLA GUERRA FREDDA: La nascita dell'Onu - I nuovi equilibri mondiali - L'Urss e le "democrazie popolari" - Rivoluzione in Cina - Guerra di Corea - Crisi di Cuba - Guerra del Vietnam



IL DECLINO DEGLI IMPERI COLONIALI : L'indipendenza dell'India - Il mondo arabo e la nascita di Israele - L'Egitto di Nasser e la crisi di Suez - Le guerre arabo-israeliane

**Argomenti che si prevede di trattare dal 16 maggio al 10 giugno:**

L'ITALIA DALLA COSTITUZIONE AGLI ANNI '70 : La Repubblica e la Costituente - La Costituzione e il trattato di pace - Gli anni del centrismo e del centro-sinistra - IL '68 - Gli anni di piombo.

VERSO UN MONDO MULTIPOLARE: Il crollo del comunismo - La fine dell'apartheid in Sudafrica - La globalizzazione - Il nodo del medio oriente - L'integralismo islamico

**Qualsiasi variazione relativa alla parte di programma da trattare dal 16 maggio sarà comunicata in sede di plenaria.**



## FILOSOFIA

**DOCENTE Prof. ssa Morandini Emanuela**

### PROFILO DELLA CLASSE

La classe nella quale insegno dallo scorso anno si è dimostrata collaborativa , aperta e ha saputo gestire in modo adeguato le relazioni tra pari e con l'insegnante. L'interesse per la disciplina è stato globalmente di livello buono e per alcuni ottimo. Spesso questo interesse si è tradotto in un adeguato impegno nello studio e quindi nel raggiungimento di risultati in genere buoni anche in coloro che hanno proceduto con più difficoltà e sono riusciti solo parzialmente a valutare le tematiche filosofiche in chiave personale e critica. Da parte di alcuni alunni si è registrata inoltre una partecipazione attiva e consapevole al dialogo educativo riuscendo talvolta ad aggiornare i principali temi filosofici presi in considerazione ed inserirli in una prospettiva più ampia e pluridisciplinare, questo ha permesso il consolidamento delle capacità critiche e di rielaborazione in autonoma dei contenuti; comunque per tutti l'impegno è stato regolare e costante. Gli alunni spesso sono stati sollecitati al confronto dialogico, critico ed argomentato delle tematiche e degli autori studiati anche in relazione ad elementi e riferimenti di cittadinanza.

### CONOSCENZE acquisite

La classe ha mediamente raggiunto un soddisfacente livello di conoscenza dei contenuti disciplinari. Nel maggior numero di allievi lo studio costante e l'interesse hanno consentito un'acquisizione dei nuclei problematici e degli snodi principali della disciplina apprezzabile. E' mediamente buona la conoscenza del lessico specifico .

### COMPETENZE acquisite

La maggior parte degli studenti utilizza le fondamentali categorie concettuali ed il lessico specifico della disciplina in modo appropriato al contesto ed alle tematiche trattate. Le abilità di decodifica ed analisi dei testi filosofici sono mediamente più che discrete. Satisfacenti le performance di esposizione e sintesi.

### CAPACITÀ acquisite

Globalmente più che apprezzabili le capacità di rielaborazione e di interpretazione personale e critica delle problematiche trattate.



## METODOLOGIE DIDATTICHE

L'insegnamento della filosofia ha conservato il tradizionale carattere storico, anche se su questa base si sono via via inserite riflessioni e approfondimenti di tipo tematico e di confronto fra i vari filosofi studiati, nonché collegamenti, soprattutto per i pensatori novecenteschi, con i più significativi eventi del XX secolo che sono stati appunto oggetto di riflessione filosofica; la metodologia privilegiata è stata quella della lezione frontale dialogata, affiancata dalla lettura e analisi dei testi più significativi. Sempre si è fatto leva sulla continua interazione tra docente ed alunni stimolando gli studenti nella direzione dell'acquisizione dello spirito critico e del confronto democratico.

## MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

N.ABBAGNANO-G.FORNERO, I nodi del pensiero, dall'Umanesimo a Hegel, vol.2, Pearson.  
N.ABBAGNANO-G.FORNERO, I nodi del pensiero, da A.Schopenhauer agli sviluppi più recenti, vol.3, Pearson

## TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA

- Verifiche orali (sia formative che sommative finali); - Verifiche scritte tipologia B (domande a risposta aperta)

## CRITERI DI VALUTAZIONE

Per la valutazione sommativa si è tenuto conto dei criteri esposti nelle indicazioni di Dipartimento del P.T.O.F , valutando secondo i parametri di corrispondenza delle performance degli alunni ad essi. Per la valutazione formativa si è tenuto conto della continuità di studio, della partecipazione attiva, dell'interesse, delle capacità di elaborazione e condivisione dei contenuti appresi, nonché del trasferimento di essi sul piano comportamentale/empatico e collaborativo all'interno del gruppo dei pari.

## PROGRAMMA SVOLTO

### **Argomenti trattati entro il 15 maggio:**

L'IDEALISMO TEDESCO: Idealismo e romanticismo: significato dei termini e caratteristiche generali.  
J.G. FICHTE: L'idealismo etico. Idealismo e dogmatismo. La dialettica e il rapporto Io/Non Io. "I discorsi alla nazione tedesca".

G.W.F. HEGEL: Hegel e il suo tempo. Rapporto con Kant e il romanticismo. La ragione e la storia. Gli scritti teologici giovanili. La ragione e la dialettica dell'Assoluto. La Fenomenologia dello spirito. La coscienza, l'autocoscienza, la "dialettica signoria-servitù". Coscienza infelice. I tre momenti della



ragione dialettica. La logica (cenni). La filosofia della natura: visione problematica e negativa. La filosofia dello spirito: spirito soggettivo(cenni), spirito oggettivo, spirito assoluto. Filosofia, storia e storia della filosofia.

A. SCHOPENHAUER : Il mondo è una "mia rappresentazione". Rapporto con Kant. La categoria della causalità. Il mondo come volontà. La vita "tra il dolore e la noia". La liberazione attraverso l'arte. Ascesi e redenzione. Leopardi e A.Schopenhauer.

S. KIERKEGAARD: L'esistenza e il singolo. Gli stadi dell'esistenza. La possibilità, l'angoscia, la disperazione, la fede. La fede come paradosso e come scandalo.

LA FILOSOFIA E LA SCIENZA Gli sviluppi del positivismo nella prima metà del XIX secolo . Il positivismo evolucionistico. DARWIN e la selezione naturale(cenni). SPENCER e la dottrina dell'Inconoscibile.

LO SPIRITUALISMO DI BERGSON: la reazione al positivismo. Tempo e durata. Lo slancio vitale. Società chiuse e società aperte.

DESTRA E SINISTRA HEGELIANA: FEUERBACH e il rovesciamento dei rapporti di predicazione. K.MARX: la critica al misticismo logico di Hegel. La critica al liberismo e all'economia borghese. La concezione materialistica della storia."Il Manifesto del partito comunista". "Il Capitale". La rivoluzione e la dittatura del proletariato.

LA FILOSOFIA TRA LA FINE DELL'800 E IL NOVECENTO Caratteri generali. Crisi della razionalità e ricerca di nuovi modelli.

F. NIETZSCHE: La critica della razionalità. Le varie interpretazioni di Nietzsche. Il dionisiaco e l'apollineo. Il problema di Socrate. Nietzsche: la scoperta di Wagner e Schopenhauer. Il distacco da Wagner e Schopenhauer. L'annuncio della "morte di Dio". L'Anticristo. Il Cristianesimo come vizio. La genealogia della morale: morale dei signori e morale degli schiavi. Il "nichilismo". L' Oltreuomo ed il senso della terra. La volontà di potenza. L'eterno ritorno.

S. FREUD E LA NASCITA DELLA PSICOANALISI: . La scienza dell'inconscio e il lavoro analitico. Io, Es e Super Io. L'inconscio, il sogno e i meccanismi di difesa. La libido. Il complesso di Edipo. La psicologia della massa e il disagio della civiltà.

LO SVILUPPO DELLA PSICOANALISI: G.JUNG E A.ADLER ( in sintesi)

LO SVILUPPO DEL MARXISMO E SCUOLA DI FRANCOFORTE: M.HORKHEIMER e la dialettica autodistruttiva dell'illuminismo, la nostalgia del totalmente altro. T.W.ADORNO e la critica dell'industria culturale, la teoria dell'arte.

L'ESISTENZIALISMO: caratteri generali: K.JASPERS trascendenza, scacco e fede. J:P:SARTRE esistenza e libertà, la nausea, l'impegno sociale.

H. ARENDT: "Le origini del totalitarismo", la condizione umana.



**Argomenti che si prevede di trattare dal 16 maggio al 10 giugno**

IL NEOPOSITIVISMO: Il Circolo di Vienna, il principio di verificaione

K.POPPER: critica all'empirismo logico e all'induttivismo. Il principio di falsificazione

LA RIABILITAZIONE DELLA FILOSOFIA PRATICA: H:JONAS Un' etica per la civiltà tecnologica. La responsabilità verso le generazioni future.

**Qualsiasi variazione relativa alla parte di programma da trattare dal 16 maggio sarà comunicata in sede di plenaria.**



## MATEMATICA

**DOCENTE Prof. Guglielmo Iacomelli**

### PROFILO DELLA CLASSE

Durante il triennio, periodo nel quale ho seguito la classe, gli alunni sono molto maturati sia dal punto di vista scolastico che dal punto di vista delle relazioni interpersonali, raggiungendo un buon livello di armonia e collaborazione. La partecipazione e l'interesse sono andate aumentando nel corso del triennio anche se la modalità di partecipazione degli alunni alle lezioni, a causa di naturali inclinazioni personali, non è stata particolarmente interattiva. Il comportamento è sempre stato molto corretto ed il clima di lavoro in classe quasi sempre positivo.

### CONOSCENZE acquisite

Le conoscenze mediamente raggiunte dalla classe sono più che sufficienti. La maggior parte degli alunni ha seguito con una discreta attenzione lo svolgimento delle lezioni. Alcuni alunni hanno mostrato invece attenzione, interesse e determinazione continui e molto marcati. Per alcuni alunni le conoscenze sono molto buone e complete, per altri buone e per altri ancora nel complesso sufficienti anche se con qualche incertezza.

### COMPETENZE acquisite

La maggioranza della classe ha raggiunto gli obiettivi previsti in maniera più che sufficiente, alcuni studenti sono in grado di applicare in modo autonomo e corretto le conoscenze acquisite a problemi nuovi e complessi; buona parte della classe sa affrontare esercizi di media difficoltà che richiedano l'applicazione di quanto studiato. Esistono tuttavia alcuni alunni che mostrano alcune incertezze nell'applicazione di quanto appreso.

### CAPACITÀ acquisite

Le capacità di sintesi, analisi e di applicazione di strategie note a problemi nuovi sono di un gruppo ristretto di studenti; i rimanenti sono in grado di interpretare correttamente il testo, comprenderne le richieste e di applicare per lo più correttamente procedure già affrontate con l'insegnante.

### METODOLOGIE DIDATTICHE

I contenuti disciplinari sono stati mantenuti il più possibile aderenti alle indicazioni ministeriali. A causa della gran quantità di argomenti da trattare è stato scelto un approccio non sempre formale e il più operativo possibile, applicato ad esercizi di varie difficoltà tecniche ma sempre in linea con le prove ministeriali proposte negli ultimi anni.





Nell'affrontare i temi si è partiti sempre da una lezione frontale che facesse da base per successivi approfondimenti sia attraverso esempi, sia suscitando domande, in modo tale da provocare una discussione che fosse in grado di mettere in rilievo dubbi ed incertezze al fine di superarli.

Largo spazio è stato dato alla correzione degli esercizi svolti a casa dagli studenti e alla risoluzione di quesiti e problemi di temi d'esame, al fine di promuovere la rielaborazione personale delle conoscenze.

## **MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI**

Il libro di testo adottato - Bergamini, Barozzi, Trifone, MATEMATICA.BLU 2.0 vol. 5, Zanichelli - è stato utilizzato sia per lo studio degli argomenti di teoria, sia per lo svolgimento degli esercizi per casa o in classe, volti al consolidamento delle conoscenze e delle competenze applicative.

## **TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA**

Sono state svolte verifiche per lo più scritte articolate sugli argomenti del momento ma anche alcune verifiche orali, entrambe nello stile dei quesiti di esame degli scorsi anni, per misurare il livello di comprensione raggiunto.

## **CRITERI DI VALUTAZIONE**

Per quanto riguarda i criteri di valutazione si fa riferimento sostanzialmente alla griglia presente nel PTOF.

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **Argomenti trattati entro il 15 maggio:**

#### **FUNZIONI E LORO PROPRIETÀ**

Funzioni di variabile reale. Definizione di funzione. Classificazione delle funzioni. Dominio di una funzione. Zeri e segno di una funzione. Grafici notevoli di funzioni elementari e grafici da essi deducibili per trasformazioni geometriche

Proprietà delle funzioni. Funzioni iniettive, suriettive, biunivoche, crescenti, decrescenti, monotone, periodiche, pari e dispari. Proprietà delle principali funzioni trascendenti.

Funzione inversa. Funzione composta.

#### **LIMITI**

Insiemi di numeri reali. Intervalli limitati e illimitati. Intorni di un punto. Punti isolati e punti di accumulazione.



Limite di una funzione: definizioni e significato. Limite per eccesso e per difetto. Limite destro e sinistro. Funzioni continue. Asintoti verticali. Asintoti orizzontali

Primi teoremi sui limiti. Teorema dell'unicità del limite. Teorema della permanenza del segno. Teorema del confronto (con dim.).

### **CALCOLO DEI LIMITI E CONTINUITÀ**

Operazioni sui limiti. Limiti di funzioni elementari. Limite della somma. Limite del prodotto. Limite del quoziente. Limite delle funzioni composte.

Forme indeterminate. Forma indeterminata  $\infty - \infty$ ,  $0/0$ ,  $\infty/\infty$ ,  $0^0$ ,  $\infty^0$ ,  $1^\infty$ . Limiti notevoli.

Funzioni continue. Definizioni. Teoremi sulle funzioni continue. Teorema di Weierstrass; Teorema dei valori intermedi; teorema degli zeri di una funzione.

Punti di discontinuità.

Determinazione dell'equazione degli asintoti verticali, orizzontali e obliqui.

### **DERIVATE**

Rapporto incrementale. Derivata di una funzione. Derivata destra e sinistra. Continuità e derivabilità. Derivate fondamentali.

Operazioni con le derivate (prodotto per una costante, somma, prodotto, reciproco, quoziente di funzioni).

Derivata della funzione composta.

Derivata della funzione inversa.

Derivate di ordine superiore al primo.

Retta tangente. Retta tangente e retta normale, grafici tangenti.

Derivata e velocità di variazione. Applicazioni alla fisica.

### **DERIVABILITÀ E TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE**

Punti di non derivabilità.

Teorema di Rolle (con dimostrazione).

Teoremi di Lagrange (con dimostrazione).



Conseguenze del teorema di Lagrange. Funzioni crescenti e decrescenti e derivate.

Teorema di De L'Hospital. Forme indeterminate . Forma indeterminata  $0^0, \infty^0, 1^\infty$ .

### **MASSIMI, MINIMI E FLESSI**

Definizioni. Massimi e minimi assoluti. Massimi e minimi relativi. Concavità. Flessi.

Massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima. Teorema di Fermat. Ricerca dei massimi e minimi relativi con la derivata prima. Punti stazionari di flesso orizzontale.

Flessi e derivata seconda. Concavità e segno della derivata seconda. Ricerca dei flessi e derivata seconda.

### **Problemi di ottimizzazione.**

### **STUDIO DI FUNZIONI**

Studio di una funzione. Schema generale. Funzioni polinomiali. Funzioni razionali fratte. Semplici funzioni irrazionali. Funzioni esponenziali. Funzioni logaritmiche. Discussione di equazioni parametriche mediante studio del grafico di funzione.

Grafici di una funzione e della sua derivata.

### **GLI INTEGRALI INDEFINITI**

Integrale indefinito. Funzioni primitive di una funzione data. Integrali indefinito. Proprietà dell'integrale indefinito. Integrazione di funzioni elementari e riconducibili a funzioni composte.

Integrazione per parti.

Integrazione di funzioni razionali fratte.

### **GLI INTEGRALI DEFINITI**

Integrale definito. Problema delle aree. Definizione di integrale definito. Proprietà dell'integrale definito. Teorema della media (con dim.).

Teorema fondamentale del calcolo integrale. Funzione integrale. Teorema fondamentale (con dimostrazione).

Calcolo dell'integrale definito.

Calcolo delle aree. Area compresa tra una curva e l'asse x. Area compresa tra due curve. Area compresa tra una curva e l'asse y.



Calcolo dei volumi. Volume di un solido di rotazione. Volume con il metodo delle sezioni e dei gusci cilindrici. Integrali impropri. Cenni sulle distribuzioni continue di probabilità.

**Argomenti che si prevede di trattare dal 16 maggio al 10 giugno:**

Cenni sulle equazioni differenziali. Applicazione degli integrali alla fisica. Approssimazione degli zeri di una funzione e risoluzione approssimata di un'equazione. Calcolo approssimato di un integrale definito o di un'area.

**Qualsiasi variazione relativa alla parte di programma da trattare dal 16 maggio sarà comunicata in sede di plenaria.**



## FISICA

**DOCENTE Prof. Guglielmo Iacomelli**

### PROFILO DELLA CLASSE

Durante il triennio, periodo nel quale ho seguito la classe, gli alunni sono molto maturati sia dal punto di vista scolastico che dal punto di vista delle relazioni interpersonali, raggiungendo un buon livello di armonia e collaborazione. La partecipazione e l'interesse sono andate aumentando nel corso del triennio anche se la modalità di partecipazione degli alunni alle lezioni, a causa di naturali inclinazioni personali, non è stata particolarmente interattiva; inoltre, lo studio pomeridiano e lo svolgimento di esercizi e problemi è stato, per una parte della classe, non continuo ma concentrato all'imminenza delle verifiche. Il comportamento è sempre stato molto corretto ed il clima di lavoro in classe quasi sempre positivo.

### CONOSCENZE acquisite

Le conoscenze mediamente raggiunte dalla classe sono buone. La maggior parte degli alunni ha seguito con una discreta attenzione lo svolgimento delle lezioni anche se, ad eccezione di alcuni alunni, in misura inferiore rispetto all'attenzione mostrata durante le ore di matematica. Per alcuni alunni le conoscenze sono molto buone e complete, per altri buone e per altri ancora nel complesso sufficienti anche se con qualche incertezza.

### COMPETENZE acquisite

La maggioranza della classe ha raggiunto gli obiettivi previsti; alcuni studenti sono in grado di applicare in modo autonomo e corretto le conoscenze acquisite a problemi leggermente diversi da quelli trattati in classe e hanno sviluppato una buona capacità di cogliere nessi e collegamenti tra argomenti diversi. Altri alunni sono in grado di applicare correttamente le conoscenze acquisite solo a problemi molto simili a quelli trattati in classe.

### CAPACITÀ acquisite

Durante il corso del triennio gli alunni hanno nel complesso migliorato, in misura variabile da alunno a alunno, le loro capacità di:

- esporre quanto appreso utilizzando un linguaggio appropriato alla disciplina;



- avere ben presente la differenza fondamentale tra il piano sperimentale e quello teorico nonché della relazione tra questi due piani;
- essere in grado di stabilire autonomamente collegamenti tra i vari argomenti trattati;
- essere capaci di applicare quanto appreso ad un contesto reale ed applicativo diverso da quello utilizzato dall'insegnante durante la spiegazione.

## **METODOLOGIE DIDATTICHE**

La principale metodologia utilizzata è stata la lezione frontale, sempre impostata in modo da evidenziare la separazione tra il livello fenomenologico-sperimentale e il livello teorico-esplicativo e in modo da coinvolgere attivamente gli alunni nel processo di scoperta-spiegazione mediante domande stimolo mirate a riprodurre nel contesto del dialogo educativo, seppur in forma ridotta e semplificata, il percorso storico di scoperta dei vari fenomeni fisici trattati e dell'elaborazione teorica di concetti e teorie adatti a descrivere e spiegare tali fenomeni. In alcuni casi sono state svolte delle attività sperimentali in laboratorio.

## **MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI**

Libro di testo: J.S. Walker IL WALKER Corso di fisica vol. 2 e 3, PearsonScienze

Video didattici su YouTube per la fisica moderna e alcune attività sperimentali sui fenomeni magnetici.

## **TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA**

Sono state svolte verifiche scritte e orali nel primo quadrimestre, verifiche orali nel secondo quadrimestre.

## **CRITERI DI VALUTAZIONE**

Per quanto riguarda i criteri di valutazione si fa riferimento sostanzialmente alla griglia presente nel PTOF.



## PROGRAMMA SVOLTO

Argomenti trattati entro il 15 maggio:

### IL MAGNETISMO

Il campo magnetico. Magneti permanenti, linee del campo magnetico. Il geomagnetismo..

La forza magnetica su una carica in movimento. Forza magnetica di Lorentz. Unità di misura del campo magnetico. La forza magnetica non compie lavoro.

Il moto di una particella carica in un campo magnetico. Moto rettilineo uniforme, circolare uniforme ed elicoidale Moto di una carica in un campo magnetico e in un campo elettrico. Lo spettrometro di massa.

Applicazioni della forza magnetica su particelle cariche. Rivelatori di particelle. Selettore di velocità. Acceleratori di particelle.

L'azione del campo magnetico sulle correnti. Filo rettilineo, spire, bobine.

Correnti e campi magnetici. Esperienza di Oersted. Circuitazione del campo magnetico e legge di Ampère. Il campo magnetico generato da un filo percorso da corrente (legge di Biot-Savart). Legge di Ampère e non conservatività del campo magnetico. Forze tra fili percorsi da corrente (esperienza di Ampère). Il campo magnetico generato da una spira e da un solenoide.

Il magnetismo nella materia: ferromagnetismo, paramagnetismo e diamagnetismo.

### L'INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

La forza elettromotrice indotta. Esperienze di Faraday.

Il flusso del campo magnetico.

La legge dell'induzione di Faraday.

La legge di Lenz.

Analisi della f.e.m. indotta - Calcolo della f.e.m. indotta. Relazione tra campo elettrico indotto  $E$  e il campo magnetico  $B$ . Effetti della forza elettromagnetica indotta. Correnti parassite.



Generatori e motori. Generatori elettrici di corrente alternata. Motori elettrici in corrente alternata.

Autoinduzione e induttanza. Induttanza di un solenoide.

I circuiti RL

L'energia immagazzinata in un campo magnetico. Densità di energia magnetica.

I trasformatori.

## **LA TEORIA DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE**

La sintesi dell'elettromagnetismo

Le leggi di Gauss per il campo elettrico e magnetico

La legge di Faraday-Lenz e la legge di Ampère

La corrente di spostamento e il termine mancante

Le equazione di Maxwell

Le onde elettromagnetiche - Produzione di onde elettromagnetiche. Ricezione di onde elettromagnetiche. La velocità di propagazione delle onde elettromagnetiche e velocità della luce.

Relazione tra campo elettrico e campo magnetico.

Lo spettro elettromagnetico.

## **LA RELATIVITÀ RISTRETTA**

I postulati della relatività ristretta. Primo e secondo postulato.

La relatività del tempo e la dilatazione degli intervalli temporali. Il decadimento dei muoni.

La contrazione delle lunghezze.

Le trasformazioni di Lorentz.

La relatività della simultaneità.

La composizione relativistica delle velocità.

L'effetto Doppler.

Lo spazio-tempo e gli invarianti relativistici.





La quantità di moto relativistica.

L'energia relativistica - Energia di massa  $E = m_0 c^2$  . Energia cinetica relativistica. Relazione tra quantità di moto ed energia.

## **LA TEORIA ATOMICA**

Dalla fisica classica alla fisica moderna.

I raggi catodici e la scoperta dell'elettrone

L'esperimento di Millikan e l'unità fondamentale della carica

Gli spettri a righe

I raggi X

I primi modelli dell'atomo e la scoperta del nucleo

## **LA FISICA QUANTISTICA**

La radiazione del corpo nero e l'ipotesi di Planck

I fotoni e l'effetto fotoelettrico

La massa e la quantità di moto del fotone

L'effetto Compton

### **Argomenti che si prevede di trattare dal 16 maggio al 10 giugno**

Il modello di Bohr dell'atomo di idrogeno

L'ipotesi di De Broglie e il dualismo onda - particella

Dalle onde di de Broglie alla meccanica quantistica

Principio di indeterminazione di Heisenberg.

Qualsiasi variazione relativa alla parte di programma da trattare dal 16 maggio sarà comunicata in sede di plenaria.



## SCIENZE NATURALI

**DOCENTE Prof.ssa Giuseppina Borrelli**

### PROFILO DELLA CLASSE

Nel suo complesso la classe ha instaurato con l'insegnante un rapporto di collaborazione e di rispetto, manifestando un comportamento generalmente maturo e responsabile. Una buona parte della classe ha dimostrato notevole interesse per la disciplina ed una partecipazione attiva al dialogo didattico per la discussione in classe dei temi trattati, intervenendo spesso con domande, richieste di chiarimenti e di approfondimenti che hanno arricchito e reso talvolta più interessante la spiegazione. A questa volontà partecipativa ha fatto riscontro un impegno generalmente costante e accurato, che ha contribuito al livello mediamente discreto della classe, all'interno della quale si distingue un gruppo di studenti le cui valutazioni sono tra il buono e l'ottimo. Per quanto riguarda gli obiettivi didattici, la classe è generalmente in grado di riferire i contenuti in maniera corretta e chiara, utilizzando un linguaggio appropriato e puntuale. Un nucleo di studenti affianca a questi obiettivi raggiunti anche capacità argomentative più sviluppate e ha inoltre sviluppato capacità critiche e di rielaborazione personale dei contenuti appresi.

### CONOSCENZE acquisite

Nel corso dell'anno la classe ha mostrato disponibilità al dialogo educativo con livelli di interesse e motivazioni differenti, ma comunque impegnando nell'apprendimento e nel consolidamento del metodo di studio. Gli studenti hanno tenuto un atteggiamento positivo per la disciplina, mantenendo vivo l'interesse per le tematiche fino a maturare conoscenze complessivamente più che sufficienti, mediamente discrete anche se alcuni alunni hanno raggiunto un livello buono-ottimo. Le situazioni scolastiche si presentano diverse sia per l'attitudine all'osservazione, sia nel linguaggio e nell'espressione nonché nel possesso dei contenuti. Emergono per preparazione omogenea ed approfondita alcune personalità di valore, altri denotano un livello di conoscenze più che soddisfacente, sostenuto da un lavoro abbastanza scrupoloso e regolare, solo alcuni allievi presentano una preparazione incerta con carenze più evidenti in tematiche che richiedono specifiche conoscenze e competenze tecniche.

### COMPETENZE acquisite

La maggior parte degli alunni ha acquisito le abilità necessarie per riconoscere, analizzare, illustrare le conoscenze acquisite, ha maturato competenze più che sufficienti in ambito scientifico, dimostrandosi capace di utilizzare un linguaggio per lo più corretto, e adeguato. Il linguaggio specifico della disciplina risulta un'acquisizione per la buona parte del gruppo classe, come la



conoscenza e la consapevolezza riguardo i concetti base della disciplina. Un piccolo gruppo è in grado di risolvere situazioni problematiche e applicare le conoscenze acquisite a situazioni di vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte allo sviluppo scientifico e tecnologico della società presente e futura.

## **CAPACITÀ acquisite**

La classe dimostra seppur con differenze individuali, una certa abilità nel presentare i modelli interpretativi sia nell'ambito chimico che in quello biologico e di saper ricondurre le conoscenze e i dati acquisiti a problematiche scientifiche attuali. Un piccolo gruppo di alunni ha evidenziato, nel complesso, l'acquisizione di buone capacità di critica e di discussione, dimostrandosi in grado di far reagire i contenuti appresi con il loro tessuto di esperienze e di interessi e ha maturato capacità di esposizione e di rielaborazione personali.

## **METODOLOGIE DIDATTICHE**

Gli argomenti trattati sono stati affrontati essenzialmente attraverso lezioni frontali, cercando di stimolare il dialogo interattivo con gli studenti ogni qualvolta se ne è presentata l'opportunità. Si è utilizzata la lezione espositiva per comunicare dati sui nuovi argomenti o per riassumere contenuti al fine di evidenziare nuovi elementi e la lezione dibattito per eliminare la passività a cui è costretto l'alunno durante la lezione espositiva e per incoraggiare l'alunno a esprimere idee e fare commenti personali o chiedere chiarimenti.

## **MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI**

Lo strumento preferenziale è stato il libro di testo adottato che si è dimostrato ampio e chiaro nella esposizione dei temi trattati. Sono state utilizzate risorse digitali del libro di testo in adozione (es. video), materiale didattico multimediale (es. presentazioni PowerPoint), LIM e computer, lavagna tradizionale. Per la biologia si è fatto riferimento a testi usati negli anni precedenti. La condivisione dei documenti è avvenuta prevalentemente attraverso le applicazioni della piattaforma Google G-Suite: Google Classroom, Google Drive.

Libri di Testo:

D.Sadava, D.M.Hillis ,H. Craig Heller, Chimica organica, biochimica e biotecnologie, Zanichelli.

## **TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA**

I tipi di verifica adottati al fine di accertare i risultati ottenuti e a valutare l'efficacia e la validità dell'azione didattica, sono avvenuti con modalità diverse, sia con verifiche orali che con elaborati scritti (test risposta multipla o aperta)



## CRITERI DI VALUTAZIONE

Secondo quanto indicato dal POF, l'attribuzione dei punteggi e dei voti delle singole prove, si sono basati sui seguenti parametri: conoscenza, comprensione dei contenuti, uso del linguaggio specifico, capacità di rielaborazione. La valutazione finale terrà conto non solo delle varie prove e quindi delle competenze e delle abilità acquisite, ma anche dell'impegno, dell'assiduità della frequenza e di ogni miglioramento rispetto alla situazione iniziale.

## PROGRAMMA SVOLTO

### **Argomenti trattati entro il 15 maggio:**

Biochimica dell'energia.

Lipidi, carboidrati, acidi nucleici, proteine, vitamine e il loro metabolismo.

L'energia nelle reazioni chimiche, strategie catalitiche, gli enzimi, meccanismi di regolazione dell'attività enzimatica. Il ruolo dell'ATP

La produzione di energia.

La glicolisi, i mitocondri e il ciclo di Krebs, la fosforilazione ossidativa, fermentazione.

Fotosintesi, cloroplasti, fotorespirazione, respirazione delle piante CAM e C4.

Biotecnologie: i geni e la loro regolazione

Duplicazione del DNA e sintesi proteica

Regolazione dell'espressione genica nei procarioti e negli eucarioti

Introduzione alla trascrizione genica

La struttura a operoni dei procarioti

La trascrizione negli eucarioti

La regolazione prima-durante-dopo-la trascrizione

I geni che si spostano: plasmidi e trasposoni

Il rischio dell'antibiotico resistenza

Biotecnologie: tecniche e strumenti

La biologia molecolare, il primo passo verso lo studio del genoma



Isolare i geni e amplificarli

Clonare il DNA

DNA ricombinante: batteri per l'ingegneria genetica

Meccanismi di trasferimento di geni tra batteri, trasduzione, trasformazione, coniugazione

Cicli litico e lisogeno, meccanismo d'azione dei retrovirus

Plasmidi F ed R., la tecnologia del DNA ricombinante, enzimi di restrizione, la PCR

Leggere e sequenziare il DNA

Un test del DNA per rilevare in anomalie genetiche

Il Progetto Genoma Umana. Confrontare i genomi

Dalla genomica alla proteomica

Biotecnologie: le applicazioni

Le biotecnologie e l'uomo

Batteri come ingegneri metabolici

Le biotecnologie in campo biomedico

La Terapia genica

La clonazione e gli animali transgenici

**Argomenti che si prevede di trattare dal 16 maggio al 10 giugno:**

Le biotecnologie in agricoltura

Le biotecnologie per l'ambiente e l'industria

**Qualsiasi variazione relativa alla parte di programma da trattare dal 16 maggio sarà comunicata in sede di plenaria.**



## **DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**

**DOCENTE Prof.ssa Lucia Francini**

### **PROFILO DELLA CLASSE**

La classe si è mostrata nel complesso interessata alla disciplina e motivata nello studio. Sotto il profilo relazionale essa si è caratterizzata per un atteggiamento positivo e aperto; ha mostrato di comprendere i temi e gli argomenti relativi ai più significativi eventi della storia dell'arte contemporanea e di sapersi orientare in essi in modo soddisfacente. Tranne che in pochi casi gli studenti hanno sempre dimostrato impegno e predisposizione al dialogo e al confronto critico verso le tematiche affrontate dimostrando di sapere anche rielaborare in maniera personale e critica quanto veniva appreso. Il comportamento è stato corretto.

### **CONOSCENZE acquisite**

Un terzo degli studenti possiede una conoscenza più che buona degli argomenti trattati, altri, sempre costanti nell'impegno, hanno conseguito una conoscenza discreta dei contenuti; altri ancora, ma si tratta di un numero molto esiguo, hanno lavorato in modo discontinuo, approdando a risultati, ad oggi, non ancora sufficienti. In genere, la classe è in possesso delle conoscenze di base relative ai vari artisti, è in grado di riconoscere le caratteristiche principali delle maggiori tendenze artistiche, di conoscere i temi e gli argomenti che caratterizzano un'opera d'arte nonché delle tecniche di analisi di un testo figurativo.

### **COMPETENZE acquisite**

La classe possiede delle buone competenze in relazione alla comprensione della disciplina ed un linguaggio specifico più che sufficiente ad una corretta forma di comunicazione orale e sa esprimere, ad un buon livello, i vari dati culturali studiati, con adeguata chiarezza e correttezza. Per quanto riguarda l'analisi del testo figurativo, gli alunni sanno leggere autonomamente le opere dei vari artisti e movimenti artistici, rilevare e analizzare le tematiche pertinenti e individuare le caratteristiche principali.

### **CAPACITÀ acquisite**

In relazione agli autori, gli alunni sanno riconoscere lo stile e il linguaggio figurativo dei singoli artisti, sanno collocarli all'interno del periodo storico e della corrente artistica cui appartengono e porli in relazione con opere di altri autori. Complessivamente, quasi tutti possiedono una discreta capacità di analisi e sintesi e sanno rielaborare in maniera personale e critica quanto appreso.



## **METODOLOGIE DIDATTICHE**

Il metodo usato è stato essenzialmente quello della lezione frontale, all'interno della quale è stata privilegiata la lettura e l'analisi dei testi figurativi quale punto di partenza per ricostruire, anche attraverso la discussione e la riflessione guidata, la poetica dei singoli artisti, la loro collocazione nel contesto storico-culturale, la presenza di tematiche peculiari. In alcuni casi gli studenti hanno presentato in classe riflessioni su opere indicate dall'insegnante e ciò ha conferito una maggiore vivacità alla lezione. L'attenzione ai collegamenti interdisciplinari è stata costante.

## **MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI**

Testo in adozione: L'arte di vedere, Vol 5 , ed. Pearson

Oltre al testo sono state portate avanti delle ricerche in internet su altre opere o autori inerenti ai vari argomenti.

## **TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA**

Le verifiche orali sono state di tipo tradizionale. Per tutto l'anno scolastico è stato privilegiato un approccio interdisciplinare a partire da uno spunto fornito dall'insegnante. Nel corso dell'anno sono state effettuate anche prove scritte valide per l'orale.

## **CRITERI DI VALUTAZIONE**

Nella valutazione delle prove orali sono stati utilizzati i criteri indicati dal PTOF d'Istituto. Le verifiche orali sono state volte a valutare le conoscenze degli alunni, la correttezza, la chiarezza espositiva, la pertinenza, la capacità di collegamenti, il grado di analisi e di sintesi il grado di rielaborazione personale.

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **IL POSTIMPRESSIONISMO**

Trionfo e crisi dell'ideologia del progresso. Il positivismo nella cultura di massa. La crisi del positivismo in ambito artistico e letterario. Il collegamento con il movimento letterario del Decadentismo. Il ruolo dell'artista nella nuova società di massa. L'influenza, in ambito artistico, della filosofia di Friedrich Nietzsche, Arthur Schopenhauer e Sigmund Freud.

### **GEORGES SEURAT**

Caratteristiche del Neoimpressionismo. La tecnica pittorica denominata pointillisme. Le leggi ottiche di Chevreul e Rood. L'influenza di Piero della Francesca.



*Opere analizzate: Una domenica pomeriggio all'isola della Grande- Jatte*

### **PAUL CEZANNE**

La natura secondo la sfera, il cono, il cilindro. Il superamento della prospettiva rinascimentale, la tecnica pittorica. L'arte come "un'armonia parallela alla natura".

*Opere analizzate: Tavolo da cucina , Donna con caffettiera ,Le grandi bagnanti*

### **PAUL GAUGUIN**

Il periodo a Pont-Aven, in Bretagna. L'immersione nella cultura provinciale, tra superstizioni popolari e cristianesimo primitivo. Nascita del Sintetismo. L'influenza delle stampe giapponesi. Il periodo polinesiano. La tendenza al mito rousseauiano della purezza incontaminata del "buon selvaggio".

*Opere analizzate: La visione dopo il sermone, La orana Maria, Da dove veniamo?Che siamo? Dove andiamo?*

### **VINCENT VAN GOGH**

L'influenza stilistica delle stampe giapponesi. Il periodo "olandese". L'influenza del *pointillisme* durante il soggiorno parigino. La stagione di Arles. La convivenza con Gauguin. Il periodo di Saint-Rémy. La malattia. L'ultimo periodo ad Auvers su Oise.

*Opere analizzate: Mangiatori di patate, Autoritratto: 1887 Amsterdam Van Gogh museum, Vaso di girasoli , Caffè di notte, Notte stellata, Campo di grano con corvi, La chiesa di Auvers-sur-Oise.*

### **GUSTAV KLIMT**

L'arte come espressione dell'inconscio. L'influenza dell'opera di Sigmund Freud .*Il tema della femme fatale.*

*Opere analizzate: Il bacio, Giuditta I, Giuditta II*

### **EDVARD MUNCH**

Il tema dell'angoscia esistenziale. Rapporti tra Munch e Kierkegaard.

*Opere analizzate: Il grido*

## **AVANGUARDIE STORICHE**

La fine delle certezze positivistiche. L'influenza delle teorie di Albert Einstein e di Friedrich Nietzsche. L' influenza della rivoluzione psicoanalitica di Sigmund Freud in ambito artistico e letterario.





## L'ESPRESSIONISMO

### I FAUVES: HENRI MATISSE

*Opere analizzate: La stanza rossa, La danza, La musica (1909), La musica (1939)*

### LA BRUCKE: ERNST LUDWIG KIRCHNER

*Opere analizzate: Marcella, Postdamer platz*

**PABLO PICASSO** Il periodo blu e la vita condotta a Parigi. Il periodo rosa. Protocubismo, Cubismo analitico e sintetico.

*Opere analizzate: Poveri in riva al mare, I saltimbanchi, Les demoiselles d'Avignon, Case in collina a Horta de Ebro, Ritratto di Amboise Vollard, Natura morta con sedia impagliata, Guernica.*

## FUTURISMO

Il mito della velocità e del progresso. La simultaneità come chiave estetica del Futurismo. L'influenza del cubismo. Il concetto di linee forza.

### UMBERTO BOCCIONI

*Opere analizzate: La città che sale, Stati d'animo, gli addii, Materia, Forme uniche nella continuità dello spazio.*

## ASTRATTISMO

### W. KANDINSKIJ

Lettura e analisi di brani tratti da "Lo spirituale nell'arte" con particolare riferimento al significato dei colori e dell'accostamento degli stessi a determinate forme geometriche. Il principio di necessità interiore.

Opere analizzate: Studio dal vero a Murnau, Primo acquerello astratto, Impressione V-Parco

### PIET MONDRIAN

Il Neoplasticismo. L'importanza della figura geometrica ortogonale come principio stesso della vita e della realtà. L'esclusione della diagonale come superamento del divenire. La pittura come dimensione statica dell'essere. Il superamento del divenire per raggiungere l'essere immutabile.

*Opere analizzate: Quadro I , Neoplasticismo nelle arti applicate e in architettura : analisi dell'opera di Gerrit Rietveld "Casa Schroder" a Utrecht.*



## **DADAISMO**

La ribellione verso tutte le forme d'arte esistenti. L'aspetto ironico e provocatorio. L'avversione alle convenzioni borghesi e ai falsi valori della società. L'orientamento politico e la posizione contraria al primo conflitto mondiale. Il ready-made. La denuncia delle contraddizioni del capitalismo e della mercificazione e spettacolarizzazione dell'oggetto artistico.

**MARCEL DUCHAMP** ; *Opere analizzate: Ruota di bicicletta, Fontana, L.H.O.O.Q.*

**MAN RAY** *Opere analizzate: Violon d'Ingres, Regalo*

## **METAFISICA**

**GIORGIO DE CHIRICO** ; *Opere analizzate: Muse inquietanti, Melanconia.* L'influenza del pensiero di Nietzsche e Schopenhauer. La simbologia degli uomini-manichino.

## **SURREALISMO**

L'arte come liberazione dell'inconscio ed espressione dell'"io" primordiale. L'automatismo psichico. Cadavres Exquis. L'influenza delle teorie psicoanalitiche di Sigmund Freud.

**RENE' MAGRITTE**; *Opere analizzate: Il tradimento delle immagini, L'impero delle luci*

**SALVADOR DALI'** ; *Persistenza della memoria, Enigma del desiderio, mia madre, mia madre, Venere di Milo a Cassetti.*

## **L'ARCHITETTURA MODERNA**

*L'architettura organica di Wright : Fallingwater*

*Le Corbusier : Villa Savoye*



## SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

**DOCENTE Prof. Paolo Pasquale Sorbi**

### PROFILO DELLA CLASSE

Alunni maturi, responsabili ed interessati alla disciplina. Classe coesa ed unita. Classe con adeguate capacità e competenze psicomotorie. Classe scolarizzata e rispettosa dell'insegnante, dei compagni e della struttura. Il livello delle competenze acquisite è mediamente più che buono, con alcuni alunni che hanno avuto delle valutazioni ottime. La classe ha partecipato con buon interesse e risultati al progetto Cuore (teoria e pratica del primo soccorso e uso del defibrillatore) con conseguimento di un attestato.

### CONOSCENZE acquisite

Conoscenza dei seguenti argomenti: il training autogeno, lo stretching, tecniche di primo soccorso e blsd, Il linguaggio del corpo, l'alimentazione (nutrienti, alcune diete, problematiche), il metabolismo basale e dispendio energetico.

### COMPETENZE acquisite

Agire in modo responsabile. Acquisire informazioni. Progettare azioni ideomotorie. Risolvere problemi psicomotori e sociomotori. Collaborare e partecipare. Comunicare con i compagni e il docente.

### CAPACITÀ acquisite

Raggiungere un livello minimo nei fondamentali della pallavolo, pallamano, pallacanestro, calcetto, badminton, ultimate, nuoto. Riuscire a svolgere esercizi di coordinazione, equilibrio, velocità, forza e resistenza. Saper gestire la respirazione ed il rilassamento. Svolgere un massaggio sul dorso di un compagno. Saper praticare il BLS, la manovra di Heimlick, posizione laterale di sicurezza.

### METODOLOGIE DIDATTICHE

Sono state utilizzate varie metodologie in relazione alle diverse attività proposte: attività allenanti (carichi individuali), rispetto leggi fisiologiche, privilegiando attività gradite, metodo direttivo, non direttivo, per problem solving, di gruppo ed individuale, variabilità situazioni vissute, rispetto identità psico-fisica, privilegiando situazioni che hanno stimolato la riflessione a tematiche esistenziali, linguaggio corporeo, sono stati proposti es. in forma globale ed analitica, con



successione continua di situazioni problematiche, con attività che hanno coinvolto tutti, anche i meno dotati, sono state proposte attività che hanno richiesto l'impegno personale, l'applicazione, l'osservanza di regole.

## **MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI**

Per l'attività pratica in presenza sono stati utilizzati attrezzi piccoli (bastoni, cerchi, palline, palloni, corde, tappetini ...) e spazi relativi ai principali sport: basket, volley, calcio a 5, piscina, campo di atletica. Per la parte teorica si sono usati il libro di testo e materiale trovato sul web opportunamente selezionato dal docente.

## **TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA**

La valutazione si è basata sull'osservazione soggettiva, sull'esecuzione di test psicomotori e su test scritti a risposte multiple.

## **CRITERI DI VALUTAZIONE**

Nella valutazione finale sono stati considerati i risultati raggiunti durante tutto l'anno scolastico. Inoltre si è tenuto di conto dell'impegno, dell'interesse, della capacità di adattamento, della puntualità nel seguire le lezioni e della maturità del comportamento.

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **Argomenti trattati entro il 15 maggio:**

Per ciò che riguarda la parte teorica sono stati trattati i seguenti argomenti: lo stretching, tecniche di primo soccorso e blsd, Il linguaggio del corpo, l'alimentazione (nutrienti, alcune diete, problematiche), il metabolismo basale e dispendio energetico. Per la parte pratica, sono stati affrontati alcuni sport individuali (nuoto) e alcuni sport di squadra (volley, basket, calcio a 5, pallamano, ultimate, tamburello, badminton) o giochi di derivazione sportiva ma con fondamentali e regole diverse. Sono stati svolti esercizi a corpo libero per migliorare le capacità coordinative e condizionali. In sintesi: -es di rilassamento -es. respiratori -training autogeno -massaggi a coppie ed automassaggio - ginnastiche dolci (alcuni es, dal pilates e dallo yoga e dal met. Feldenkrais) -pratica attività sportive - conoscenza di norme circa le attività -giochi e sport individuali e collettivi anche competitivi (confronto con me e con gli altri) - gesti senza attrezzi (correre,saltare, rotolare..) -gesti con attrezzi (lanciare, superare) - es combinati (correre e calciare, saltare e colpire ) presi a prestito dagli sport.



## RELIGIONE CATTOLICA

**DOCENTE Prof.ssa Elsa Balò**

### PROFILO DELLA CLASSE

La classe ha sempre lavorato con impegno sulla materia nel corso dell'intero quinquennio, in particolare si è notato nell'ultimo anno un originale e molto vivo coinvolgimento di tutti gli studenti sui temi proposti a tratti con ottimi risultati.

### CONOSCENZE acquisite

Attraverso l'itinerario didattico della religione cattolica gli studenti hanno acquisito una conoscenza oggettiva e sistematica dei contenuti essenziali del cattolicesimo, del suo sviluppo storico e in relazione ai problemi concernenti il senso profondo della vita, con particolare attenzione all'essenzialità intesa come ricerca del fondamentale.

### COMPETENZE acquisite

Gli studenti sono avviati a maturare la capacità di confronto tra il cristianesimo, le altre religioni e i vari sistemi di significato; a comprendere e rispettare le diverse posizioni che le persone assumono in materia etica e religiosa.

In questo modo gli alunni possono passare dal piano delle conoscenze a quello della consapevolezza e dell'approfondimento dei principi e valori del cattolicesimo in ordine alla loro incidenza sulla cultura e sulla vita individuale e sociale.

Sono così capaci di riconoscere il ruolo del cattolicesimo nella crescita civile della società italiana ed europea, in particolare considerando l'itinerario didattico dell'insegnamento della religione cattolica nell'intero quinquennio.

### CAPACITÀ acquisite

Con lo studio della materia gli studenti sono abilitati ad accostare in maniera corretta la bibbia e i documenti principali della tradizione cristiana; a conoscere le molteplici forme del linguaggio religioso e specificamente di quello cattolico (con stretto riferimento anche all'arte, alla letteratura, al cinema ecc.



## METODOLOGIE DIDATTICHE

Oltre alla classica lezione frontale utilizzata per introdurre l'argomento con l'ausilio del testo in adozione, si è privilegiato il lavoro di ricerca e approfondimento personale che ha permesso agli studenti di valorizzare al meglio i loro interessi e le loro capacità organizzative.

## MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Il testo in adozione è di Luigi Solinas 'Tutti i colori della vita' ed. mista SEI che offre nella sua ultima parte ampio materiale per iniziare un lavoro di confronto spesso sfociato in approfondimenti su testi specifici. Anche l'uso di audiovisivi ha permesso una comunicazione più immediata dei contenuti che comunque vanno sempre selezionati e spiegati.

## TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA E CRITERI DI VALUTAZIONE

Elementi essenziali nella valutazione sono la partecipazione al lavoro proposto e l'impegno mostrato negli approfondimenti, questi sono verificati con il dialogo didattico e, data la particolarità della materia, non con prove scritte o test oggettivi.

Permettere un lavoro che stimoli l'iniziativa personale dello studente si collega direttamente con uno dei principali obiettivi di questo insegnamento che è quello di abilitare all'analisi critica dando un quadro chiaro e coerente dei principi del cattolicesimo, ma anche nel cercare di confrontarlo con le domande di senso e la ricerca nel campo dei valori.

## PROGRAMMA SVOLTO

Il programma del quinto anno pone la sua attenzione al contributo del cristianesimo alla riflessione sui problemi etici più significativi per l'esistenza personale e la convivenza sociale, e alla sua proposta di soluzione sulla linea dell'autentica crescita dell'uomo. In particolare per motivi anche interdisciplinari e come compendio dell'intero corso di studi l'attenzione principale è volta all'uomo del ventesimo secolo, alle sue gioie e speranze, alle sue tristezze e angosce.

Il primo nucleo tematico affrontato ha riguardato l'uomo del ventesimo secolo come unico essere che pone domande e con il suo interrogare abbraccia il suo stesso essere. La tematica è stata analizzata da un punto di vista religioso, psicologico, filosofico e culturale.



Un ulteriore approfondimento è stato possibile con l'analisi della coscienza, il volto interiore dell'uomo. Essa è vista come la sede in cui si valuta ciò che è giusto e ciò che è sbagliato, nell'esercizio della libertà individuale.

Altro momento importante è stata la comprensione e l'utilizzo dei valori nella scelta personale, cercando quali possono essere i riferimenti alla loro definizione. Religioni, filosofie, culture ed opinioni condivise sono stata oggetto della ricerca.

Necessario poi è sorto il bisogno di ricercare le origini, le manifestazioni e le conseguenze del bene e del male, visti come i confini estremi di ogni riferimento assiologico.

Altro punto qualificante il programma è stato l'approfondimento del mistero della morte sia nell'atteggiamento dell'uomo contemporaneo verso di essa che in tutte le realtà che la pongono continuamente all'attenzione della cronaca (l'interpretazione della morte oggi, aborto, suicidio, pena di morte).



## ALL. C - SIMULAZIONI DELLE PROVE SCRITTE

Durante l'anno in corso sono state effettuate, per le materie oggetto di prove scritte le seguenti simulazioni:

- prima prova scritta di Italiano della durata di 6 ore in data 14 febbraio 2023 e in data 8 maggio 2023;
- seconda prova scritta di matematica e fisica della durata di 5 ore in data 9 maggio 2023;

Nelle simulazioni delle prove è stato concesso l'utilizzo di:

- dizionario della lingua italiana
- calcolatrice scientifica/grafica senza CAS.





## SIMULAZIONE PRIMA PROVA 14 febbraio 2023

### TIPOLOGIA A - ANALISI DEL TESTO

#### PROPOSTA A1

##### **Giovanni Pascoli, *La via ferrata***

*Tra gli argini su cui mucche tranquilla  
mente pascono, bruna si difila  
la via ferrata<sup>1</sup> che lontano brilla;  
e nel cielo di perla<sup>2</sup> dritti, uguali,  
con loro trama delle aeree fila  
digradano in fuggente ordine i pali<sup>3</sup>.*

*Qual di gemiti e d'ululi rombando  
cresce e dilegua femminil lamento<sup>4</sup>?  
I fili di metallo a quando a quando  
squillano, immensa arpa son ora<sup>5</sup> al vento.*

*(G. Pascoli, *Myricae* a cura di G. Nava, Sansoni, Firenze 1974)*

1. via ferrata: la ferrovia.
2. nel cielo di perla: il cielo non è nuvoloso, ma è velato e assume un colore simile al perla.
3. delle aeree fila ... i pali: il cielo è solcato dai fili del telegrafo, che vengono definiti «aerei» perché sospesi.
4. Qual di gemiti ... lamento: l'immagine del treno (mai esplicitamente nominato) che sopraggiunge e si allontana e resa esclusivamente attraverso il senso uditivo.
5. immensa arpa sonora: i fili del telegrafo sono per analogia assimilati a una grande arpa che, mossa dal vento, produce una melodia non dolce.

Publicata nel 1886 per le nozze dell'amico Severino Ferrari, con cui Pascoli intrattenne per tanti anni un fitto rapporto epistolare, la lirica venne poi stampata su vari periodici e quindi pubblicata nella seconda edizione di *Myricae*.

#### **Comprensione e analisi del testo**

1. Elabora la parafrasi del testo.
2. Spiega le scelte lessicali presenti nel verso «digradano in fuggente ordine i pali» (v. 6).
3. Analizza il rapporto fra le prime due terzine e la quartina finale e interpretane il significato.
4. Attraverso quali immagini e scelte stilistico-espressive si esprime il contrasto fra la quiete naturale dei campi e il paesaggio moderno della ferrovia? Rilevale e commentale.
5. Come si esprime il contrasto fra la quiete campestre e la moderna costruzione della ferrovia?
6. I versi accolgono impressioni visive e uditive. Quali? Quali ti paiono prevalenti?
7. Quali suoni consonantici prevalgono? A che cosa alludono?



### Interpretazione e commento

8. Le invenzioni della modernità suscitano nei poeti reazioni diverse, molto spesso di sospetto e ostilità. Commenta la lirica in relazione a questo spunto, possibilmente confrontando la posizione di Pascoli con quella di altri autori.

### PROPOSTA A2

#### L'amante di Gramigna

Parecchi anni or sono, laggiù lungo il Simeto, davano la caccia a un brigante, certo Gramigna, se non erro, un nome maledetto come l'erba che lo porta, il quale da un capo all'altro della provincia s'era lasciato dietro il terrore della sua fama. Carabinieri, soldati, e militi a cavallo, lo inseguivano da due mesi, senza esser riesciti a mettergli le unghie addosso: era solo, ma valeva per dieci, e la mala pianta minacciava di moltiplicarsi. Per giunta si approssimava il tempo della messe, tutta la raccolta dell'annata in man di Dio, ché i proprietari non s'arrischiavano a uscir dal paese pel timor di Gramigna; sicché le lagnanze erano generali.

Il prefetto fece chiamare tutti quei signori della questura, dei carabinieri, dei compagni d'armi, e subito in moto pattuglie, squadriglie, vedette per ogni fossato, e dietro ogni muricciolo: se lo cacciavano dinanzi come una mala bestia per tutta una provincia, di giorno, di notte, a piedi, a cavallo, col telegrafo. Gramigna sgusciava loro di mano, o rispondeva a schioppettate, se gli camminavano un po' troppo sulle calcagna. Nelle campagne, nei villaggi, per le fattorie, sotto le frasche delle osterie, nei luoghi di ritrovo, non si parlava d'altro che di lui, di Gramigna, di quella caccia accanita, di quella fuga disperata. I cavalli dei carabinieri cascavano stanchi morti; i compagni d'armi si buttavano rifiniti per terra, in tutte le stalle; le pattuglie dormivano all'impiedi; egli solo, Gramigna, non era stanco mai, non dormiva mai, combatteva sempre, s'arrampicava sui precipizi, strisciava fra le messi, correva carponi nel folto dei fichidindia, sgattajolava come un lupo nel letto asciutto dei torrenti. Per duecento miglia all'intorno, correva la leggenda delle sue gesta, del suo coraggio, della sua forza, di quella lotta disperata, lui solo contro mille, stanco, affamato, arso dalla sete, nella pianura immensa, arsa, sotto il sole di giugno.

Peppa, una delle più belle ragazze di Licodia, doveva sposare in quel tempo compare Finu «candela di sego» che aveva terre al sole e una mula baia in stalla, ed era un giovanotto grande e bello come il sole, che portava lo stendardo di Santa Margherita come fosse un pilastro, senza piegare le reni.

La madre di Peppa piangeva dalla contentezza per la gran fortuna toccata alla figliuola, e passava il tempo a voltare e rivoltare nel baule il corredo della sposa, «tutto di roba bianca a quattro» come quella di una regina, e orecchini che le arrivavano alle spalle, e anelli d'oro per le dieci dita delle mani: dell'oro ne aveva quanto ne poteva avere Santa Margherita, e dovevano sposarsi giusto per Santa Margherita, che cadeva in giugno, dopo la mietitura del fieno. «Candela di sego» nel tornare ogni sera dalla campagna, lasciava la mula all'uscio della Peppa, e veniva a dirle che i seminati erano un incanto, se Gramigna non vi appiccava il fuoco, e il graticcio di



contro al letto non sarebbe bastato a contenere tutto il grano della raccolta, che gli pareva mill'anni di condursi la sposa in casa, in groppa alla mula baia. Ma Peppa un bel giorno gli disse: — La vostra mula lasciatela stare, perché non voglio maritarmi.

Il povero «candela di sego» rimase sbalordito e la vecchia si mise a strapparsi i capelli come udi che sua figlia rifiutava il miglior partito del villaggio. — Io voglio bene a Gramigna., le disse la ragazza, e non voglio sposare altri che lui! .

— Ah! gridava la mamma per la casa, coi capelli grigi al vento, che pareva una strega. — Ah! quel demonio è venuto sin qui a stregarmi la mia figliuola!

— No! rispondeva Peppa coll'occhio fisso che pareva d'acciajo. — No, non è venuto qui.

— Dove l'hai visto dunque?

— Io non l'ho visto. Ne ho sentito parlare. Sentite! ma lo sento qui che mi brucia!

In paese la cosa fece rumore, per quanto la tenessero nascosta. Le comari che avevano invidiato la Peppa il seminato prosperoso, la mula baia, e il bel giovanotto che portava lo stendardo di Santa Margherita senza piegar le reni, andavano dicendo ogni sorta di brutte storie, che Gramigna veniva a trovarla di notte nella cucina, e che glielo avevano visto nascosto sotto il letto. La povera madre aveva acceso una lampada alle anime del purgatorio, e persino il curato era andato in casa di Peppa, a toccarle il cuore colla stola, onde scacciare quel diavolo di Gramigna che ne aveva preso possesso. Però ella seguitava a dire che non lo conosceva neanche di vista quel cristiano; ma che la notte lo vedeva in sogno, e alla mattina si levava colle labbra arse quasi avesse provato anch'essa tutta la sete ch'ei doveva soffrire.

Allora la vecchia la chiuse in casa, perché non sentisse pii parlare di Gramigna; e tappò tutte le fessure dell'uscio con immagini di santi. Peppa ascoltava quello che dicevano nella strada dietro le immagini benedette, e si faceva pallida e rossa, come se il diavolo le soffiasse tutto l'inferno nella faccia.

Finalmente sentì dire che avevano scovato Gramigna nei fichidindia di Palagonia. — Ha fatto due ore di fuoco! dicevano, c'è un carabiniere morto, e più di tre compagni d'armi feriti. Ma gli hanno tirato addosso tal gragnuola di fucilate che stavolta hanno trovato un lago di sangue dove egli si trovava.

Allora Peppa si fece la croce dinanzi al capezzale della vecchia, e fuggì dalla finestra.

Gramigna era nei fichidindia di Palagonia, che non avevano potuto scovarlo in quel forteto da conigli, lacero, insanguinato, pallido per due giorni di fame, arso dalla febbre, e colla carabina spianata: come la vide venire, risoluta, in mezzo alle macchie dei fichidindia, nei fosco chiarore dell'alba, ci pensò un momento, se dovesse lasciare partire il colpo — Che vuoi? le chiese. Che vieni a far qui?

— Vengo a star con te; gli disse lei guardandolo fisso. Sei tu Gramigna?

— Sì, son io Gramigna. Se vieni a buscarti quelle venti oncie della taglia, hai sbagliato il conto.

— No, vengo a star con te! rispose lei.

— Vattene! diss'egli. Con me non puoi starci, ed io non voglio nessuno con me! Se vieni a cercar denaro hai sbagliato il conto ti dico, io non ho nulla, guarda! Sono due giorni che non ho nemmeno un pezzo di pane.

— Adesso non posso più tornare a casa, disse lei; la strada è tutta piena di soldati.



— Vattene! cosa m'importa? ciascuno per la sua pelle!

Mentre ella voltava le spalle, come un cane scacciato a pedate, Gramigna la chiamò. — Senti, va a prendermi un fiasco d'acqua, laggiù nel torrente, se vuoi stare con me bisogna rischiar la pelle. Peppa andò senza dir nulla, e quando Gramigna udì la fucilata si mise a sghignazzare, e disse fra sé: — Questa era per me. — Ma come la vide comparire poco dopo col fiasco al braccio, pallida e insanguinata, prima le si buttò addosso, per strapparle il fiasco, e poi quando ebbe bevuto che pareva il fiato le mancasse le chiese — L'hai scappata? Come hai fatto.

— I soldati erano sull'altra riva, e c'era una macchia folta da questa parte.

— Però t'hanno bucata la pelle. Hai del sangue nelle vesti?

— Sì.

— Dove sei ferita?

— Sulla spalla.

— Non fa nulla. Potrai camminare.

Così le permise di stare con lui. Ella lo seguiva tutta lacera, colla febbre della ferita, senza scarpe, e andava a cercargli un fiasco d'acqua o un tozzo di pane, e quando tornava colle mani vuote, in mezzo alle fucilate, il suo amante, divorato dalla fame e dalla sete, la batteva. Finalmente una notte in cui brillava la luna nei fichidindia, Gramigna le disse — Vengono! e la fece addossare alla rupe, in fondo al crepaccio, poi fuggì dall'altra parte. Fra le macchie si udivano spesseggiare le fucilate, e l'ombra avvampava qua e là di brevi fiamme. Ad un tratto Peppa udì un calpestio vicino a sé vide tornar Gramigna che si strascinava con una gamba rotta, e si appoggiava ai ceppi dei fichidindia per ricaricare la carabina. — È finita! gli disse lui. Ora mi prendono; — e quello che le agghiacciò il sangue più di ogni cosa fu il luccicare che ci aveva negli occhi, da sembrare un pazzo. Poi quando cadde sui rami secchi come un fascio di legna, i compagni d'armi gli furono addosso tutti in una volta.

Il giorno dopo lo strascinarono per le vie del villaggio, su di un carro, tutto lacero e sanguinoso. La gente che si accalcava per vederlo, si metteva a ridere trovandolo così piccolo, pallido e brutto, che pareva un pulcinella. Era per lui che Peppa aveva lasciato compire Fino «candela di sego!» Il povero «candela di sego» andò a nascondersi quasi toccasse a lui di vergognarsi, e Peppa la condussero fra i soldati, ammanettata, come una ladra anche lei, lei che ci aveva dell'oro quanto santa Margherita! La povera madre di Peppa dovette vendere «tutta la roba bianca» del corredo, e gli orecchini d'oro, e gli anelli per le dieci dita, onde pagare gli avvocati di sua figlia, e tirarsela di nuovo in casa, povera, malata, svergognata, brutta anche lei come Gramigna, e col figlio di Gramigna in collo. Ma quando gliela diedero, alla fine del processo, recitò l'avemaria, nella casermeria nuda e già scura, in mezzo ai carabinieri; le parve che le dessero un tesoro, alla povera vecchia, che non possedeva più nulla e piangeva come una fontana dalla consolazione. Peppa invece sembrava che non ne avesse più di lagrime, e non diceva nulla, nè in paese nessuno la vide più mai, nonostante che le due donne andassero a buscarsi il pane colle loro braccia. La gente diceva che Peppa aveva imparato il mestiere, nel bosco, e andava di notte a rubare. Il fatto era che stava rincantucciata nella cucina come una bestia feroce, e ne uscì soltanto allorchè la sua vecchia fu morta di stenti, e dovette vendere la casa.



— Vedete! le diceva «candela di sego» che pure le voleva sempre bene. — Vi schiaccierei la testa fra due sassi pel male che avete fatto a voi e agli altri.

— È vero! rispondeva Peppa, lo so! Questa è stata la volontà di Dio.

Dopo che fu venduta la casa e quei pochi arnesi che le restavano se ne andò via dal paese, di notte come era venuta, senza voltarsi indietro a guardare il tetto sotto cui aveva dormito tanto tempo, e se ne andò a fare la volontà di Dio in città, col suo ragazzo, vicino al carcere dove era rinchiuso Gramigna. Ella non vedeva altro che le gelosie tetre, sulla gran facciata muta, e le sentinelle la scacciavano se si fermava a cercare cogli occhi dove potesse esser lui. Finalmente le dissero che egli non ci era più da un pezzo, che l'avevano condotto via, di là del mare, ammanettato e colla sporta al collo. Ella non disse nulla. Non si mosse più di là, perché non sapeva dove andare, e non l'aspettava più nessuno. Vivacchiava facendo dei servizii ai soldati, ai carcerieri, come facesse parte ella stessa di quel gran fabbricato tetro e silenzioso, e pei carabinieri poi che le avevano preso Gramigna nel folto dei fichidindia, e gli avevano rotto la gamba a fucilate, sentiva una specie di tenerezza rispettosa, come l'ammirazione brutta della forza. La festa, quando li vedeva col pennacchio, e gli spallini lucenti, rigidi ed impettiti nell'uniforme di gala, se li mangiava cogli occhi, ed era sempre per la caserma spazzando i cameroni e lustrando gli stivali, tanto che la chiamavano «lo strofinacciolo dei carabinieri.» Soltanto allorchè li vedeva caricare le armi a notte fatta, e partire a due a due, coi calzoni rimboccati, il revolver sullo stomaco, o quando montavano a cavallo, sotto il lampione che faceva luccicare la carabina, e udiva perdersi nelle tenebre lo scalpito dei cavalli, e il tintinnio della sciabola, diventava pallida ogni volta, e mentre chiudeva la porta della stalla rabbriviva; e quando il suo marmocchio giocherellava cogli altri monelli nella spianata davanti al carcere, correndo fra le gambe dei soldati, e i monelli gli dicevano «il figlio di Gramigna, il figlio di Gramigna!» ella si metteva in collera, e li inseguiva a sassate.

## Comprensione

1. Esponi il contenuto informativo del testo.

## Analisi

- 2.1. Proponi una partizione strutturale del testo, segnalando i momenti di massima tensione narrativa.
- 2.2. Analizza il narratore, mettendo in evidenza tutte le caratteristiche dello stile verghiano. Rintraccia e spiega l'uso dell'indiretto libero.
- 2.3. Proponi un'analisi del personaggio di Gramigna. Soffermati sul nome e metti in evidenza sia gli aspetti realistici con cui è tratteggiato, sia quelli mitici e fiabeschi.
- 2.4. Rintraccia e spiega la presenza dell'elemento demoniaco nel testo.
- 2.5. Rintraccia e spiega il movente economico e quello della lotta per l'esistenza.
- 2.6. Offri un'interpretazione complessiva del testo, con particolare riferimento alla figura femminile.



## Approfondimento

3. Nel personaggio di Gramigna è delineata la figura del diverso: proponi una riflessione sul motivo dell'emarginazione e dello sradicamento nella produzione di Verga.

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

#### PROPOSTA B1

**Testo tratto da: Gherardo Colombo, Liliana Segre, La sola colpa di essere nati, Garzanti, Milano, 2021, pp. 25-27.**

«Quando, per effetto delle leggi razziali, fui espulsa dalla scuola statale di via Ruffini, i miei pensarono di iscrivermi a una scuola ebraica non sapendo più da che parte voltarsi. Alla fine decisero di mandarmi a una scuola cattolica, quella delle Marcelline di piazza Tommaseo, dove mi sono trovata molto bene, perché le suore erano premurose e accudenti. Una volta sfollati a Inverigo, invece, studiavo con una signora che veniva a darmi lezioni a casa.

L'espulsione la trovai innanzitutto una cosa assurda, oltre che di una gravità enorme! Immaginate un bambino che non ha fatto niente, uno studente qualunque, mediocre come me, nel senso che non ero né brava né incapace; ero semplicemente una bambina che andava a scuola molto volentieri perché mi piaceva stare in compagnia, proprio come mi piace adesso. E da un giorno all'altro ti dicono: «Sei stata espulsa!». È qualcosa che ti resta dentro per sempre.

«Perché?» domandavo, e nessuno mi sapeva dare una risposta. Ai miei «Perché?» la famiglia scoppiava a piangere, chi si soffiava il naso, chi faceva finta di dover uscire dalla stanza. Insomma, non si affrontava l'argomento, lo si evitava. E io mi caricavo di sensi di colpa e di domande: «Ma cosa avrò fatto di male per non poter più andare a scuola? Qual è la mia colpa?». Non me ne capacitavo, non riuscivo a trovare una spiegazione, per quanto illogica, all'esclusione. Sta di fatto che a un tratto mi sono ritrovata in un mondo in cui non potevo andare a scuola, e in cui contemporaneamente succedeva che i poliziotti cominciarono a presentarsi e a entrare in casa mia con un atteggiamento per nulla gentile. E anche per questo non riuscivo a trovare una ragione. Insieme all'espulsione da scuola, ricordo l'improvviso silenzio del telefono. Anche quello è da considerare molto grave. Io avevo una passione per il telefono, passione che non ho mai perduto. Non appena squillava correvo nel lungo corridoio dalla mia camera di allora per andare a rispondere. A un tratto ha smesso di suonare. E quando lo faceva, se non erano le rare voci di parenti o amici con cui conservavamo una certa intimità, ho addirittura incominciato a sentire che dall'altro capo del filo mi venivano indirizzate minacce: «Muori!», «Perché non muori?», «Vattene!» mi dicevano. Erano telefonate anonime, naturalmente. Dopo tre o quattro volte, ho riferito la cosa a mio papà: «Al telefono qualcuno mi ha detto "Muori!"». Da allora mi venne proibito di rispondere. Quelli che ci rimasero vicini furono davvero pochissimi. Da allora riservo sempre grande considerazione agli amici veri, a quelli che in disgrazia non ti abbandonano. Perché i veri amici sono quelli che ti restano accanto nelle difficoltà, non gli altri che magari ti hanno riempito di regali e di lodi, ma che in effetti



hanno approfittato della tua ospitalità. C'erano quelli che prima delle leggi razziali mi dicevano: «Più bella di te non c'è nessuno!». Poi, dopo la guerra, li rincontravo e mi dicevano: «Ma dove sei finita? Che fine hai fatto? Perché non ti sei fatta più sentire?». Se uno è sulla cresta dell'onda, di amici ne ha quanti ne vuole. Quando invece le cose vanno male le persone non ti guardano più. Perché certo, fa male alzare la cornetta del telefono e sentirsi dire «Muori!» da un anonimo. Ma quanto è doloroso scoprire a mano a mano tutti quelli che, anche senza nascondersi, non ti vedono più. È proprio come in quel terribile gioco tra bambini, in cui si decide, senza dirglielo, che uno di loro è invisibile. L'ho sempre trovato uno dei giochi più crudeli. Di solito lo si fa con il bambino più piccolo: il gruppo decide che non lo vede più, e lui inizia a piangere gridando: «Ma io sono qui!». Ecco, è quello che è successo a noi, ciascuno di noi era il bambino invisibile.»

### Comprensione e Analisi

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

1. Riassumi il contenuto del brano senza ricorrere al discorso diretto.
2. Perché Liliana Segre considera assurda e grave la sua espulsione dalla scuola?
3. Liliana Segre paragona l'esperienza determinata dalle leggi razziali con il gioco infantile del "bambino invisibile": per quale motivo utilizza tale similitudine?
4. Nell'evocare i propri ricordi la senatrice allude anche ai sensi di colpa da lei provati rispetto alla situazione che stava vivendo: a tuo parere, qual era la loro origine?

### Produzione

Liliana Segre espone alcune sue considerazioni personali che evidenziano il duplice aspetto della discriminazione - istituzionale e relazionale - legata alla emanazione delle "leggi razziali"; inquadra i ricordi della senatrice nel contesto storico nazionale e internazionale dell'epoca, illustrando origine, motivazioni e conseguenze delle suddette leggi.

Esprimi le tue considerazioni sul fenomeno descritto nel brano anche con eventuali riferimenti ad altri contesti storici. Argomenta le tue considerazioni sulla base di quanto hai appreso nel corso dei tuoi studi ed elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

### PROPOSTA B2

**Testo tratto da Oliver Sacks, Musicofilia, Adelphi, Milano, 2010, pp. 13-14.**

«È proprio strano vedere un'intera specie - miliardi di persone - ascoltare combinazioni di note prive di significato e giocare con esse: miliardi di persone che dedicano buona parte del loro tempo a quella che chiamano «musica», lasciando che essa occupi completamente i loro pensieri. Questo, se non altro, era un aspetto degli esseri umani che sconcertava i Superni, gli alieni dall'intelletto superiore descritti da Arthur C. Clarke nel romanzo *Le guide del tramonto*. Spinti dalla curiosità, essi scendono sulla Terra per assistere a un concerto, ascoltano





educatamente e alla fine si congratulano con il compositore per la sua «grande creatività» – sebbene per loro l'intera faccenda rimanga incomprensibile. Questi alieni non riescono a concepire che cosa accada negli esseri umani quando fanno o ascoltano musica, perché in loro non accade proprio nulla: in quanto specie, sono creature senza musica.

Possiamo immaginare i Superni, risaliti sulle loro astronavi, ancora intenti a riflettere: dovrebbero ammettere che, in un modo o nell'altro, questa cosa chiamata «musica» ha una sua efficacia sugli esseri umani ed è fondamentale nella loro vita. Eppure la musica non ha concetti, non formula proposizioni; manca di immagini e di simboli, ossia della materia stessa del linguaggio. Non ha alcun potere di rappresentazione. Né ha alcuna relazione necessaria con il mondo reale.

Esistono rari esseri umani che, come i Superni, forse mancano dell'apparato neurale per apprezzare suoni o melodie. D'altra parte, sulla quasi totalità di noi, la musica esercita un enorme potere, indipendentemente dal fatto che la cerchiamo o meno, o che riteniamo di essere particolarmente «musicali». Una tale inclinazione per la musica - questa «musicofilia» - traspare già nella prima infanzia, è palese e fondamentale in tutte le culture e probabilmente risale agli albori della nostra specie. Può essere sviluppata o plasmata dalla cultura in cui viviamo, dalle circostanze della vita o dai particolari talenti e punti deboli che ci caratterizzano come individui; ciò non di meno, è così profondamente radicata nella nostra natura che siamo tentati di considerarla innata [...].»

### **Comprensione e Analisi**

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

1. Riassumi il contenuto del brano e spiega il significato del termine "musicofilia".
2. Qual è l'atteggiamento che, secondo l'autore, i Superni hanno nei confronti della specie umana e del rapporto che essa ha con la musica?
3. A tuo parere, cosa intende affermare Sacks quando scrive che l'inclinazione per la musica "può essere sviluppata o plasmata dalla cultura in cui viviamo, dalle circostanze della vita o dai particolari talenti e punti deboli che ci caratterizzano come individui"?
4. A tuo giudizio, perché l'autore afferma che la musica non "ha alcuna relazione con il mondo reale"?

### **Produzione**

Sulla base delle tue conoscenze, delle tue esperienze personali e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sul tema del potere che la musica esercita sugli esseri umani. Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.





### PROPOSTA B3

**Dal discorso pronunciato da Giorgio Parisi, premio Nobel per la Fisica 2021, il giorno 8 ottobre 2021 alla Camera dei Deputati in occasione del Pre-COP26 Parliamentary Meeting, la riunione dei parlamenti nazionali in vista della COP26, la Conferenza delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici tenutasi a Glasgow (1-12 novembre 2021).**

Il testo completo del discorso è reperibile su <https://www.valigiablu.it/nobel-parisi-discorso-clima/>

«L'umanità deve fare delle scelte essenziali, deve contrastare con forza il cambiamento climatico. Sono decenni che la scienza ci ha avvertiti che i comportamenti umani stanno mettendo le basi per un aumento vertiginoso della temperatura del nostro pianeta. Sfortunatamente, le azioni intraprese dai governi non sono state all'altezza di questa sfida e i risultati finora sono stati assolutamente modesti. Negli ultimi anni gli effetti del cambiamento climatico sono sotto gli occhi di tutti: le inondazioni, gli uragani, le ondate di calore e gli incendi devastanti, di cui siamo stati spettatori attoniti, sono un timidissimo assaggio di quello che avverrà nel futuro su una scala enormemente più grande. Adesso, comincia a esserci una reazione forse più risoluta ma abbiamo bisogno di misure decisamente più incisive.

Dall'esperienza del COVID sappiamo che non è facile prendere misure efficaci in tempo. Spesso le misure di contenimento della pandemia sono state prese in ritardo, solo in un momento in cui non erano più rimandabili. Sappiamo tutti che «il medico pietoso fece la piaga purulenta». Voi avete il dovere di non essere medici pietosi. Il vostro compito storico è di aiutare l'umanità a passare per una strada piena di pericoli. È come guidare di notte. Le scienze sono i fari, ma poi la responsabilità di non andare fuori strada è del guidatore, che deve anche tenere conto che i fari hanno una portata limitata. Anche gli scienziati non sanno tutto, è un lavoro faticoso durante il quale le conoscenze si accumulano una dopo l'altra e le sacche di incertezza vengono pian piano eliminate. La scienza fa delle previsioni oneste sulle quali si forma pian piano gradualmente un consenso scientifico.

Quando l'IPCC1 prevede che in uno scenario intermedio di riduzione delle emissioni di gas serra la temperatura potrebbe salire tra i 2 e i 3,5 gradi, questo intervallo è quello che possiamo stimare al meglio delle conoscenze attuali. Tuttavia deve essere chiaro a tutti che la correttezza dei modelli del clima è stata verificata confrontando le previsioni di questi modelli con il passato. Se la temperatura aumenta più di 2 gradi entriamo in una terra incognita in cui ci possono essere anche altri fenomeni che non abbiamo previsto, che possono peggiorare enormemente la situazione. Per esempio, incendi di foreste colossali come l'Amazzonia emetterebbero quantità catastrofiche di gas serra. Ma quando potrebbe accadere? L'aumento della temperatura non è controllato solo dalle emissioni dirette, ma è mitigato dai tantissimi meccanismi che potrebbero cessare di funzionare con l'aumento della temperatura. Mentre il limite inferiore dei 2 gradi è qualcosa sul quale possiamo essere abbastanza sicuri, è molto più difficile capire quale sia lo scenario più pessimistico. Potrebbe essere anche molto peggiore di quello che noi ci



immaginiamo.

Abbiamo di fronte un enorme problema che ha bisogno di interventi decisi - non solo per bloccare le emissioni di gas serra - ma anche di investimenti scientifici. Dobbiamo essere in grado di sviluppare nuove tecnologie per conservare l'energia, trasformandola anche in carburanti, tecnologie non inquinanti che si basano su risorse rinnovabili. Non solo dobbiamo salvarci dall'effetto serra, ma dobbiamo evitare di cadere nella trappola terribile dell'esaurimento delle risorse naturali. Il risparmio energetico è anche un capitolo da affrontare con decisione. Per esempio, finché la temperatura interna delle nostre case rimarrà quasi costante tra estate e inverno, sarà difficile fermare le emissioni. Bloccare il cambiamento climatico con successo richiede uno sforzo mostruoso da parte di tutti. È un'operazione con un costo colossale non solo finanziario, ma anche sociale, con cambiamenti che incideranno sulle nostre esistenze. La politica deve far sì che questi costi siano accettati da tutti. Chi ha più usato le risorse deve contribuire di più, in maniera da incidere il meno possibile sul grosso della popolazione. I costi devono essere distribuiti in maniera equa e solidale tra tutti i paesi.»

- 
1. Intergovernmental Panel on Climate Change – Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico.

### **Comprensione e Analisi**

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

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Spiega il significato della similitudine presente nel testo: che cosa rappresentano i fari e cosa il guidatore? E l'automobile?
3. Quali interventi fondamentali, a giudizio di Parigi, è necessario intraprendere per fornire possibili soluzioni ai problemi descritti nel discorso?
4. Nel suo discorso Parigi affronta anche il tema dei limiti delle previsioni scientifiche: quali sono questi limiti?

### **Produzione**

Il premio Nobel Parisi delinea possibili drammatici scenari legati ai temi del cambiamento climatico e dell'esaurimento delle risorse energetiche prospettando la necessità di urgenti interventi politici; condividi le considerazioni contenute nel brano? Esprimi le tue opinioni al riguardo, sulla base di quanto appreso nel tuo percorso di studi e delle tue conoscenze personali, elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

**TIPOLOGIA C****RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA'****PROPOSTA C1**

**Testo tratto da Luigi Ferrajoli, Perché una Costituzione della Terra?, G. Giappichelli, Torino, 2021, pp. 11-12.**

«Ciò che ha fatto della pandemia un'emergenza globale, vissuta in maniera più drammatica di qualunque altra, sono quattro suoi caratteri specifici. Il primo è il fatto che essa ha colpito tutto il mondo, inclusi i paesi ricchi, paralizzando l'economia e sconvolgendo la vita quotidiana dell'intera umanità. Il secondo è la sua spettacolare visibilità: a causa del suo terribile bilancio quotidiano di contagiati e di morti in tutto il mondo, essa rende assai più evidente e intollerabile di qualunque altra emergenza la mancanza di adeguate istituzioni sovranazionali di garanzia, che pure avrebbero dovuto essere introdotte in attuazione del diritto alla salute stabilito in tante carte internazionali dei diritti umani. Il terzo carattere specifico, che fa di questa pandemia un campanello d'allarme che segnala tutte le altre emergenze globali, consiste nel fatto che essa si è rivelata un effetto collaterale delle tante catastrofi ecologiche – delle deforestazioni, dell'inquinamento dell'aria, del riscaldamento climatico, delle coltivazioni e degli allevamenti intensivi – ed ha perciò svelato i nessi che legano la salute delle persone alla salute del pianeta. Infine, il quarto aspetto globale dell'emergenza Covid-19 è l'altissimo grado di integrazione e di interdipendenza da essa rivelato: il contagio in paesi pur lontanissimi non può essere a nessuno indifferente data la sua capacità di diffondersi rapidamente in tutto il mondo.

Colpendo tutto il genere umano senza distinzioni di nazionalità e di ricchezze, mettendo in ginocchio l'economia, alterando la vita di tutti i popoli della Terra e mostrando l'interazione tra emergenza sanitaria ed emergenza ecologica e l'interdipendenza planetaria tra tutti gli esseri umani, questa pandemia sta forse generando la consapevolezza della nostra comune fragilità e del nostro comune destino. Essa costringe perciò a ripensare la politica e l'economia e a riflettere sul nostro passato e sul nostro futuro.»

Rifletti sulle questioni poste nel brano e confrontati anche in maniera critica e facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue esperienze personali e alla tua sensibilità, con la tesi espressa dall'autore, secondo il quale occorre ripensare la politica e l'economia a partire dalla consapevolezza, generata dalla pandemia, della nostra comune fragilità e del nostro comune destino.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.



## PROPOSTA C2

**Testo tratto da Vera Gheno e Bruno Mastroianni, Tienilo acceso. Posta, commenta, condividi senza spegnere il cervello, Longanesi, Milano, 2018, pp. 75-78.**

«Vivere in un mondo iperconnesso comporta che ogni persona abbia, di fatto, una specie di identità aumentata: occorre imparare a gestirsi non solo nella vita reale, ma anche in quella virtuale, senza soluzione di continuità. In presenza di un'autopercezione non perfettamente delineata, o magari di un'autostima traballante, stare in rete può diventare un vero problema: le notizie negative, gli insulti e così via colpiranno ancora più nell'intimo, tanto più spaventosi quanto più percepiti (a ragione) come indelebili. Nonostante questo, la soluzione non è per forza stare fuori dai social network. [...] Ognuno di noi ha la libertà di narrare di sé solo ciò che sceglie. Non occorre condividere tutto, e non occorre condividere troppo. [...]

Quando postiamo su Facebook o su Instagram una foto mentre siamo al mare, in costume, pensandola per i nostri amici, quella stessa foto domani potrebbe finire in un contesto diverso, ad esempio un colloquio di lavoro formale, durante il quale il nostro selezionatore, oltre al curriculum da noi preparato per l'occasione, sta controllando sul web chi siamo davvero.

Con le parole l'effetto è ancora più potente. Se in famiglia e tra amici, a volte, usiamo espressioni forti come parolacce o termini gergali o dialettali, le stesse usate online potrebbero capitare sotto gli occhi di interlocutori per nulla familiari o intimi. Con l'aggravante che rimarranno scritte e saranno facilmente riproducibili e leggibili da moltitudini incontrollabili di persone.

In sintesi: tutti abbiamo bisogno di riconfigurare il nostro modo di presentare noi stessi in uno scenario fortemente iperconnesso e interconnesso, il che vuol dire che certe competenze di comunicazione, che un tempo spettavano soprattutto a certi addetti ai lavori, oggi devono diventare patrimonio del cittadino comune che vive tra offline e online.»

In questo stralcio del loro saggio Tienilo acceso, gli autori discutono dei rischi della rete, soprattutto in materia di web reputation.

Nel tuo percorso di studi hai avuto modo di affrontare queste tematiche e di riflettere sulle potenzialità e sui rischi del mondo iperconnesso? Quali sono le tue riflessioni su questo tema così centrale nella società attuale e non solo per i giovani?

Argomenta il tuo punto di vista anche in riferimento alla cittadinanza digitale, sulla base delle tue esperienze, delle tue abitudini comunicative e della tua sensibilità.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

---

Durata massima della prova: 6 ore.

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

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



## SIMULAZIONE PRIMA PROVA 8 maggio 2023

### TIPOLOGIA A - ANALISI DEL TESTO

#### PROPOSTA A1

**Vittorio Sereni, "I versi" (Gli strumenti umani), Il Saggiatore, Milano, 2018.**

*Gli strumenti umani* è la terza raccolta del poeta Vittorio Sereni (Luino, 1913 – Milano, 1983), pubblicata nel 1965. I testi, scritti fra gli anni Cinquanta e Sessanta, danno voce alla riflessione del poeta intorno ai cambiamenti della società nel periodo del *boom* economico e della conseguente cultura di massa. Senza rinunciare a forme classicamente impostate, Sereni continua ad affrontare temi fondanti della vita che viviamo come l'amicizia, la memoria o, come nella poesia seguente, il ruolo della poesia nella società a lui contemporanea.

Se ne scrivono ancora.

Si pensa a essi mentendo  
ai trepidi<sup>1</sup> occhi che ti fanno gli auguri  
l'ultima sera dell'anno.

Se ne scrivono solo in negativo<sup>2</sup>  
dentro un nero di anni  
come pagando un fastidioso debito  
che era vecchio di anni.

No, non è più felice l'esercizio<sup>3</sup>.

Ridono alcuni: tu scrivevi per l'Arte.

Nemmeno io volevo questo che volevo ben altro.

Si fanno versi per scrollare un peso  
e passare al seguente. Ma c'è sempre  
qualche peso di troppo, non c'è mai  
alcun verso che basti  
se domani tu stesso te ne scordi.

#### Note

1. *trepidi*: trepidanti nell'emozione che accompagna i festeggiamenti dell'ultimo giorno dell'anno.
2. *Se ne... negativo*: questo verso sembra contenere un riferimento alla poesia *Non chiederci la parola* di Eugenio Montale, che si conclude con i versi "Codesto solo oggi possiamo dirti, / ciò che non siamo, ciò che non vogliamo".
3. *l'esercizio*: la pratica dello scrivere poesie.

#### Analisi e comprensione

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

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia e illustrane la struttura metrica.
2. Che rapporto c'è fra il titolo e lo sviluppo del testo?



3. Come si pone il poeta nei confronti della società? Motiva la tua risposta con riferimenti precisi al testo.
4. Ritieni che il poeta esprima fiducia nei confronti dell'attività poetica? Quale ruolo le attribuisce?
5. Analizza la forma della poesia soffermandoti principalmente sui seguenti aspetti: registro lessicale, andamento della sintassi, figure retoriche.

### Interpretazione

I letterati hanno spesso affiancato alla propria attività di scrittura riflessioni sul senso della letteratura; a partire dalla rivoluzione industriale poi lo hanno fatto con particolare intensità per giustificare talvolta le sue ragioni in una società dominata dalla scienza e dalla tecnica. Esponi le tue considerazioni in merito al ruolo che la poesia e la letteratura in generale hanno nella vita dell'uomo e nel contesto della società, facendo riferimento al pensiero di altri autori a te noti e alle tue letture ed esperienze.

### PROPOSTA A2

#### Luigi Pirandello *Il "suicidio" di Adriano Meis (da Il fu Mattia Pascal, cap. X)*

Un brivido mi colse, di sgomento, che fece d'un subito<sup>1</sup> insorgere con impeto rabbioso tutte le mie vitali energie armate di un sentimento d'odio contro coloro che, da lontano, m'obbligavano a finire, come avevan voluto, là, nel molino della Stia<sup>2</sup>. Esse, Romilda<sup>3</sup> e la madre, mi avevan gettato in questi frangenti: ah, io non avrei mai pensato di simulare un suicidio per liberarmi di loro. Ed ecco, ora, dopo essermi aggirato due anni, come un'ombra, in quella illusione di vita oltre la morte, mi vedevo costretto, forzato, trascinato pei capelli a eseguire su me la loro condanna. Mi avevano ucciso davvero! Ed esse, esse sole si erano liberate di me... Un fremito di ribellione mi scosse. E non potevo io vendicarmi di loro, invece d'uccidermi? Chi stavo io per uccidere? Un morto... nessuno... Restai, come abbagliato da una strana luce improvvisa. Vendicarmi! Dunque, ritornar lì, a Miragno<sup>4</sup>? Uscire da quella menzogna che mi soffocava, divenuta ormai insostenibile; ritornar vivo per loro castigo, col mio vero nome, nelle mie vere condizioni, con le mie vere e proprie infelicità? Ma le presenti? Potevo scuotermele di dosso, così, come un fardello esoso<sup>5</sup> che si possa gettar via? No, no, no! Sentivo di non poterlo fare. E smaniavo lì, sul ponte, ancora incerto della mia sorte. Frattanto, ecco, nella tasca del mio pastrano<sup>6</sup> palpavo, stringevo con le dita irrequiete qualcosa che non riuscivo a capir che fosse. Alla fine, con uno scatto di rabbia, la trassi fuori. Era il mio berrettino da viaggio, quello che, uscendo di casa per far visita al marchese Giglio, m'ero cacciato in tasca, senza badarci. Feci per gittarlo al fiume, ma – sul punto – un'idea mi balenò; una riflessione, fatta durante il viaggio da Alenga a Torino, mi tornò chiara alla memoria. – Qua, – dissi, quasi inconsciamente, tra me, – su questo parapetto... il cappello ... il bastone... Sì! Com'esse là, nella gora del molino<sup>7</sup>, Mattia Pascal; io, qua, ora, Adriano Meis... Una volta per uno! Ritorno vivo; mi vendicherò! Un sussulto di gioia, anzi un impeto di pazzia m'investì, mi sollevò. Ma sì! ma sì! Io non dovevo uccider me, un morto, io dovevo uccidere quella folle, assurda finzione che m'aveva torturato, straziato due anni, quell'Adriano Meis, condannato a essere un vile, un bugiardo, un



miserabile; quell'Adriano Meis dovevo uccidere, che essendo, com'era, un nome falso, avrebbe dovuto aver pure di stoppa il cervello, di cartapesta il cuore, di gomma le vene, nelle quali un po' d'acqua tinta avrebbe dovuto scorrere, invece di sangue: allora sì! Via, dunque, giù, giù, tristo fantoccio odioso! Annegato, là, come Mattia Pascal! Una volta per uno! Quell'ombra di vita, sorta da una menzogna macabra, si sarebbe chiusa degnamente, così, con una menzogna macabra! E riparavo tutto! Che altra soddisfazione avrei potuto dare ad Adriana<sup>8</sup> per il male che le avevo fatto? Ma l'affronto di quel farabutto<sup>9</sup> dovevo tenermelo? Mi aveva investito a tradimento, il vigliacco! Oh, io ero ben sicuro di non aver paura di lui. Non io, non io, ma Adriano Meis aveva ricevuto l'insulto. Ed ora, Adriano Meis s'uccideva. Non c'era altra via di scampo per me! Un tremore, intanto, mi aveva preso, come se io dovessi veramente uccidere qualcuno. Ma il cervello mi s'era d'un tratto snebbiato, il cuore alleggerito, e godevo d'una quasi ilare lucidità di spirito. Mi guardai attorno. Sospettai che di là, sul Lungotevere, ci potesse essere qualcuno, qualche guardia, che – vedendomi da un pezzo sul ponte – si fosse fermata a spiarmi. Volli accertarmene: andai, guardai prima la Piazza della Libertà, poi per il Lungotevere dei Mellini. Nessuno! Tornai allora indietro; ma, prima di rifarmi sul ponte, mi fermai tra gli alberi, sotto un fanale: strappai un foglietto dal taccuino e vi scrissi col lapis<sup>10</sup>: Adriano Meis. Che altro? nulla. L'indirizzo e la data. Bastava così. Era tutto lì, Adriano Meis, in quel cappello, in quel bastone. Avrei lasciato tutto là, a casa, abiti, libri... Il denaro, dopo il furto, l'avevo con me. Ritornai sul ponte, cheto<sup>11</sup>, chinato. Mi tremavano le gambe, e il cuore mi tempestava in petto. Scelsi il posto meno illuminato dai fanali, e subito mi tolsi il cappello, infissi nel nastro il biglietto ripiegato, poi lo posai sul parapetto, col bastone accanto; mi cacciai in capo il providenziale berrettino da viaggio che m'aveva salvato, e via, cercando l'ombra, come un ladro, senza volgermi addietro.

### Note

1. d'un subito: d'improvviso. 2. Stia: fiume le cui acque alimentano il mulino dove era stato rinvenuto il cadavere di uno sconosciuto scambiato per Mattia Pascal. 3. Romilda: la moglie di Mattia Pascal. 4. Miragno: si tratta del luogo di nascita di Mattia Pascal. 5. esoso: che è costato parecchio. 6. pastrano: cappotto. 7. gora del molino: canale che porta l'acqua al mulino. 8. Adriana: la figlia del signor Paleari, l'affittacamere dove abita Adriano Meis. Adriana e Adriano sono innamorati. 9. farabutto: il cognato di Adriana che in un alterco ha offeso il Meis. 10. lapis: matita. 11. cheto: in silenzio.

### Comprensione e analisi

1. Quali meditazioni animano Mattia/Adriano? 2. In quale persona avviene la narrazione dei fatti? Il personaggio narrante e il lettore sono a conoscenza degli stessi fatti o uno dei due ha una maggiore informazione? 3. Individua nel testo l'utilizzo del discorso diretto, rilevandone la frequenza e l'efficacia sul piano espressivo e in relazione al contenuto. Nel rispondere, osserva anche l'insistito ricorso, da parte del narratore, a interrogazioni ed esclamazioni. 4. Nel brano ricorrono frequentemente i termini «ombra», «illusione», «menzogna», «finzione», «fantoccio»: c'è una corrispondenza tra queste scelte lessicali e il tema affrontato? 5. È possibile individuare nel testo, sebbene in controluce, riferimenti a una sorta di "messa in scena" teatrale? Nel rispondere, considera anche dettagli apparentemente irrilevanti (scenari, gesti, oggetti ecc.) della narrazione.





## Interpretazione

A partire dal brano analizzato, e tenendo presente i fondamentali presupposti della poetica pirandelliana, sviluppa una riflessione complessiva sul tema del rapporto fra vita e morte considerando le opere dell'autore che conosci, sia narrative che teatrali.

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

#### PROPOSTA B1

**Testo tratto da: Luciano Floridi, *Etica dell'intelligenza artificiale. Sviluppi, opportunità, sfide*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2022.**

A volte dimentichiamo che la vita senza il contributo di una buona politica, di una scienza affidabile e di una robusta tecnologia diventa presto "solitaria, povera, sgradevole, brutale e breve", per prendere in prestito le parole del *Leviatano* di Thomas Hobbes. La crisi del Covid-19 ci ha tragicamente ricordato che la natura può essere spietata. Solo l'ingegno umano e la buona volontà possono migliorare e salvaguardare il tenore di vita di miliardi di persone.

Oggi, gran parte di tale ingegnosità è impegnata nel realizzare una rivoluzione epocale: la trasformazione di un mondo esclusivamente analogico in un mondo sempre più digitale. Gli effetti sono già diffusi: questa è la prima pandemia in cui un nuovo habitat, *l'infosfera*, ha contribuito a superare i pericoli della *biosfera*. Viviamo onlife (sia online sia offline) ormai da tempo, ma la pandemia ha trasformato l'esperienza onlife in una realtà che costituisce un punto di non ritorno per l'intero pianeta.

Un telefono cellulare può battere quasi chiunque a scacchi, pur essendo intelligente come un tostapane. In altre parole, l'IA [Ndr: Intelligenza Artificiale] segna il divorzio senza precedenti tra la capacità di portare a termine compiti o risolvere problemi con successo in vista di un dato obiettivo e il bisogno di essere intelligenti per farlo. Questo riuscito divorzio è diventato possibile solo negli ultimi anni, grazie a gigantesche quantità di dati, strumenti statistici molto sofisticati, enorme potenza di calcolo e alla trasformazione dei nostri contesti di vita in luoghi sempre più adatti all'IA (avvolti intorno all'IA). Quanto più viviamo nell'infosfera e onlife, tanto più condividiamo le nostre realtà quotidiane con forme di agire ingegnerizzate, e tanto più l'IA può affrontare un numero crescente di problemi e compiti. Il limite dell'IA non è il cielo, ma l'ingegno umano.

In questa prospettiva storica ed ecologica, l'IA è una straordinaria tecnologia che può essere una potente forza positiva, in due modi principali. Può aiutarci a conoscere, comprendere e prevedere di più e meglio le numerose sfide che stanno diventando così impellenti, in particolare il cambiamento climatico, l'ingiustizia sociale e la povertà globale. La corretta gestione di dati e processi da parte dell'IA può accelerare il circolo virtuoso tra maggiori informazioni, migliore scienza e politiche più avvedute. Eppure, la conoscenza è potere solo se si traduce in azione. Anche a questo riguardo, l'IA può essere una notevole forza positiva, aiutandoci a migliorare il mondo, e non soltanto la sua interpretazione. La pandemia ci ha ricordato che fronteggiamo problemi complessi, sistemici e globali. Non possiamo risolverli individualmente. Abbiamo bisogno di coordinarci (non dobbiamo intralciarci), collaborare (ognuno fa la sua parte) e cooperare





(lavoriamo insieme) di più, meglio e a livello internazionale. L'IA può consentirci di realizzare queste 3C in modo più efficiente (più risultati con meno risorse), in modo efficace (migliori risultati) e in modo innovativo (nuovi risultati).

Tuttavia, c'è un "ma": sappiamo che l'ingegno umano, senza buona volontà, può essere pericoloso. Se l'IA non è controllata e guidata in modo equo e sostenibile, può esacerbare i problemi sociali, dai pregiudizi alla discriminazione; erodere l'autonomia e la responsabilità umana; amplificare i problemi del passato, dall'iniqua allocazione della ricchezza allo sviluppo di una cultura della mera distrazione, quella del "panem et digital circenses"<sup>1</sup>. L'IA rischia di trasformarsi da parte della soluzione a parte del problema. Questo è il motivo per cui iniziative etiche e buone norme internazionali sono essenziali per garantire che l'IA rimanga una potente forza per il bene.

#### Note

1. "panem et digitale circenses": l'espressione, che letteralmente significa "pane e giochi del circo digitali", riprende e aggiorna l'espressione latina che a partire dalla fase repubblicana della storia romana sintetizzava la politica di quei governanti che distraevano il popolo dai problemi reali attraverso donazioni di grano o elargizione di somme di denaro e l'organizzazione di eventi di intrattenimento spettacolari.

#### Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il testo, evidenziando il punto di vista dell'autore e le argomentazioni con cui lo sostiene.
2. Quali sono le 3C che, messe a fuoco in pandemia, permettono all'umanità di affrontare in modo più deciso e risolutivo i problemi complessi del nostro presente? In che modo l'Intelligenza Artificiale può renderle più facili da applicare? Spiega.
3. Soffermati sui rischi che l'intelligenza artificiale non ben governata potrebbe produrre, sviluppando i concetti elencati nel testo.
4. Spiega il significato dei termini "infosfera" e "onlife", coniati dall'autore nell'ambito dei suoi studi sulle trasformazioni che il digitale imprime alla nostra vita. Trovi opportuno creare dei neologismi per affrontare il tema dell'Intelligenza Artificiale? Perché?

#### Produzione

In questo passo il filosofo dell'informazione Luciano Floridi affronta il tema dell'ambivalenza dell'intelligenza artificiale, una creazione tutta umana, che talvolta viene percepita come astratta e neutrale e che invece non solo ha bisogno di grandi infrastrutture materiali per funzionare, ma necessita anche di essere orientata e regolamentata dall'uomo sul piano etico e giuridico.

Esprimi le tue opinioni al riguardo, sulla base di quanto appreso nel tuo percorso di studi e delle tue conoscenze personali, elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.



## PROPOSTA B2

**Testo tratto da: Andrea Carandini, Due idee di patrimonio, in A. Carandini, La forza del contesto, come estrarre dai beni inanimati, immensi nel sonno della storia, il potenziale capace di risvegliarli? Ed. Laterza, 2017, pp.22-23.**

Il patrimonio culturale non è fatto di aurei lingotti, che pongono un problema di sicurezza riguardo a proprietà e trasmissione ereditaria. Il patrimonio paesaggistico, storico e artistico non diminuisce fruendone, anzi aumenta il suo valore, perché le cose riconosciute e amate si sviluppano nei commenti generati dalla loro fortuna; viceversa, una volta consumato un lingotto su dieci solo nove ne restano, e anche noi che quelle cose intraprendiamo nell'andirivieni tra presente e passato ci completiamo e ci arricchiamo. Le cose, come le persone, sono fucine di potenzialità inesprese, che solo la vita coglie, promuove e sviluppa, stabilendo ponti fra presente e passato, e viceversa, che concedono benessere.

La protezione "sociale" del patrimonio - perfettamente funzionante negli antichi regimi perché affidato a un paese capillarmente abitato e curato da pastori, contadini, artigiani, magari analfabeti ma di cervello fino e con mani abilissime, oltre che da classi dirigenti occhiute ma avvedute - è andata svanendo con i sommovimenti dovuti e succeduti al miracolo economico, all'urbanizzazione selvaggia e allo spopolamento di alte colline e montagne. Dopodiché la tutela è rimasta sola - contrapposta a una società in consumistico fermento -, interamente di carattere costituzionale, legale, amministrativo e statale. E' questa una concezione e condizione rilevante ma non soddisfacente, perché difensiva, irrealistica e per certi versi illiberale, in quanto identifica il pubblico e il politico - cioè la repubblica e il suo bene - con uno stato onnipervasivo, venerato come ultimo superstite infallibile divinità, sicché anche solo constatare l'insufficienza e i limiti appare una bestemmia.

E la società civile, presente in Europa dal XVIII secolo non svolge alcun ruolo sussidiario in questo campo? Ci si appella a ogni piè sospinto alla Costituzione, letta saltando qualche comma e articolo, ma poi non si promuove lavoro alcuno alla base della società, per rigenerare una nuova forma di tutela "sociale" in grado di coinvolgere cittadini volenterosi in migliaia di minute ma utilissime azioni capaci di affiancare l'azione amministrativa ministeriale: dal frequentare una chiesetta abbandonata a ripulire il giardinetto comunale; lavori questi svolti al più dalle organizzazioni della società civile e dai gruppi spontanei, che lo Stato dovrebbe essere il primo a incoraggiare. Il patrimonio culturale in Italia è sconfinato per estensione, profondità, densità di intreccio culturale e di interconnessione con la natura, quindi per qualità di contesto paesaggistico. Solo un'azione combinata tra amministrazione dello Stato, amministrazioni regionali e comunali e società civile applicata all'interesse generale è forse in grado di affrontare la protezione e la promozione dei contesti e non dei feticci da abbandonare al culto di folle immani e disinformate, che già hanno stravolto Venezia, Firenze e Roma. Lo Stato o il privato, da soli, non riusciranno in questa storica impresa.



### Comprensione e Analisi

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

1. Sintetizza il contenuto del brano proposto, mettendone in rilievo i temi principali affrontati dall'autore.
2. Cosa intende Carandini con l'espressione "protezione sociale del patrimonio"?
3. Come si collega il testo di Carandino all'Agenda 2030? Fai riferimento all'obiettivo 11.4: Potenziare gli sforzi per proteggere e salvaguardare il patrimonio culturale e naturale del mondo.
4. Spiega la seguente affermazione: Il patrimonio culturale in Italia è sconfinato per estensione, profondità, densità di intreccio culturale e di interconnessione con la natura, quindi per qualità di contesto paesaggistico.

### Interpretazione

Considera il messaggio di Andrea Carandini in relazione alla situazione odierna. Ti sembra mostrare spunti di attualità? Argomenta la tua posizione in un commento di congrua lunghezza, da cui si evinca la tua tesi corredata da esempi tratti dalla realtà contemporanea e dal mondo dei media.

### PROPOSTA B3

#### Testo tratto da: Massimo L. Salvadori **Un bilancio del Novecento e uno sguardo al futuro**

Mi sono schierato tra quegli studiosi che ritengono che il Novecento sia stato un «secolo lungo», anzi il più lungo della storia: perché mai in cento anni il mondo è mutato tanto rapidamente [...]. Ho sottolineato che il Novecento è stato un secolo di violenze e tragedie quali non si erano sino ad allora viste. Hegel aveva definito il passato «storia di un macello universale». Ebbene ciò non fu mai tanto vero quanto durante il periodo di cui stiamo discorrendo. Occorre subito aggiungere che le violenze e le tragedie novecentesche furono rese possibili non solo dall'asprezza dei conflitti politici, sociali, ideologici, religiosi, etnici e razziali e da guerre spaventose – dimensioni del vivere di per sé antichissime ancorché concepite e vissute in forme del tutto nuove – bensì dal fatto che gli uomini e i loro Stati si trovarono ad avere a disposizione strumenti di annientamento di una potenza enorme via via crescente forniti dalla scienza e dalla tecnologia. Se prima degli inizi del Novecento tale potenza restava pur sempre entro certi limiti, con il risultato che l'aggressività umana fu anch'essa relativamente contenuta nei suoi effetti, a partire da allora quest'ultima poté svilupparsi avendo a disposizione un potenziale distruttivo in grado di superare ogni confine precedentemente immaginabile. Dal che è derivata la grande violenza che ha segnato il secolo, di cui le stragi commesse durante le due guerre mondiali e gli altri maggiori scontri bellici, il terrorismo dei regimi totalitari con i loro campi di sterminio, l'Olocausto e il lancio delle bombe atomiche sul Giappone sono state le punte estreme. Il significato umano e simbolico di una simile violenza ha impresso un marchio indelebile sul secolo. Il divampare dei conflitti culminati nella morte di decine e decine di milioni di esseri umani, nell'annientamento spirituale e fisico di minoranze e di interi popoli, le conquiste della scienza e della tecnologia messe al servizio della distruzione hanno ridotto a una gigantesca illusione il mito del Progresso indefinito che, sorto nel Settecento, era diventato una fede diffusa e gratificante nel corso dell'Ottocento, quando venne



coltivata con sempre maggior forza l'idea della sua inevitabilità e necessità. Il Novecento è stato il secolo prima del dubbio radicale e poi della caduta di questo mito. E a farlo definitivamente cadere ha contribuito in maniera determinante negli ultimi decenni l'allarme ambientale, ovvero la presa di coscienza, a mano a mano divenuta più acuta ma non accompagnata da alcuna seria conclusione pratica, che il prezzo dello sviluppo economico e dello sfruttamento indiscriminato delle risorse naturali è di mettere a rischio le stesse basi dell'esistenza umana. D'altra parte, mentre ha mostrato le caratteristiche di cui sopra si è detto, il Novecento ne ha messe in luce altre di segno diverso e persino opposto. Centinaia di milioni di persone sono state liberate dalla servitù coloniale; grandi masse sono entrate nel processo di emancipazione politica; i sistemi democratici, quali che ne siano stati i difetti, hanno resistito all'attacco dell'autoritarismo e del totalitarismo e sono andati diffondendosi; sono drasticamente migliorate le condizioni di vita; la lotta contro le malattie ha raggiunto traguardi che parevano impossibili. Questi, tratteggiati per rapidissimi accenni, sono i due volti del lunghissimo secolo che si è appena chiuso. [...] Per la prima volta nella sua storia l'uomo si trova ora di fronte a un drammatico bivio, a due strade, quella dell'aggressività e quella del miglioramento civile, che non possono più intrecciarsi l'una con l'altra.

(M. L. Salvadori, *Il Novecento. Un'introduzione*, Laterza, Roma-Bari 2002)

### **Comprensione e interpretazione**

- 1 Che cosa voleva dire Hegel definendo il passato «storia di un macello universale»?
- 2 A che cosa si riferisce l'autore parlando di «mito del Progresso indefinito»? Perché la parola «Progresso» è indicata con l'iniziale maiuscola?
- 3 L'autore fa cenno alla durezza dei conflitti «politici, sociali, ideologici, religiosi, etnici e razziali», oltre che a «guerre spaventose», ma, in questo brano, non cita casi concreti. Fai un esempio, per ognuno degli aggettivi impiegati da Salvadori, di almeno un fatto storico che dimostri la sua affermazione.
- 4 Rispetto alle epoche precedenti, qual è stato il «salto di qualità», in termini di conflitti e violenze, verificatosi nel Novecento?
- 5 Qual è la nuova grande emergenza, nel mondo di oggi, indicata dall'autore?

### **Commento**

6 In questo breve brano – che introduce una più ampia riflessione sul Novecento svolta dallo storico Massimo Salvadori poco dopo la fine del secolo – l'autore tratteggia il secolo appena passato come un periodo a due facce: da una parte l'aspetto brutale e violento della guerra e dei conflitti ideologici e politici, dall'altra i fenomeni di emancipazione e di democratizzazione che pure hanno caratterizzato il secolo. In base a quanto hai imparato nel tuo percorso di studi e a quanto hai appreso dalle tue letture, dai film che hai visto, dai racconti di famiglia, quale ritratto ti convince maggiormente? Se tu fossi chiamato a fare un bilancio del Novecento, su quali aspetti insisteresti di più? Esponi una tua riflessione in almeno due colonne di foglio protocollo, concludendo il tuo scritto con un'opinione circa l'auspicio finale dell'autore: dopo quasi vent'anni da quando egli ha scritto quelle righe, ti sembra che il mondo stia andando nella direzione che egli si augurava?

**TIPOLOGIA C****RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA'****PROPOSTA C1****L'importanza della biodiversità**

La biodiversità, ovvero la varietà della vita sulla Terra, rende splendido e abitabile il nostro pianeta. Per molti, l'ambiente naturale è fonte di piacere, ispirazione e svago, ma tutti noi dipendiamo da esso per il cibo, l'energia, le materie prime, l'aria e l'acqua, elementi che ci consentono letteralmente di vivere e sono il motore delle nostre economie. Eppure, nonostante il suo valore sia unico, spesso diamo la natura per scontata. La pressione che esercitiamo su molti sistemi naturali aumenta di continuo e impedisce loro di funzionare al meglio, talvolta portandoli addirittura sull'orlo del collasso. La perdita di biodiversità è un fenomeno fin troppo comune. [...] Ciascuno di noi può fare qualcosa: tutti, infatti, abbiamo la possibilità e la responsabilità di contribuire a salvaguardare la biodiversità apportando piccoli cambiamenti alle nostre abitudini quotidiane, senza dover per forza di cose stravolgere il nostro stile di vita. Tutti insieme, questi cambiamenti hanno un peso davvero grande. [...] Consumare prodotti locali e di stagione, evitare di sprecare acqua, compostare gli scarti alimentari, conoscere più a fondo le specie animali e vegetali che popolano l'area in cui viviamo... se tutti adottassimo anche solo qualcuno di questi semplici consigli, contribuiremmo in maniera significativa a preservare le risorse naturali per le generazioni future.

Con queste parole Janez Potočnik, che è stato Commissario europeo per l'ambiente dal 2010 al 2014, fotografa con chiarezza ed efficacia il significato della biodiversità sul piano scientifico e i tanti aspetti ad essa connessi nella vita di tutti i giorni, nel breve e nel lungo periodo. Sviluppa la riflessione in merito alla biodiversità come requisito essenziale per il futuro del nostro pianeta e della specie umana, considerando la questione sia per gli aspetti scientifici sia per i suoi risvolti economici e sociali. Arricchisci il tuo elaborato con esempi concreti riferiti alla tua esperienza diretta e alle conoscenze sui temi ambientali acquisite grazie a studio e interessi personali.

Sviluppa la tua riflessione in un testo coeso e coerente articolato in paragrafi e assegna un titolo complessivo al tuo testo.

**PROPOSTA C2****Testo tratto da: Primo Levi, I sommersi e i salvati**

La memoria umana è uno strumento meraviglioso ma fallace. È questa una verità logora, nota non solo agli psicologi, ma anche a chiunque abbia posto attenzione al comportamento di chi lo circonda, o al suo stesso comportamento. I ricordi che giacciono in noi non sono incisi sulla pietra; non solo tendono a cancellarsi con gli anni, ma spesso si modificano, o addirittura si accrescono, incorporando lineamenti estranei <sup>1</sup>. [...] Si conoscono alcuni meccanismi che falsificano la memoria in condizioni particolari: i traumi, non solo quelli cerebrali; l'interferenza da parte di altri ricordi "concorrenziali"; stati abnormi della coscienza; repressioni; rimozioni. Tuttavia, anche in condizioni normali è all'opera una lenta degradazione, un offuscamento dei contorni, un oblio per così dire fisiologico, a cui pochi ricordi resistono. [...] È certo che l'esercizio (in questo caso, la frequente rievocazione) mantiene il ricordo fresco e vivo, allo stesso modo come si mantiene efficiente un muscolo che viene spesso esercitato; ma è anche vero che un ricordo troppo spesso



evocato, ed espresso in forma di racconto, tende a fissarsi in uno stereotipo, in una forma collaudata dall'esperienza, cristallizzata, perfezionata, adorna, che si installa al posto del ricordo greggio e cresce a sue spese <sup>2</sup>. [...] Non "piacer figlio d'affanno": affanno figlio d'affanno. L'uscir di pena è stato un diletto solo per pochi fortunati, o solo per pochi istanti, o per animi molto semplici; quasi sempre ha coinciso con una fase d'angoscia<sup>3</sup>.

La memoria dovrebbe portare con sé la conoscenza e quest'ultima dovrebbe fare sì che il genere umano non ripeta gli stessi orrori del passato. Quello dell'oblio è un rischio che l'autore ha ben presente e che tratteggia con lucidità, sottolineando sia i rischi della "lenta degradazione" della memoria sia quelli della stereotipizzazione del passato. Sviluppa la tua riflessione in un testo coeso e coerente articolato in paragrafi e assegna un titolo complessivo al tuo testo.

**Note**

1. P. Levi, *I sommersi e i salvati*, Torino, Einaudi, 1986, p. 14; 2. Ivi, pp. 14-15; 3. P. Levi, *I sommersi e i salvati*, cit., p. 51.

**SIMULAZIONE SECONDA PROVA 9 maggio 2023**

Risolvi 1 dei 2 problemi e 4 degli 8 quesiti in cui si articola il questionario.

**Problema 1**

Considera la famiglia di funzioni  $f_k: \mathbf{R} \rightarrow \mathbf{R}$  definite da:

$$f_k(x) = \frac{x^2 - x + k}{x^2 + 1}$$

dove  $k$  è un parametro reale.

- 1** Dimostra che, per qualsiasi valore reale di  $k$ , il grafico della funzione  $f_k$  ammette due punti distinti in cui la tangente è parallela all'asse  $x$  e che il prodotto delle ascisse di tali punti è  $-1$ . Determina poi il valore di  $k$  per cui la tangente al grafico della funzione nel suo punto d'intersezione con l'asse  $y$  passa per il punto di coordinate  $(-1, 2)$ .
- 2** Indica con  $f_1$  la funzione corrispondente al valore di  $k = 1$  determinato al punto precedente. Esegui lo studio completo della funzione  $f_1$ , individuando anche i punti di flesso, e tracciane il grafico. Dimostra che il grafico della funzione  $f_1$  è simmetrico rispetto a un punto, di cui devi specificare le coordinate.

- 3** Calcola, se esistono, i seguenti limiti:

$$\text{a. } \lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - f_1(x)}{\sin x} \quad \text{b. } \lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{1 - f_1(x)}{\ln x} \quad \text{c. } \lim_{x \rightarrow +\infty} [f_1(x) - \sin x] \quad \text{d. } \lim_{x \rightarrow +\infty} [x \cdot f_1(x) - \sin x]$$

- 4** L'area della regione di piano, contenuta nel primo quadrante, limitata dal grafico della funzione  $f_1$  e dal suo asintoto orizzontale è finita o infinita? Giustifica la risposta. Considera poi la funzione:

$$g(x) = \begin{cases} |f_1(x) - 1| & \text{se } |x| \leq h \\ 0 & \text{se } |x| > h \end{cases} \quad \text{con } h > 0$$

tracciane il grafico e determina per quale valore di  $h$  rappresenta una densità di probabilità.

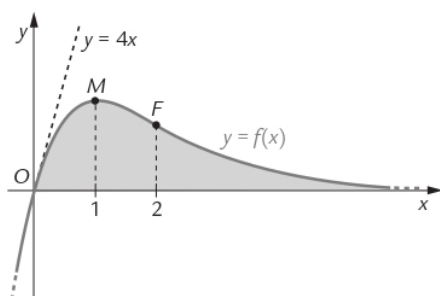


## Problema 2

In figura è tracciato il grafico di una funzione  $f: \mathbf{R} \rightarrow \mathbf{R}$ , derivabile due volte e con derivate prima e seconda continue in  $\mathbf{R}$ . Il grafico mette in evidenza il punto di massimo e il punto di flesso (non esistono altri punti di estremo relativo o di flesso oltre a quelli visibili).

Inoltre è noto che:

- $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty$ ,  $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{f(x)}{x} = +\infty$ ,  $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 0$ ;
- la retta rappresentata è tangente al grafico della funzione  $f$  nell'origine;
- l'area della regione evidenziata, contenuta nel primo quadrante e limitata dal grafico di  $f$  e dall'asse  $x$ , è finita e uguale a 4.



**1** Considera la funzione  $y = f'(x)$  e traccia il suo grafico probabile, mettendo in evidenza in particolare il segno, le intersezioni con gli assi, gli eventuali asintoti orizzontali e i punti di estremo relativo. Deduci il grafico di  $y = |f'(x)|$  e stabilisci se è possibile applicare il teorema di Lagrange alla funzione  $y = |f'(x)|$  nei due intervalli  $[-1, 1]$  e  $[0, 2]$ .

**2** Considera la funzione  $F(x) = \int_0^x f(t) dt$  e traccia il suo grafico probabile, mettendo in evidenza in particolare il segno, le intersezioni con gli assi, gli eventuali asintoti orizzontali, i punti di estremo relativo e i punti di flesso. Calcola i seguenti limiti:

a.  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{F(x)}{x}$       b.  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(x)}{x}$

**3** Considera le seguenti quattro famiglie di funzioni, dove  $h$  e  $k$  sono parametri reali non nulli:

a.  $y = hxe^{kx}$       b.  $y = hx^2e^{kx}$       c.  $y = hxe^{kx^2}$       d.  $y = hx^3e^{kx}$

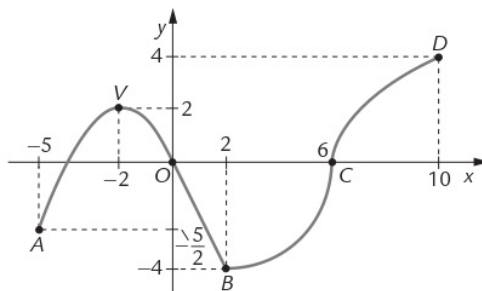
Spiega perché la funzione  $f$  di cui è stato fornito il grafico può appartenere solo alla prima famiglia e specifica quali devono essere i segni di  $h$  e  $k$  per far sì che il grafico di una funzione di tale famiglia sia compatibile con quello di  $f$ . Individua poi i valori di  $h$  e  $k$ , in base alle informazioni deducibili dal grafico. Verificato che  $h = 4$  e  $k = -1$ , determina esplicitamente le espressioni analitiche delle tre funzioni  $f$ ,  $f'$ ,  $F$ .

**4** Calcola l'area della regione finita di piano limitata dall'asse  $y$  e dai grafici delle due funzioni  $y = F(x)$  e  $y = f'(x)$ , di cui hai scritto l'espressione analitica al punto precedente.



## Questionario

- 1** Data la funzione  $y = \frac{\ln x}{x}$ , determina per quale valore di  $k$ , con  $k > 0$ , la retta tangente al grafico della funzione nel suo punto di ascissa  $k$  passa per l'origine.
- 2** Considera la funzione  $f: [-5, 10] \rightarrow \mathbf{R}$  che ha il grafico in figura. L'arco  $\widehat{AO}$  appartiene a una parabola con asse verticale, di vertice  $V$ ; il tratto  $OB$  è un segmento; l'arco  $\widehat{BC}$  è un quarto di circonferenza e l'arco  $\widehat{CD}$  appartiene a una parabola di vertice  $C$  avente, come asse di simmetria, l'asse  $x$ .



- a.** Studia la continuità e la derivabilità della funzione  $f$ .  
**b.** Determina il valore medio della funzione  $f$  nell'intervallo  $[0, 10]$ .
- 3** Verifica che la funzione:  
$$F(x) = \int_1^{2x} e^{-(t-1)^2} dt - 4x + 1$$
ha un punto di flesso in  $x = \frac{1}{2}$  e scrivi l'equazione della retta tangente al grafico della funzione in tale punto.
- 4** Dimostra che l'equazione  $x^3 - 3x^2 + 4x - 1 = 0$  ammette una sola soluzione in  $\mathbf{R}$ . Più in generale, per quali valori di  $k$  l'equazione  $x^3 - 3x^2 + kx - 1 = 0$  ammette una sola soluzione in  $\mathbf{R}$ ?
- 5** Considera la regione  $\mathbf{D}$  di piano limitata dal grafico della funzione  $y = \frac{4}{x}$ , dall'asse  $x$  e dalle rette di equazioni  $x = 2$  e  $x = k$ , con  $k > 2$ . Determina per quale valore di  $k$  il volume del solido generato da una rotazione completa della regione  $\mathbf{D}$  intorno all'asse  $x$  è un quarto del volume del solido ottenuto da una rotazione completa della regione  $\mathbf{D}$  intorno all'asse  $y$ .
- 6** Considera nello spazio la retta  $r$  di equazioni parametriche  $\begin{cases} x = 1 + 2t \\ y = 1 - t \\ z = t \end{cases}$  e la retta  $s$ , intersezione dei piani di equazione  $2x - y - 2 = 0$  e  $x + z - 1 = 0$ .  
**a.** Dimostra che  $r$  ed  $s$  sono sghembe.  
**b.** Indicato con  $Q$  il punto che la retta  $s$  ha in comune con il piano di equazione  $x = 0$ , determina il punto  $P$ , sulla retta  $r$ , che ha minima distanza da  $Q$ .
- 7** Un'officina specializzata in riparazioni auto necessita in un anno di 3000 pezzi di ricambio di un certo tipo. I pezzi di ricambio vengono ordinati in varie tranche durante l'anno e ogni ordine deve avere lo stesso quantitativo di pezzi. La spedizione di un ordine ha un costo di 80 euro; inoltre, per la prima spedizione, è previsto un costo aggiuntivo di 6 euro per ogni pezzo (costo non previsto nelle spedizioni successive alla prima). Determina il numero di pezzi da ordinare ogni volta e il numero di ordini da effettuare in un anno per minimizzare il costo annuale complessivo per le spedizioni. Cambierebbe la risposta se, nella prima spedizione, il costo per ogni pezzo fosse di 5 euro anziché di 6 euro?
- 8** Qual è la probabilità che nel corso di un anno, cioè in 52 estrazioni, il numero 90 esca almeno tre volte sulla ruota del lotto di Firenze?



## ALL. D - GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE PROVE



**GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA – TIPOLOGIA A**

Indicatori	Descrittori di livello	Punteggio
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Testo articolato in maniera chiara e ordinata (9-10)	
	Testo ideato e pianificato in modo complessivamente corretto, pur con qualche parte più schematica e/o meno ordinata (6-9)	
	Testo per nulla o poco articolato (max 5)	
Coesione e coerenza testuale	Testo coerente e coeso (9-10)	
	Perlopiù coerente e coeso, anche se schematico (6-8)	
	Poco coerente e poco coeso (max 5)	
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico ricco e adeguato al registro comunicativo (9-10)	
	Lessico globalmente corretto, con qualche imprecisione lessicale (6-8)	
	Frequenti imprecisioni lessicali, registri comunicativi poco adeguati al contesto (max 5)	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi; uso corretto ed efficace della punteggiatura)	Forma corretta con trascurabili imprecisioni (9-10)	
	Imprecisioni lievi e non frequenti (6-8)	
	Errori gravi e/o ripetuti con frequenza (max 5)	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze ampie, sicure e documentate (9-10)	
	Conoscenze corrette e pertinenti (6-8)	
	Conoscenze inadeguate e /o inappropriate (max 5)	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Elaborazione personale e originale con adeguata impostazione critica (9-10)	
	Nel complesso l'elaborazione risulta personale con qualche spunto critico (6-8)	
	Giudizi critici appena accennati o poco originali (max 5)	
Rispetto dei vincoli posti alla consegna	Preciso rispetto dei vincoli (9-10)	
	Vincoli sostanzialmente rispettati (6-8)	
	Vincoli rispettati parzialmente o con difficoltà (max 5)	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Temi e aspetti stilistici pienamente compresi (9-10)	
	Temi e aspetti stilistici globalmente compresi in modo corretto (6-8)	
	Scarsa comprensione dei temi e degli aspetti stilistici (max-5)	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (secondo quanto richiesto dalla traccia)	Analisi approfondita (9-10)	
	Analisi globalmente corretta, anche se non sempre approfondita e/o in parte errata (6-8)	
	Analisi superficiale o assente (max 5)	
Interpretazione corretta e articolata del testo	Interpretazione corretta e articolata, con sviluppi appropriati (9-10)	
	Interpretazione sostanzialmente corretta ma non approfondita (6-8)	
	Interpretazione non pienamente corretta (max 5)	
Punteggio	<b>Il punteggio in centesimi, derivante dalla somma dei punteggi relativi ai vari indicatori, va riportato a 20 (divisione per 5 e arrotondamento per eccesso con parte decimale <math>\geq 0,5</math>)</b>	

**GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA – TIPOLOGIA B**

Indicatori	Descrittori di livello	Punteggio
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Testo articolato in maniera chiara e ordinata (9-10)	
	Testo ideato e pianificato in modo complessivamente corretto, pur con qualche parte più schematica e/o meno ordinata (6-8)	
	Testo per nulla o poco articolato (max 5)	
Coesione e coerenza testuale	Testo coerente e coeso (9-10)	
	Perlopiù coerente e coeso, anche se schematico (6-8)	
	Poco coerente e poco coeso (max 5)	
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico ricco e adeguato al registro comunicativo (9-10)	
	Lessico globalmente corretto, con qualche imprecisione lessicale (6-8)	
	Frequenti imprecisioni lessicali, registri comunicativi poco adeguati al contesto (max 5)	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi; uso corretto ed efficace della punteggiatura)	Forma corretta con trascurabili imprecisioni (9-10)	
	Forma sostanzialmente corretta con imprecisioni lievi e non frequenti (6-8)	
	Errori gravi e/o ripetuti con frequenza (max 5)	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze ampie, sicure e documentate (9-10)	
	Conoscenze corrette e pertinenti (6-8)	
	Conoscenze inadeguate e /o inappropriate (max 5)	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Elaborazione personale e originale con adeguata impostazione critica (9-10)	
	Nel complesso l'elaborazione risulta personale con qualche spunto critico (6-8)	
	Giudizi critici appena accennati o poco originali (max 5)	
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Tesi e argomentazioni individuate chiaramente (14-15)	
	Tesi individuata correttamente, pur con qualche imprecisione relativa alle argomentazioni (9-13)	
	Tesi non individuata o non compresa pienamente, argomentazioni parzialmente o per nulla riconosciute (max-8)	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Percorso ragionativo chiaro e coerente, supportato da connettivi precisi e adeguati (14-15)	
	Percorso ragionativo in generale coerente, supportato da un uso adeguato, seppure non sempre efficace/corretto, dei connettivi (9-13)	
	Percorso ragionativo non del tutto coerente, caratterizzato da assenza o da uso non corretto dei connettivi (max-8)	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati	Conoscenze e riferimenti culturali ampi, ricchi e pertinenti (9-10)	
	Conoscenze e riferimenti culturali corretti, anche se essenziali (6-8)	
	Conoscenze e riferimenti culturali ridotti e/o poco appropriati (max 5)	
Punteggio	<b>Il punteggio in centesimi, derivante dalla somma dei punteggi relativi ai vari indicatori, va riportato a 20 (divisione per 5 e arrotondamento per eccesso con parte decimale <math>\geq 0,5</math>)</b>	



**GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA – TIPOLOGIA C**

Indicatori	Descrittori di livello	Punteggio
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Testo articolato in maniera chiara e ordinata (9-10)	
	Testo ideato e pianificato in modo complessivamente corretto, pur con qualche parte più schematica e/o meno ordinata (6-8)	
	Testo per nulla o poco articolato (max 5)	
Coesione e coerenza testuale	Testo coerente e coeso (9-10)	
	Perlopiù coerente e coeso, anche se schematico (6-8)	
	Poco coerente e poco coeso (max 5)	
Ricchezza e padronanza lessicale	Lessico ricco e adeguato al registro comunicativo (9-10)	
	Lessico globalmente corretto, con qualche imprecisione lessicale (6-8)	
	Frequenti imprecisioni lessicali, registri comunicativi poco adeguati al contesto (max 5)	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi; uso corretto ed efficace della punteggiatura)	Forma corretta con trascurabili imprecisioni (9-10)	
	Imprecisioni lievi e non frequenti (6-8)	
	Errori gravi e/o ripetuti con frequenza (max 5)	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze ampie, sicure e documentate (9-10)	
	Conoscenze corrette e pertinenti (6-8)	
	Conoscenze inadeguate e /o inappropriate (max 5)	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Elaborazione personale e originale con adeguata impostazione critica (9-10)	
	Nel complesso l'elaborazione risulta personale con qualche spunto critico (6-8)	
	Giudizi critici appena accennati o poco originali (max 5)	
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Traccia pienamente rispettata; titolo coerente con il testo e paragrafazione efficace (14-15)	
	Traccia rispettata in modo appropriato; titolo coerente, anche se generico, paragrafazione non sempre efficace (9-13)	
	Traccia poco o per nulla rispettata, titolo poco coerente, paragrafazione inefficace (max 8)	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Esposizione condotta con chiarezza e ordine (14-15)	
	Esposizione nel complesso ordinata (9-13)	
	Esposizione poco ordinata e non del tutto lineare, che compromette parzialmente o totalmente il messaggio (max 8)	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze e riferimenti culturali ampi, ricchi e pertinenti (9-10)	
	Conoscenze e riferimenti culturali corretti, anche se essenziali (6-8)	
	Conoscenze e riferimenti culturali ridotti e/o poco appropriati (max 5)	
Punteggio	<b>Il punteggio in centesimi, derivante dalla somma dei punteggi relativi ai vari indicatori, va riportato a 20 (divisione per 5 e arrotondamento per eccesso con parte decimale <math>\geq 0,5</math>)</b>	

In sede di Esame di Stato, in base all'Art. 21, O.M. n. 45 del 09/03/2023, il punteggio è attribuito, per un massimo di 20 punti, dall'intera sottocommissione, compreso il presidente, secondo le griglie di valutazione elaborate dalla commissione ai sensi del quadro di riferimento allegato al D. M. 1095 del 21 novembre 2019.

**GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA**

INDICATORE	Livelli	Punteggio
<b>Comprendere</b>  Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari	<b>1 – 2:</b> analizza la situazione problematica in modo insufficiente	
	<b>3:</b> analizza la situazione problematica in modo sufficiente	
	<b>4:</b> analizza la situazione problematica in modo soddisfacente	
	<b>5:</b> analizza la situazione problematica in modo completo ed effettua collegamenti	
<b>Individuare</b>  Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	<b>0 – 1:</b> non individua una strategia risolutiva o applica una strategia scorretta	
	<b>2 – 3:</b> conosce in modo superficiale i concetti matematici utili alla soluzione e individua solo parzialmente una strategia risolutiva	
	<b>4:</b> conosce in modo soddisfacente i concetti matematici utili alla soluzione e individua una strategia risolutiva	
	<b>5 – 6:</b> conosce in modo sicuro i concetti matematici utili alla soluzione e individua una strategia risolutiva efficiente e completa	
<b>Sviluppare il processo risolutivo</b>  Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	<b>0 – 2:</b> sviluppa con difficoltà ed errori il calcolo relativo alla propria strategia risolutiva	
	<b>3:</b> sviluppa la propria strategia risolutiva con qualche errore di calcolo	
	<b>4 – 5:</b> sviluppa la propria strategia risolutiva in modo coerente e completo mostrando sicurezza nel calcolo	
<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.	<b>0 – 1:</b> inserisce solo rari commenti al procedimento risolutivo e non giustifica i passaggi	
	<b>2:</b> commenta e giustifica in modo parziale i passaggi del processo esecutivo	
	<b>3:</b> commenta e giustifica in modo soddisfacente i passaggi del processo esecutivo	
	<b>4:</b> commenta e giustifica in modo completo e puntuale i passaggi del processo esecutivo	
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>		<b>/20</b>

In sede di Esame di Stato, in base all'Art. 21, O.M. n. 45 del 09/03/2023, il punteggio è attribuito, per un massimo di 20 punti, dall'intera sottocommissione, compreso il presidente, secondo le griglie di valutazione elaborate dalla commissione ai sensi del quadro di riferimento allegato al D.M. 769 del 26 novembre 2018.

**GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO**

Per la valutazione della prova orale dell'esame di Stato si fa riferimento alla seguente griglia ministeriale allegata all'O.M. n. 45 del 09/03/2023. La Commissione assegna fino ad un massimo di 20 punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

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



# ALL. E - ELENCO DOCENTI E STUDENTI RAPPRESENTANTI

Il presente documento viene approvato all'unanimità dall'intero Consiglio di Classe

DOCENTE	DISCIPLINA
Guglielmo Iacomelli	Matematica e Fisica
Monica Gori	Lingua Italiana e Latina, Educazione Civica
Giuseppina Borrelli	Scienze Naturali, Educazione Civica
Emanuela Morandini	Storia e Filosofia, Educazione Civica
Lucia Francini	Disegno e Storia dell'arte
Elsa Balò	Religione
Paolo Sorbi Pasquale	Scienze Motorie
Francesca Cigolini	Lingua e Cultura Inglese, Educazione Civica
<b>CASUCCI CHIARA</b>	<b>Dirigente Scolastico</b>

I rappresentanti di classe attestano di aver preso visione e di approvare i contenuti indicati nelle relazioni delle singole discipline, come attestato dalle dichiarazioni acquisite con protocollo n. 5985 del 16 maggio 2023.

I rappresentanti di classe:

Nome e Cognome: Gaia Fabbri

Nome e Cognome: Alessandro Pedica

Montevarchi, 15 maggio 2023