

# ESAME DI STATO

Anno scolastico 2022/2023

## DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

LICEO SCIENTIFICO Nuovo Ordinamento

QUINTA Sez. D



Approvato nella seduta del 12 maggio 2023

**IL COORDINATORE DI CLASSE**

*Prof.ssa Francesca Migliazzo*

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>8</b>
<b>4. OBIETTIVI FORMATIVI ED EDUCATIVI RAGGIUNTI</b>	<b>10</b>
<b>5. ATTIVITÀ INTEGRATIVE E/O DI APPROFONDIMENTI</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	28
LINGUA E CULTURA LATINA	34
LINGUA E CULTURA STRANIERA-INGLESE	40
STORIA	44
FILOSOFIA	49
MATEMATICA	53
FISICA	57
SCIENZE NATURALI	60
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	65
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	69
RELIGIONE CATTOLICA	74
<b>ALL. C - SIMULAZIONI DELLE PROVE SCRITTE</b>	<b>77</b>
SIMULAZIONE PRIMA PROVA 14 febbraio 2023	78
SIMULAZIONE PRIMA PROVA 8 maggio 2023	90
SIMULAZIONE SECONDA PROVA 9 maggio 2023	100
<b>ALL. D - GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE PROVE</b>	<b>103</b>
<b>ALL. E - ELENCO DOCENTI E STUDENTI RAPPRESENTANTI</b>	<b>108</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.

I docenti per le attività di sostegno hanno concorso, in stretta correlazione con i colleghi, allo sviluppo delle unità di apprendimento per la classe curando l'interazione tra gli insegnanti e gli studenti, sia in presenza che attraverso la DDI, mettendo a punto materiale individualizzato o personalizzato da far fruire alla studentessa o allo studente con disabilità, in accordo con quanto stabilito nel Piano educativo individualizzato. Successivamente i docenti dei Consigli di Classe hanno discusso la revisione dei PEI finali in presenza di tutte le parti coinvolte nel percorso educativo (Equipe Multidisciplinare, famiglia, associazioni).

Nei periodi di lockdown generale per gli studenti con disabilità non è stata disattesa la Nota ministeriale 662 del 12/03/2021 che prevedeva, nelle zone rosse, che questi studenti potessero seguire la didattica in presenza "in situazione di effettiva inclusione" con un gruppo di compagni della propria classe. È stato, quindi, garantito il diritto all'Inclusione scolastica come unico modo per esercitare il diritto allo studio.

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	Basetti Chiara*	Basetti Chiara*	Basetti Chiara*
Lingua e cultura latina	Basetti Chiara	Basetti Chiara	Basetti Chiara
Lingua e cultura straniera	Migliazzo Francesca*	Migliazzo Francesca*	Migliazzo Francesca
Storia	Libera Bramante*	Libera Bramante*	Libera Bramante*
Filosofia	Libera Bramante*	Libera Bramante*	Libera Bramante*
Matematica	Chiara Brandigi	Paola Stoppielli	Stefano Pucci
Fisica	Paola Stoppielli	Paola Stoppielli *	Stefano Pucci *
Scienze naturali	Michela Palmieri*	Mirella Sorbello *	Mirella Sorbello *
Disegno e storia dell'arte	Marco Della Ratta	Marco Della Ratta	Marco Della Ratta *
Scienze motorie e sportive	Raffaello Rossi	Raffaello Rossi	Raffaello Rossi
Religione cattolica- Attività alternativa	Rossana Liberatori	Maria Cristina Viglianisi	Maria Cristina Viglianisi
<b>Educazione Civica</b>	<i>Ref.Francesca Migliazzo</i>	<i>Ref. Francesca Migliazzo</i>	<i>Ref. Francesca Migliazzo</i>
<b>Sostegno</b>	Monica Margiacchi, Alessandra Castaldo, Laura Caldelli	Giacoma Abbruzzo, Lara Gimignani, Daniele Barelli	Giacoma Abbruzzo , Stefania Pecora, Alessandra Castaldo, Daniele Barelli

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

Per una studentessa della classe sono state attivate le indicazioni dei PEI (con programmazioni differenziate). Le documentazioni relative sono depositate agli atti della segreteria dell'Istituto.



Si richiede la presenza, durante le prove scritte d'esame, di un docente di sostegno a supporto della studentessa con certificazione L. 104 comma 3, tra quelli da cui è stata seguita durante tutto il suo percorso scolastico.

## **PROFILO DELLA CLASSE**

La classe è composta da 17 studenti, di cui uno con L.104 Comma 3 che ha necessitato di una rimodulazione oraria ed una programmazione differenziata.

Tutti gli studenti risultano iscritti per la prima volta alla classe quinta. All'inizio del precedente anno scolastico uno studente si è iscritto ad un altro indirizzo dell'istituto, mentre altri due si sono trasferiti in altri istituti di città diverse.

Il profilo della classe dal punto di vista dell'impegno e dei risultati ottenuti, è nel complesso abbastanza buono, soprattutto nelle materie scientifiche. Alcuni di loro hanno mostrato difficoltà non del tutto recuperate in particolare nelle attività scritte di alcune materie, ma la maggioranza si è impegnata con regolarità e serietà migliorando nel tempo il proprio metodo di studio. Negli ultimi tre anni la sostanziale continuità didattica, con l'eccezione delle materie scientifiche, ha agevolato il processo di apprendimento e consolidamento delle conoscenze acquisite.

Dal punto di vista della partecipazione, nel complesso la classe ha seguito l'attività didattica in modo abbastanza attivo e l'interazione all'interno del gruppo classe è migliorata nel tempo.

Il comportamento in classe è sempre stato corretto in tutte le materie. Alcuni alunni si sono contraddistinti per l'attenzione costante, la serietà e l'interesse per tutte le attività svolte in classe.



## 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.

Per quanto riguarda gli obiettivi più strettamente didattici, 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. Per un ristretto numero di alunni permane una conoscenza dei contenuti non completamente sufficiente, in particolare in alcune discipline.

Dal punto di vista delle competenze e delle abilità acquisite, la situazione presenta alcune differenze all'interno del gruppo classe. Alcuni alunni hanno ancora difficoltà nelle attività scritte e nell'applicare in modo corretto le conoscenze acquisite e nell'uso di un linguaggio appropriato al contesto disciplinare.



## 5. ATTIVITÀ INTEGRATIVE E/O DI APPROFONDIMENTI

Nel corso del triennio e in particolare dell'ultimo anno scolastico, la classe ha partecipato a diversi momenti di approfondimento e ad attività integrative quali:

- Meeting dei diritti umani sui conflitti e guerre;
- Olimpiadi di italiano (solo per alcuni studenti);
- Lezione-spettacolo Teatro dell'Osso "Tagga Pirandello";
- Uscita didattica a Recanati per visitare i luoghi legati alla vita e alle opere di Giacomo Leopardi;
- Uscita didattica a Cascina per visitare l'osservatorio Europeo delle onde gravitazionali;
- Seminario sulla tutela del patrimonio culturale: profili nazionali ed europei, con l'intervento di Annalisa Guldani, professore associato presso il dipartimento di Giurisprudenza dell'Università di Siena;
- Corsi per ottenere la certificazione linguistica di inglese livello B2;
- "Giochi di Archimede";
- Conferenza "Paradossi quantistici" con l'intervento del prof. Augusto Smerzi, nell'ambito del progetto "Pianeta Galileo";
- Incontro con gli esperti dell'associazione AVIS -servizio civile del Valdarno;
- Evento "Bright Night"2022: "Difendiamo il pianeta A: le scienze applicate scendono in piazza" con il coordinamento del Centro di Geotecnologie dell'Università di Siena;
- Conferenza con i tecnici ENEL su "Geotermia: innovazione e sostenibilità";
- Conferenza del prof. Nicola Anaclerio "Entomania: storie di uomini , insetti e progresso scientifico " per la rassegna "Varchi d'autore";
- Workshop con i ricercatori CNR di Firenze sulle energie alternative: "I colori dell'energia";
- Visita al polo universitario di San Miniato per il progetto "Researchers at school" con l'Università di Siena (dipartimento di Scienze della Vita);
- incontro con la Dott.ssa Olga de Luca sul tema "Dna ricombinante, cellule staminali e terapia genica";
- Attività di orientamento in entrata;
- Debate (solo alcuni studenti);
- Certificazione BLS e pronto soccorso;
- Cyber Help (contro bullismo/cyberbullismo/pericoli della rete); all'interno del progetto due alunni hanno fatto parte del Focus Group;
- Giornata della Memoria.



## 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:

- osservazione sistematica del metodo di studio;
- 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 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.

Sia nella didattica in presenza che in quella a distanza gli apprendimenti degli alunni con disabilità certificata sono stati valutati seguendo le indicazioni del Piano di Inclusione della scuola e secondo piani opportunamente predisposti per i singoli allievi, PEI (rimodulati in considerazione della situazione di emergenza). Quindi, anche durante le attività in DDI, il processo valutativo, utilizzando le stesse rubriche di valutazione elaborate all'interno dei diversi dipartimenti e riportate nel Piano triennale dell'offerta formativa, è stato costante, tempestivo e, fornendo opportuni feedback, ha consentito ai docenti di regolare il processo di insegnamento/apprendimento.

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>
6	<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>
7	<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>
8	<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>
9	<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>
10	<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	$0 < D < 3 \rightarrow 0$ $3 \leq D < 5 \rightarrow 0,1$ $5 \leq D < 8 \rightarrow 0,2$ $D \geq 8 \rightarrow 0,3$

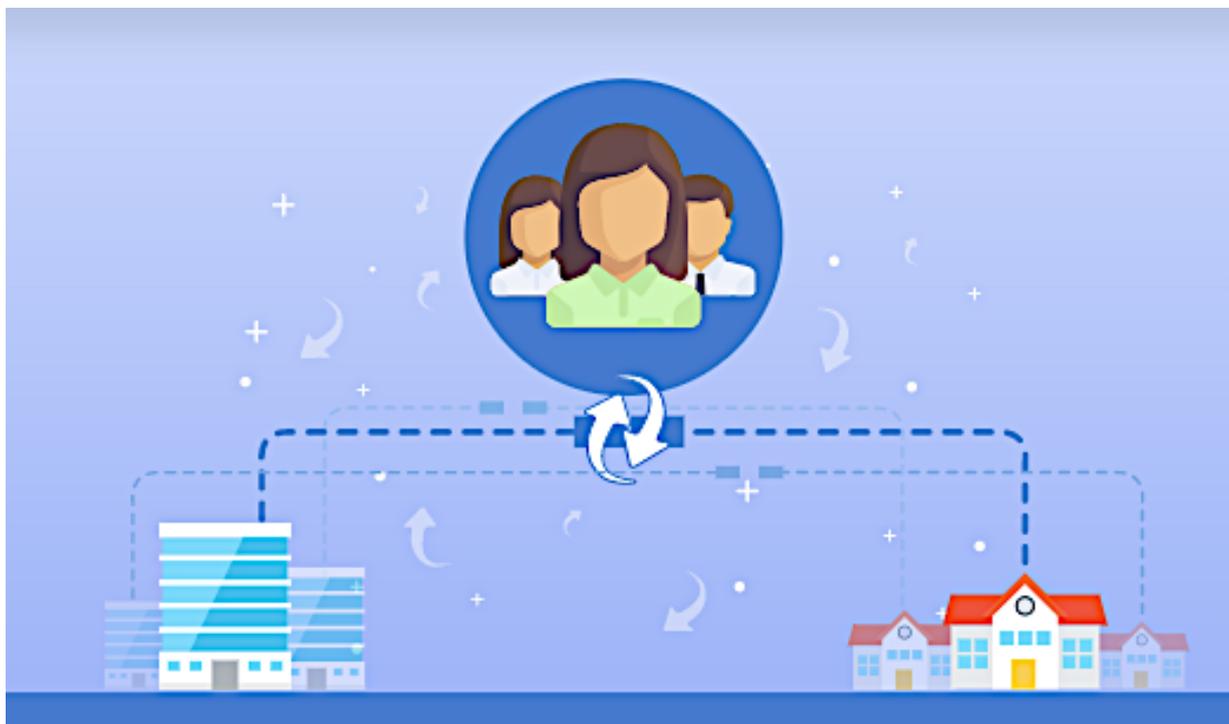


# ALLEGATI





## 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

- **Corso sulla sicurezza sul lavoro**, rischio medio, 12 ore.
- **I Beni culturali: dal recupero alla tutela e valorizzazione**

Il percorso ha voluto sviluppare nei ragazzi la conoscenza, la tutela e la valorizzazione dei Beni culturali. Inoltre si è voluto trattare la problematica relativa al possesso e alla fruizione dei beni, andando a sviluppare un senso di responsabilità civica. Promovendo la conoscenza dei beni culturali e paesaggistici del proprio territorio con studi e approcci di carattere umanistico, gli studenti sono divenuti consapevoli dei concetti di pericolosità, vulnerabilità e rischio, con particolare riguardo al rischio sismico e alle sue ripercussioni sul patrimonio monumentale. Il progetto ha previsto un'equipe con soggetti esterni (architetti, ingegneri, volontari FAI)

### Attività svolte nella classe quarta

- Attività di orientamento in uscita

- **Orienta il tuo futuro**, attività di orientamento per l'Università in collaborazione con la Regione Toscana. Il percorso della durata di 6 ore coinvolgerà tutti gli studenti delle Quarte e delle Quinte, in presenza, in orario curriculare.

- **Visioni dantesche** - percorso di lettura e reinterpretazione teatrale dell'opera di Dante in un'ottica moderna e territoriale.

La conoscenza della storia della letteratura e del teatro può risultare un arricchimento del percorso didattico svolto all'interno della dimensione scolastica, rafforzando un modello di azione che punta a restituire a libri, immagini, azioni sceniche e contenuti audiovisivi una dimensione plurale e collettiva. Il teatro non si ferma e non si è mai fermato: cambia, sperimenta, muta in nuove forme di linguaggio corporeo e verbale, affidandosi e utilizzando forme comunicative sempre differenti,



spesso nell'ottica di raccontare un mondo sempre più digitale e interconnesso. In occasione del settecentenario della morte di Dante Alighieri il progetto "Visioni dantesche - percorso di lettura e reinterpretazione teatrale dell'opera di Dante in un'ottica moderna e territoriale" ha portato in scena e ha reso omaggio al Sommo Poeta, che si fece portavoce della sua epoca e autore e interprete di un viaggio simbolico tra perdizione e redenzione, tra Inferno e Paradiso, tra passato e presente, divenendo così simbolo della cultura e della tradizione del nostro paese. Gli studenti hanno avuto l'occasione di approcciarsi all'opera dantesca all'interno di un luogo, come quello del teatro, in cui la creatività e la possibilità di esprimere le proprie potenzialità hanno dato vita a interpretazioni del tutto originali. Fra le tante competenze acquisite, quelle da sottolineare sono le seguenti:

- promuovere e sostenere i valori educativi della letteratura e del teatro attraverso l'uso di forme di espressione originali rispetto all'esperienza quotidiana e didattica, sostenendo lo sviluppo della creatività;
- motivare alla conversazione di gruppo su tematiche specifiche;
- ampliare la conoscenza relativa a Dante e alla sua opera, per costruire una conoscenza integrativa rispetto alla proposta formativa scolastica, in un'ottica innovativa;
- dare agli studenti tutti gli strumenti necessari per leggere e reinterpretare l'opera dantesca attraverso la possibilità di sperimentare nuove forme comunicative.

## Attività svolte nella classe quinta

- **Open day:** visite guidate alle strutture universitarie che permettono alle future studentesse e studenti che hanno intenzione di iscriversi in una Università di conoscere i luoghi in cui si svolge la vita universitaria e le strutture stesse: aule, laboratori, biblioteche ecc. Sono un'occasione per entrare in contatto con quelli che potrebbero essere i prossimi ambienti di studio e lavoro e per incontrare chi sta già vivendo un'esperienza di vita universitaria e confrontarsi su dubbi e curiosità. Le attività si sono svolte sia in presenza che da remoto e i ragazzi hanno scelto le attività in modo autonomo dopo essere stati informati dal referente per l'orientamento in uscita.
- **Orienta il tuo futuro:** attività di orientamento per l'Università in collaborazione con la Regione Toscana. Il percorso della durata di 6 ore coinvolgerà tutti gli studenti delle Quarte e delle Quinte, in presenza, in orario curricolare.
- **Startup your life:** il programma di UniCredit che allena le capacità manageriali e imprenditoriali dei ragazzi per un futuro migliore e sostenibile. La classe ha portato avanti un project work per allenare le Competenze Trasversali (ad es. team working, orientamento al risultato, creatività, ecc...) Il project work è molto semplice: consiste in una serie di sette lavori di classe che la classe ha svolto insieme con la guida del professore. La collaborazione tra compagni è importante.
- **Testbusters:** simulazione test d'ingresso per le professioni sanitarie. Incontro di 3 ore condotto da un'organizzazione di studenti di Medicina di tutta Italia in collaborazione con



alcune università, l'incontro è rivolto agli studenti che vedono nel loro futuro una facoltà sanitaria, sia essa Medicina, Odontoiatria, Veterinaria o una delle Professioni Sanitarie.

- **Atleta di alto livello:** tre alunne hanno partecipato al percorso triennale di PCTO come giocatrici titolari di squadre di pallavolo; tale percorso prevede che le ore del PCTO vengano considerate all'interno delle ore degli allenamenti settimanali.

## Atteggiamento e partecipazione della classe

Il comportamento degli allievi è stato sempre positivo; tutti hanno tenuto un comportamento maturo e responsabile sia nelle attività svolte in classe e sia quando ospiti dall'Ente esterno. Le consegne, nella gran parte dei casi, sono state puntuali e sono state adeguate alle richieste.

## Competenze globali acquisite

- Capacità di lavorare con gli altri in maniera costruttiva;
- Capacità di riflettere su sé stessi ed individuare le proprie attitudini;
- Capacità di accettare la responsabilità;
- Capacità di gestire l'incertezza, la complessità e lo stress;
- Capacità di pensiero critico e possesso di abilità integrate nella soluzione dei problemi;
- Creatività e immaginazione.

## Segnalazione di eccellenze e criticità

Anche se ormai, fortunatamente è solo un lontano ricordo, la criticità più evidente di questo percorso triennale Pcto è stata la pandemia che ha costretto gli alunni in terza liceo e per gran parte della quarta, a fare le attività esclusivamente online. l'aspetto positivo è che gli studenti hanno potenziato le loro conoscenze informatiche ed hanno sperimentato con successo la formazione a distanza.



## 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.ssa Francesca Migliazzo

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 2020/2021 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.



## CONTENUTI AFFRONTATI

Le discipline coinvolte durante questo ultimo anno scolastico e i relativi contenuti affrontati sono stati i seguenti:

**Lingua e letteratura italiana:** La concezione del lavoro nella letteratura del 1800 (Verga in particolare); La concezione del lavoro e il rapporto con le macchine (Svevo, Pirandello, Calvino).

**Scienze Naturali:** la transizione energetica: situazione attuale e prospettive; l'energia da fonti fossili. Le energie rinnovabili. Il dibattito sull'energia nucleare. Temi di bioetica: utilizzo delle cellule staminali e degli OGM, la terapia genica e la manipolazione del DNA.

**Storia e Filosofia:** ripasso generale dei fondamentali elementi della Costituzione italiana; la Costituzione, il lavoro (collegamenti con filosofia), la divisione dei poteri. Storia e attualità dell'Unione Europea; problemi legati ai nazionalismi e limiti dell' UE. L'ONU: dalla Società delle nazioni ai giorni nostri. Bioetica, scienza, tecnologia e impatto ambientale (riferimento alla filosofia). Agenda 2030: OB13 : lotta contro il cambiamento climatico. Piattaforme digitali per la democrazia diretta (cenni). Il cyberbullismo ed i pericoli della rete (tema affrontato con la classe per il progetto Cyber-help nell' A.S. 2021-2022).

**Disegno e storia dell'arte:** il lavoro dell'uomo e il lavoro della macchina, le trasformazioni della città industriale, l'estetica industriale.

**Fisica:** la sostenibilità dell'applicazione dell'energia nucleare come soluzione ai dilemmi energetici attuali.

## OBIETTIVI FORMATIVI RAGGIUNTI

La classe nel corso di questo anno scolastico ha mostrato una partecipazione abbastanza attiva alle attività proposte, seguendo con serietà le lezioni e mostrando impegno e motivazione.

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 principi generali di educazione alimentare che favoriscono uno stato di buona salute e che migliorano l'efficienza psicofisica;
- 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.

## **ATTIVITA'/PROGETTI CONNESSI**

Attività riguardanti le energie rinnovabili:

Il 17 febbraio 2023 gli studenti hanno partecipato alla Conferenza tenuta dai tecnici dell'ENEL sulla "Geotermia: innovazione e sostenibilità" presso il Liceo Varchi.

Il 27 marzo la classe ha partecipato al workshop sulle energie rinnovabili "I colori dell'energia": i ricercatori del CNR di Firenze hanno insegnato loro a costruire le DSSC, celle solari a coloranti. Nell'ambito della ricerca medico scientifica gli studenti hanno preso parte al progetto "Researchers at school" organizzato con l'Università di Siena approfondendo assieme alle ricercatrici nei laboratori universitari, l'argomento della proteomica, della medicina di precisione e delle tecniche di microscopia elettronica.

Già dallo scorso anno scolastico alcuni studenti hanno partecipato al progetto d'istituto sul Debate (Focus Group Valdarno), e nell'attuale anno scolastico alcuni di loro hanno partecipato alla formazione di alcuni gruppi di studenti del Liceo.



## LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

**DOCENTE Prof.ssa Chiara Basetti**

### PROFILO DELLA CLASSE

Conosco la classe da tre anni; tutti gli alunni hanno dimostrato un impegno globalmente buono nella disciplina; la partecipazione è stata diversa: alcuni studenti si sono messi in gioco instaurando un dialogo educativo efficace e stimolante, altri, la minoranza, ha mostrato una certa passività nell'approccio alla disciplina. Pur trattandosi di una classe seria e responsabile, disponibile e molto corretta, alcuni alunni hanno mostrato difficoltà nel gestire in modo costante e sistematico la produzione scritta. 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 italiana compresa tra l'inizio dell'Ottocento e la seconda metà del Novecento, risulta mediamente discreto; alcuni hanno raggiunto risultati molto buoni mentre una parte della classe appare fornita di una preparazione più meccanica e manualistica.

### COMPETENZE acquisite

Pur nella loro diversità, tutti gli alunni hanno acquisito gli strumenti fondamentali per la comprensione e l'analisi di un testo letterario: sono 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 e con padronanza 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, poca sicurezza nell'uso e nell'applicazione di tali tecniche, unita a qualche difficoltà di tipo linguistico.

### CAPACITÀ acquisite

La maggior parte della classe risulta aver sviluppato discrete 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: tale gruppo presenta una ricchezza di contenuti ed elaborazione critica più che buoni.

## METODOLOGIE DIDATTICHE

Da un punto di vista metodologico si è fatto ricorso principalmente alla lezione frontale, qualche sporadica volta è stata usata la metodologia della "classe capovolta" per aiutare gli studenti a creare una riflessione e una discussione critica sui testi e sulle tematiche trattate. Ogni testo è stato letto e analizzato con i principali strumenti retorico-stilistici, a diversi livelli, cercando di sottolineare il suo messaggio in relazione alla poetica dell'autore e, sempre, al contesto storico-culturale. 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, si sono privilegiati movimenti letterari autori italiani, compresi fra l'inizio dell'Ottocento e la metà circa del XX secolo si è comunque cercato di offrire anche qualche esempio di letteratura contemporanea europea e contemporanea.

Per quanto riguarda la *Commedia* dantesca sono stati selezionati, letti e analizzati alcuni canti del *Paradiso*, integralmente, mettendone in rilievo ogni volta le caratteristiche, le tematiche e i personaggi più importanti.

## MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Sono stati utilizzati i seguenti libri di testo:

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

G. LANGELLA – P. FRARE – P. GRESTITI – 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. GRESTITI – 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 alcuni video didattici sono stati condivisi dall'insegnante su Classroom.

## 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 due 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:
- *L'ultimo canto di Saffo; 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 passeggiere;*

**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; Corrispondenze*

La Scapigliatura: caratteri del movimento; testi letti e analizzati: Arrigo Boito, *Dualismo; Lezione di anatomia*

**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;*



**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: *Nedda*; la *Prefazione a L'amante di Gramigna (lettera prefatoria a Salvatore Farina)*. *Vita dei campi*: analisi delle caratteristiche dell'opera; testi letti e analizzati: *Fantasticherie*; *Rosso Malpelo*; *Libertà*
- *Malavoglia* : analisi delle caratteristiche dell'opera; testi letti e analizzati: *Prefazione* al ciclo dei vinti;
- *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; *Myrica* 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 secondo VI e VII).

**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)
- *La Vergine delle rocce*: *Sii quale devi essere*.
- *Laudi*: analisi delle caratteristiche dell'opera; testi letti e analizzati:
- *La sera fiesolana*; *La pioggia nel pineto*; *Meriggio*



**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. (Girovago di Ungaretti e l'Ultimo viaggio di Ulisse di Pascoli); La capra*

**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 psicanalisi (cap.8); il "trionfo" di Zeno e la "catastrofe inaudita" (cap.8).

**Il romanzo dell'esistenza:** Kafka, *Un enorme insetto immondo* (da *Le Metamorfosi*); Joyce, *Il fior di montagna* (da *Ulisse* cap. XVIII); Virginia Woolf, *Un triangolo edipico* (da *Al faro*); Proust, *La madelaine* (da *Alla ricerca del tempo perduto*, I, 1)

**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* (lettura integrale dell'opera); testi letti e analizzati in classe: 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*

**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; I fiumi; Mattina; Soldati.*



**L'Ermetismo:** quadro d'insieme del periodo e caratteristiche della poesia ermetica.

**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): *Dora Markus*

**La prosa del secondo dopoguerra:** il Neorealismo e la narrativa oltre il Neorealismo (cenni agli autori più significativi). Pier Paolo Pasolini: cenni sulla vita e sull'opera. Italo Calvino: cenni sulla vita e sull'opera.

**Alda Merini:** cenni sulla vita e sull'opera; testi letti e analizzati: *L'albatros*.

**Dante Alighieri, *La Divina Commedia: Paradiso*.** Testi letti e analizzati: I, III, VI, XI, XV, XXXI 58-93, XXXIII.

**Argomenti che si prevede di trattare dal 16 Maggio al 10 Giugno:**

Tutto il programma è stato svolto entro il 15 Maggio

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



## LINGUA E CULTURA LATINA

**DOCENTE Prof.ssa Chiara Basetti**

### PROFILO DELLA CLASSE

La classe V D è stata da me seguita per tutto il triennio. Tutti gli studenti hanno sempre mostrato attenzione e interesse verso la materia, ma, all'inizio della terza, un terzo della classe ha subito evidenziato alcune carenze relative alle competenze grammaticali e traduttive dei testi latini. Tali carenze non sono mai state superate del tutto anche se l'impegno degli studenti e recuperi mirati hanno migliorato notevolmente la situazione. In quinta la classe ha mostrato un proficuo atteggiamento collaborativo ed ha messo a frutto le indicazioni metodologiche acquisite.

### CONOSCENZE acquisite

Tutta la classe ha una conoscenza pressoché completa degli autori e dei testi tradotti e analizzati. Ma qualitativamente diversa. Il livello di conoscenza e di analisi dei testi affrontati è mediamente discreto; alcuni studenti mostrano una preparazione buona e ottima.

### COMPETENZE acquisite

Gli studenti sanno utilizzare le proprie conoscenze per comprendere ed interpretare gli autori studiati; la maggior parte di loro sa analizzare i testi dal punto di vista grammaticale, sintattico e stilistico in modo autonomo; per un gruppo ristretto permangono molte incertezze di tipo linguistico.

### CAPACITÀ acquisite

Tutta la classe è in grado di operare collegamenti sotto il profilo letterario, avvalendosi delle conoscenze possedute, tra autori e testi; all'incirca un terzo della classe sa sviluppare analisi approfondite in modo autonomo e sicuro sia sull'analisi letteraria che sull'analisi sintattica, retorica e contenutistica dei testi.

### METODOLOGIE DIDATTICHE

La lezione frontale continua ad essere la metodologia più utilizzata: si tratta ovviamente di un tipo di approccio che prende le mosse dai testi, in latino e in traduzione e, con gli interventi continui e interessanti degli studenti, cerca di ricostruire un quadro culturale e linguistico di Roma antica nel modo più approfondito e funzionale possibile. Si è cercato inoltre di indirizzare gli studenti verso una riflessione e una discussione critica sulle tematiche trattate anche in modo interdisciplinare. Le



indicazioni ministeriali hanno guidato lo svolgimento del programma impostato in modo diacronico. 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

Testo in adozione: Mortarino, Reali, Turazza, Primordia rerum, 3, Loescher editore

Presentazioni multimediali e articoli vari

Appunti forniti dall'insegnante.

## TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA

Secondo quanto indicato dal PTOF, la preparazione individuale è stata verificata con verifiche orali e con verifiche scritte, comprendenti traduzioni di testi latini, domande aperte di letteratura ed analisi di testi degli autori studiati.

## CRITERI DI VALUTAZIONE

Secondo quanto stabilito dalla programmazione di Dipartimento, le prove orali valutano:

- conoscenze letterarie e morfo-sintattiche, comprensione e focalizzazione dell'argomento
- elaborazione personale delle conoscenze
- correttezza espressiva ed uso di un linguaggio specifico
- collegamenti tra temi e autori

Secondo quanto stabilito dalla programmazione di Dipartimento, le prove scritte valutano:

- comprensione del messaggio e del tema
- analisi e contestualizzazione del passo
- la conoscenza delle strutture morfosintattiche
- l'adeguata trasposizione in italiano

## PROGRAMMA SVOLTO

Partendo dalla lettura e dall'analisi di testi ritenuti significativi, si è cercato di affrontare da un punto di vista storico, letterario e linguistico, il periodo che va dall'età giulio-claudia alla tarda età imperiale. Lo studio della letteratura è stato sempre accompagnato dalla lettura di testi o in traduzione italiana o in latino. Fra gli autori, Seneca e Tacito sono stati gli auctores "privilegiati"; di alcuni altri invece sono stati letti ed analizzati solo testi in traduzione, utili comunque per comprenderne il pensiero e le tematiche.



## Argomenti trattati entro il 15 Maggio

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

**Fedro**: lettura in traduzione di 3 favole:

- Il lupo e l'agnello
- Le rane chiedono un re
- La vedova e il soldato

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

- 5-7; 1-3: la comparsa di Claudio fra gli dei (in italiano)

le *Epistulae ad Lucilium*: analisi delle caratteristiche dell'opera;

- 47, 1-4 Gli schiavi appartengono anch'essi all'umanità (in latino)
- 47, 7-9 Condizione degli schiavi (in traduzione)
- 47, 10-14 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; (in traduzione)
- 177-185 La sconvolgente passione dell'eros in Fedra.(in traduzione)

I letterati e il rapporto con il potere: Tacito, *Annales* IV, 34-35 (in italiano); Seneca

- *De clementia* I 1, 1-4 (in traduzione)
- *De clementia* 1, 10; 11, 1-3: Augusto e Nerone, due diversi tipi di clemenza (in italiano)

Lettura del *De otio* in italiano

**Petronio**: vita e opere; *Satyricon*:analisi delle caratteristiche dell'opera;

- 1-4 La decadenza dell'oratoria (in traduzione)
- 51, La novella del vetro infrangibile (in traduzione)
- 31, 3-11; 32-33 Trimalchione giunge a tavola (in traduzione). Il tema del banchetto sacro e profano.
- 37, 1-10 Ritratto di Fortunata (in latino). Il realismo di Petronio secondo Auerbach.
- 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;

- 1, 125-1 Presentazione di Cesare e Pompeo, (in traduzione)
- 2, 372-391 La figura di Catone (in latino)
- 6, 750-820 La necromanzia, una profezia di sciagure (in traduzione)
- 7, 786-822, Ferocia di Cesare dopo Farsalo (in traduzione)

**Persio:** vita e opere; *Satire*: analisi delle caratteristiche dell'opera:

- 2, 31-75 Miseria dell'uomo comune nel rapporto con la divinità
- 3, 29-108, I Graeculi, una vera peste (in traduzione)
- 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;

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

**Quintiliano:** vita e opere; *Institutio oratoria*: analisi delle caratteristiche dell'opera;

- 10,1, 105-112 Anche il grande Cicerone non è perfetto (in traduzione)
- 1,2, 6-8 E' la famiglia, non la scuola, a corrompere i giovani, in latino
- 12, 1, 1-3, L'oratore secondo l'ideale catoniano (in latino)
- 10, 1, 125, 131, Il giudizio su Seneca (in traduzione)

**Marziale:** vita e opere; *Epigrammata*: analisi delle caratteristiche dell'opera;

- 5,34 Erotion (in latino)

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

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

- 50, Vita di Caligola, il ritratto della pazzia (in traduzione)



**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 latino)
- VI, 27-37, Invito a Postumo a non sposarsi (in traduzione)

**Tacito:** vita e opere; *Dialogus de oratoribus*: analisi delle caratteristiche dell'opera;

*Agricola*: analisi delle caratteristiche dell'opera;

- 30, 4 Il discorso di Càlgaco (in latino)

*Germania*: analisi delle caratteristiche dell'opera;

- Germania, 4-5 , I Germani sono come la loro terra, (in traduzione)
- 9, La religiosità dei Germani (in latino)

*Historiae*: analisi delle caratteristiche dell'opera;

- I, 1-2 Il prologo (in latino)

*Annales*: analisi delle caratteristiche dell'opera;

- I, 1 il prologo , in latino
- 14 il matricidio: la morte di Agrippina (in traduzione)
- 15, 62-64, Il suicidio esemplare di Seneca (in latino)
- 16, 18-19 Vita e morte di Petronio, l'anticonformista (in traduzione)

**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)



- 11, 25, Preghiera a Iside (in latino)

Le metamorfosi di Apuleio tra irrazionale e misticismo

### **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.

### **Argomenti che si prevede di trattare dal 16 Maggio al 10 Giugno:**

Tutto il programma è stato svolto entro il 15 Maggio

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



## LINGUA E CULTURA STRANIERA-INGLESE

**DOCENTE Prof.ssa Francesca Migliazzo**

### PROFILO DELLA CLASSE

La classe in generale ha raggiunto dei livelli abbastanza buoni soprattutto nella produzione orale, da evidenziare la presenza di un discreto numero di studenti che hanno raggiunto dei livelli quasi eccellenti, mentre un ristretto numero evidenzia tuttora lacune pregresse mai colmate, sia nella produzione scritta che in quella orale. La classe nella stragrande maggioranza, ha partecipato abbastanza attivamente al dialogo educativo, soprattutto nel corso dell'ultimo anno scolastico. Il comportamento in classe è stato sempre corretto anche se l'interazione all'interno del gruppo-classe non è stata mai completa.

### CONOSCENZE acquisite

La conoscenza della classe appare abbastanza buona relativamente agli argomenti trattati; in generale gli studenti hanno acquisito le nozioni fondamentali della disciplina, riuscendo a inquadrare gli autori all'interno dei diversi contesti storico- sociali e dei movimenti letterari acquisendo anche una buona conoscenza dei termini specifici.

### COMPETENZE acquisite

Per quanto riguarda l'utilizzo delle conoscenze acquisite, la classe ha raggiunto un livello abbastanza buono; alcuni alunni si sono distinti per l'impegno personale e l'approfondimento degli argomenti trattati. In generale gli studenti sono in grado di capire le domande in lingua straniera e orientarsi nell'elaborazione delle risposte, facendo anche dei collegamenti tra i diversi autori studiati esprimendo anche dei giudizi critici.

### CAPACITÀ acquisite

Riguardo alla rielaborazione critica delle conoscenze acquisite e all'organizzazione del proprio apprendimento, la classe nel complesso ha raggiunto un buon livello e in qualche caso ottimo, dimostrando discrete capacità di studio in relazione alla valutazione scritta e orale.



## METODOLOGIE DIDATTICHE

Sono state utilizzate lezioni frontali, video, lezioni in Power Point e lavori individuali. Durante le lezioni si è cercato di creare nei ragazzi un atteggiamento più attivo possibile nei confronti della lingua e dei diversi testi letterari trattati, stimolando gli studenti verso l'individuazione delle caratteristiche salienti sia dal punto di vista stilistico che tematico.

## MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Libri di testo:

Spiazzi-Tavella-Layton "Compact Performer, Culture & Literature" Zanichelli

Straight to First -Macmillan Education

Fotocopie di approfondimento fornite dall'insegnante;

Slides fornite dall'insegnante.

Film Clips:

"Oliver Twist" (2005)

"Pride and Prejudice" (2005)

"12 years a slave"(2013)

"The Great Gatsby" (201

## TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA

Le prove di verifica scritta hanno riguardato sia gli argomenti di letterature che esercizi di grammatica oltre alle diverse tipologie di esercizi di livello B2, in preparazione alle prove Invalsi. Le prove orali hanno mirato a controllare la capacità di rielaborazione personale oltre all'efficacia espressiva degli studenti.

## CRITERI DI VALUTAZIONE

Riguardo alla valutazione globale dei singoli studenti oltre ai risultati delle diverse prove scritte e orali, si è tenuto conto degli interventi in classe e dell'impegno dimostrato durante tutto l'anno scolastico, l'assiduità nella partecipazione alle lezioni e il rispetto dei tempi stabiliti relativamente a studio, svolgimento e consegna dei compiti assegnati.



## PROGRAMMA SVOLTO

### Argomenti trattati entro il 15 maggio:

J. Austen and the theme of love:

Pride and Prejudice: "Mr and Mrs Bennet";

M. Shelley and a new interest in science:

Frankenstein: "The creation of a monster", "An outsider of society";

The Victorian Age: a two-faced reality, the first half of Queen Victoria's reign;

Life in the Victorian town;

C. Dickens and children:

Hard Times: Coketown", "The definition of a horse";

Oliver Twist: "Oliver wants some more";

The role of the woman: angel or pioneer?;

The British Empire;

Charles Darwin and the evolution;

Robert Louis Stevenson: Victorian hypocrisy and the double in literature:

The strange case of Dr Jekyll and Mr Hyde: "The story of the door", "Jekyll's Experiment" (photocopy);

Aestheticism, Walter Pater and the Aesthetic Movement;

Oscar Wilde: the brilliant artist and Aesthete:

The Picture of Dorian Gray: "I would give my soul for that" (photocopy), "Dorian's death";

The beginning of the American identity: the question of slavery, Abraham Lincoln, The American Civil War;

The Great Watershed: the Edwardian Age, World War I;

The war poets:

R. Brooke: "The Soldier";



W.Owen: "Dulce et Decorum Est";

The Easter Rising;

The Modern Novel : Modernist writers;

J.Joyce and Dublin:

Dubliners: "Eveline";

Virginia Woolf and "moments of being";

Mrs Dalloway: "Clarissa and Septimus";

Joseph Conrad and imperialism

"Heart of darkness";

The USA in the first decades of the 20th century, the Wall Street Crash;

Francis Scott Fitzgerald: the writer of the Jazz Age:

The Great Gatsby: "Nick meets Gatsby";

Britain between the wars: WWII and after;

G.Orwell: the dystopian novel,

Nineteen Eighty –Four: "Big Brother is watching you";

The Theatre of the absurd and Samuel Beckett:

Waiting for Godot "Nothing to be done".

Mid-century America

The civil rights movement in the USA

Pop Art and Andy Warhol.

**Argomenti che si prevede di trattare dal 16 Maggio al 10 Giugno:**

Tutto il programma è stato svolto entro il 15 Maggio

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



## STORIA

**DOCENTE Prof.ssa Libera Bramante**

### PROFILO DELLA CLASSE

Nel corso del triennio gli alunni hanno sempre mostrato diligenza e responsabilità nei confronti dello studio della disciplina. Coloro che nella classe terza avevano palesato difficoltà di organizzazione e gestione dei contenuti, a partire dalla quarta, grazie allo studio costante ed all'impegno sono riusciti ad ottenere risultati apprezzabili.

Le forme comportamentali sono sempre state allineate al contesto scolastico ed è stata superata l'iniziale mancanza di feedback relazionale nei confronti dei docenti che inficiava la partecipazione attiva alle lezioni.

### CONOSCENZE acquisite

La classe conosce mediamente in modo soddisfacente i fondamentali elementi linguistici e concettuali della disciplina. La maggior parte della classe ha assimilato i nuclei tematici e le dinamiche politico-socio-culturali dei contenuti disciplinari. Solo pochi alunni possiedono una conoscenza perlopiù legata ai singoli argomenti.

### COMPETENZE acquisite

Il maggior numero di allievi utilizza le acquisizioni terminologiche e concettuali in modo corretto ed appropriato al contesto ed alle tematiche trattate. Una buona parte degli alunni è in grado di riferire gli avvenimenti storici creando un raccordo tra essi; solo qualche alunno li riferisce rimanendo legato allo specifico fatto storico. Le abilità di decodifica ed analisi di documenti storici e di pagine storiografiche sono mediamente più che discrete. La maggior parte della classe espone e sintetizza con lessico appropriato.

### CAPACITÀ acquisite

Mediamente la classe riesce a rielaborare in modo autonomo e critico le tematiche e gli argomenti trattati. Un discreto numero di studenti è in grado di concettualizzare, interpretare ed attualizzare i contenuti appresi.

### METODOLOGIE DIDATTICHE



Il lavoro didattico è stato affrontato principalmente attraverso la lezione frontale e la lettura analitica e commentata di documenti storici e/o testi storiografici. La lezione frontale ha consentito di ampliare ed approfondire le tematiche di studio presenti nel libro di testo anche attraverso l'erogazione di contenuti/spiegazioni aggiuntivi al manuale in uso. Inoltre alcuni contenuti sono stati presentati da piccoli gruppi di alunni per favorire l'approfondimento personale e la peer-education, metodologia di stimolo e rinforzo all'interesse e all'apprendimento. La classe è stata spesso invitata ad inferire dagli argomenti studiati attraverso un confronto dialogico guidato elementi di continuità o di differenza tra passato e presente.

## MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

MANUALE IN USO:

A.GIARDINA-G.VIDOTTO-V.SABBATUCCI, *Profili storici XXI secolo, dal 1650 al 1900*, vol.2, Ed.Laterza.

A.GIARDINA-G.VIDOTTO-V.SABBATUCCI, *Profili storici XXI secolo, dal 1900 ad oggi*, voll. 3.1 e 3.2, Ed.Laterza.

Spiegazioni ed approfondimenti su materiale ad uso del docente.

## TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA

Le verifiche sono state effettuate in prevalenza secondo il modello tradizionale della verifica orale. In aggiunta sono state previste eventuali verifiche scritte sul modello della trattazione sintetica degli argomenti.

## CRITERI DI VALUTAZIONE

Per la valutazione sommativa si è tenuto conto dei criteri esposti nelle indicazioni di Dipartimento del PTOF , 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:**

Periodizzare la storia contemporanea. Il concetto di nazione: i problemi di territorialità e differenze etniche. La Francia del secondo impero. L'unificazione tedesca. L'impero asburgico e la questione dei Balcani. L'Inghilterra di Palmerstone, Gladstone e Disraeli. La Francia dal II impero alla III repubblica. La Comune di Parigi. La Francia della III repubblica. L'affare Dreyfus.



**LO STATO UNITARIO E L'ETÀ' GIOLITTIANA.** Organizzazione dello stato unitario ed estensione dello Statuto albertino. La "questione romana". La terza guerra d'indipendenza. I governi della destra storica. Lotta al brigantaggio. La sinistra al potere. Depretis ed il trasformismo. La triplice alleanza e l'espansione coloniale. Dal libero scambio al liberalismo. Crispi e la svolta autoritaria. Il primo ministero Giolitti. Il ritorno di Crispi. Il disastro di Adua e la fine del governo Crispi. Il partito socialista italiano ed il movimento cattolico. Giolitti e l'età giolittiana: luci ed ombre. Il decollo industriale dell'Italia. L'agricoltura e la questione meridionale. La crisi del sistema giolittiano. Il movimento socialista tra riformisti e rivoluzionari. La democrazia cristiana. Il nazionalismo. Politica estera di Giolitti. La guerra di Libia.

**ECONOMIA, SOCIETÀ E IDEOLOGIE TRA OTTOCENTO E NOVECENTO.** La crisi di fine secolo: dal positivismo alla nuova concezione della scienza. La società di massa. L'estensione del suffragio. La politica: i partiti di massa e i sindacati tra la prima e la seconda Internazionale. Il socialismo. Lo stato e la chiesa nella società di massa. La rivoluzione industriale ed il dominio della Gran Bretagna, potenza finanziaria e commerciale. I paesi secondi arrivati. La grande depressione (1873-1896. Appunti). (Trust e cartelli. Appunti). Lo sviluppo delle concentrazioni industriali. La scelta protezionistica. La rivoluzione tecnologica. Produzione di massa e lavoro a catena.

**COLONIALISMO E IMPERIALISMO** Nazionalismo e colonialismo tra i due secoli. L'ideologia imperialista: nuova fase del capitalismo. L'espansione coloniale e la politica delle potenze europee. La spartizione dell'Africa e dell'Asia. L'imperialismo economico degli stati uniti verso la grande guerra.

**LA RIVOLUZIONE RUSSA E L'UNIONE SOVIETICA DI STALIN.** Dalla rivoluzione del 1905 alla crisi dello zarismo. La rivoluzione di Febbraio e la rivoluzione di Ottobre. La Russia dei Soviet. La guerra civile. Dal comunismo di guerra alla NEP. La nascita dell'Unione Sovietica.

**"LA GRANDE GUERRA".** Le origini del conflitto. Il gioco della diplomazia e delle alleanze. Le crisi marocchine. L'impero ottomano e la rivoluzione dei "Giovani turchi". Dalle "guerre balcaniche" allo scoppio del conflitto. L'instabilità europea e le cause della guerra. L'attentato di Sarajevo e l'inizio della guerra. Dalla guerra di movimento alla guerra di posizione. L'Italia dal neutralismo all'interventismo. Le vicende belliche fino al 1918. Guerra di logoramento e di trincea. La guerra totale e mondiale. Le nuove tecnologie militari. L'opposizione alla guerra. La fine della guerra e i difficili equilibri post-bellici.

**IL DOPOGUERRA IN EUROPA E NEGLI USA.** I problemi del dopoguerra. Crisi del sistema liberale. La dissoluzione degli imperi mitteleuropei. La repubblica a Weimar.

**LA CRISI DELLO STATO LIBERALE IN ITALIA E L'AVVENTO DEL FASCISMO.** Crisi dello stato liberale. L'Italia del biennio rosso e l'occupazione delle fabbriche. Crisi sociale e sciopero. Il ritorno di Giolitti.

## **I TOTALITARISMI.**

**IL FASCISMO.** La nascita del fascismo. I Fasci di combattimento. L'offensiva fascista: lo squadristico. Mussolini al potere. Il fascismo e la costruzione dello stato autoritario. Il regime fascista. L'organizzazione dello stato e della società fascista. L'antifascismo. La politica economica del fascismo. Lo stato corporativo. La politica estera e la conquista dell'Etiopia. L'avvicinamento alla Germania.



**IL NAZISMO.** La crisi della Germania e la nascita del partito Nazionalsocialista. L'ascesa di Hitler. L'avvento del nazismo. Politica economica ed organizzazione della società nella Germania nazista. Politica repressiva e antisemitismo.

**LO STALINISMO.** Dopo la morte di Lenin: la corsa alla successione. L'ascesa di Stalin. Lo stalinismo.

**LA GRANDE CRISI E IL NEW DEAL.** La grande crisi del 1929 e le sue ripercussioni in Europa. Le risposte alla crisi: il "New deal" di Roosevelt.

**LA GUERRA CIVILE SPAGNOLA.** La repubblica in Spagna. Guerra civile in Spagna e vittoria del franchismo.(cenni).

**LA II GUERRA MONDIALE.** Le cause del conflitto: caratteristiche e fasi salienti della guerra. L'Italia in guerra. La resistenza in Italia ed in Europa. Guerra totale e guerra di sterminio. Conclusione del conflitto e ridefinizione degli equilibri tra potenze.

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

**IL II DOPOGUERRA E GLI SCENARI INTERNAZIONALI** La fine dell'egemonia europea, il difficile dopoguerra e i conflitti. (Linee generali su appunti).

**Documenti e letture:**

**S. LUPO**, *Il grande brigantaggio: interpretazione e memoria di una guerra civile*, in Storia d'Italia: Annale 18, Guerra e pace, pp. 467-472, testo: **"Il brigantaggio nell'Italia meridionale"**, pp. 764-765, da **A. Giardina - G. Sabbatucci - V. Vidotto**, *"Profili storici XXI secolo"* (vol. 2)

**G.LE BON**, *La psicologia delle folle*, pp. 32-61, testo: **"La psicologia delle folle"**, p. 91, da **A. Giardina - G. Sabbatucci - V. Vidotto** *"Profili storici XXI secolo"* (vol. 3.1)

**J. G. FICHTE**, *Discorsi alla nazione tedesca*, pp. 75-78,148-53, Utet, Torino 1946, testo, **"La nazione tedesca ed il suo popolo"**, pp.531-532, da **A. Giardina - G. Sabbatucci - V. Vidotto** *"Profili storici XXI secolo"* (vol.2)

**Costituzione Italiana**, Introd. di G. Ambrosini, Einaudi, Torino 1975, pp.46-52, testo, **"Costituzioni liberali e costituzioni democratiche"**, pp. 548-547, da **A. Giardina - G. Sabbatucci - V. Vidotto** *"Profili storici XXI secolo"* (vol.2)

**Storia e Ambiente**, ECONOMIA COLONIALE E AMBIENTE, pp. 804-811, (vol. 2)

**A.J.P. TAYLOR**, *L'Europa delle grandi potenze*, Laterza, Bari 1961, pp.5-12, testo, **"L'europa delle grandi potenze"**, pp. 796, da **A. Giardina - G. Sabbatucci - V. Vidotto** *"Profili storici XXI secolo"* (vol.2)

**G. LEWY**, *Il massacro degli armeni: un genocidio controverso*, pp. 198-204, testo: **"Il massacro degli armeni"**, pp. 236-237, da **A. Giardina - G. Sabbatucci - V. Vidotto** *"Profili storici XXI secolo"* (vol. 3.1)



**S. AUDOIN-ROUZEAU**, *Le trincee*, in *La prima guerra mondiale* a c. di S. Audoin-Rouzeau e J.J. Becker, ed. italiana, pp. 231-236, testo, "**La trincea**", pp. 242-243, da **A. Giardina - G. Sabbatucci - V. Vidotto** "Profili storici XXI secolo" (vol. 3.1).

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



## FILOSOFIA

**DOCENTE Prof.ssa Libera Bramante**

### PROFILO DELLA CLASSE

Fin dalla classe terza i ragazzi hanno dimostrato interesse per la disciplina, anche se la partecipazione attiva alle lezioni è maturata pian piano nel corso del triennio. Lo studio costante di una buona parte degli studenti ha consentito loro di raggiungere risultati soddisfacenti, e di stimolare, in un feedback di sprone positivo, anche il resto dei compagni.

In terza e quarta classe un piccolo gruppo ha manifestato qualche difficoltà nell'organizzazione dello studio, altri nell'apprendimento della scansione logica dell'argomentazione filosofica.

Nell'anno in corso anche gli allievi più deboli hanno avuto una crescita positiva, sia in termini di apprendimenti, che di competenze generali.

### CONOSCENZE 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. Soddisfacenti le performance di esposizione e sintesi.

### COMPETENZE acquisite

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

### CAPACITÀ acquisite

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

### METODOLOGIE DIDATTICHE

Il programma è stato svolto principalmente attraverso la lezione frontale e la lettura di parti di testo filosofico. Il percorso didattico è stato affrontato attraverso lo studio comparato dei filosofi e dei quadri concettuali allo scopo di individuare nessi e differenze. 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.



## MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

MANUALE UTILIZZATO:

**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.

Spiegazioni ed approfondimenti su materiale ad uso del docente.

## TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA

Le verifiche sono state effettuate in prevalenza secondo il modello tradizionale della verifica orale. Si è altresì utilizzata la modalità di lezione-presentazioni da parte di gruppi di allievi volontari che hanno esplicitato i contenuti alla classe, ottenendo una valutazione aggiuntiva, sia sommativa che formativa.

## 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. Concetto di nazione.

**J .G. Fichte.** L'idealismo etico. Idealismo e dogmatismo. La dialettica e il rapporto Io/Non Io. "I discorsi alla nazione tedesca".

**F. W. J. Schelling.** La filosofia della natura (linee generali). L'arte come intuizione dell'Assoluto (Appunti)

**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.** Verità non remunerata. 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.

#### **DESTRA E SINISTRA HEGELIANA. ALIENAZIONE RELIGIOSA, LAVORO E ALIENAZIONE**

Dibattito tra destra e sinistra Hegeliana. D.F. Strauss e la "Vita di Gesù".

#### **L. Feuerbach.**

L'alienazione religiosa. L'Hegelismo come teologia. Il rovesciamento dei rapporti di predicazione. L'umanesimo.

#### **K. Marx.**

Contesto storico-culturale. La critica al misticismo logico di Hegel. La critica della sinistra Hegeliana. La critica dell'economia politica classica. Critica al socialismo utopistico. La concezione materialistica della storia. Borghesia e proletariato. La storia come storia di lotta di classi. Concetto di rivoluzione. L'alienazione del lavoro. Il "Capitale". Struttura e sovrastruttura, merce, lavoro, plusvalore, saggio di plusvalore e saggio di profitto.

**LA FILOSOFIA E LA SCIENZA.** Gli sviluppi del positivismo nella prima metà del XIX secolo.

#### **A. Comte.**

La riorganizzazione spirituale della società. La legge dei tre stadi. Il concetto della scienza. I compiti della filosofia. La classificazione delle scienze. La sociologia. La religione positiva. Il positivismo evoluzionistico. **C. Lombroso**(cenni).

#### **LA FILOSOFIA TRA LA FINE DELL'800 E IL NOVECENTO**

**Caratteri generali. Crisi della razionalità e ricerca di nuovi modelli.**

#### **I MAESTRI DEL SOSPETTO**

#### **F.W. 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 forti e morale degli schiavi. Il "nichilismo". L' Oltreuomo ed il senso della terra. La volontà di potenza. L'eterno ritorno.

#### **S. Freud.**

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 disegno della civiltà.

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

#### **IL LINGUAGGIO E LA SCIENZA NEL '900"**

#### **L. Wittgenstein**

(I fase )Il Tractatus logico-philosophicus). L'essenza della proposizione . La forma logica. Le tautologie. Il regno del nonsenso. (II fase) -Le Ricerche filosofiche e i "giochi linguistici"(in sintesi e appunti).



Il neopositivismo.

**Il Circolo di Vienna. Il principio di verifica.**

**L'epistemologia post-neopositivistica.**

**K. Popper.**

Critica all'empirismo logico e all'induttivismo (in sintesi). Il principio di falsificazione.

**L'etica contemporanea.**

**La riabilitazione della filosofia pratica: H. Jonas e il "principio di responsabilità".**

.....

**Letture e testi filosofici:**

**G.W.F.HEGEL**, *Fenomenologia dello Spirito*, B. Autocoscienza, trad. it. E. De Negri, pp. 155-191, testo "Il rapporto tra servitù e signoria", da N. Abbagnano- G. Fornero, *I nodi del Pensiero*, vol.2, pp. 740-741;

**G.W.F.HEGEL**, *Fenomenologia dello Spirito*, B. Autocoscienza, trad. it. E. De Negri, pp.174-176, testo "La coscienza infelice", da N. Abbagnano- G. Fornero, *I nodi del Pensiero*, vol.2, pag. 742;

**K.MARX**, *Manoscritti economico-filosofici*, in Opere di Marx-Engels, pp. 298-306, testo "L'alienazione", **N. Abbagnano- G. Fornero**, *I nodi del Pensiero*, vol.3, pp.130-32;

**F.W.NIETZSCHE**, *Al di là del bene e del male*, trad. it. F.Masini in Opere complete, vol. 6, 186-188, testo, "La morale dei signori e quella degli schiavi", **N. Abbagnano- G. Fornero**, *I nodi del Pensiero*, vol.3, pp.341-342;

**F.W.NIETZSCHE**, *Genealogia della morale*, saggio sec., in op. cit., pp. 607-610, testo " L'origine dei concetti di "colpa" e di "pena", da **N. Abbagnano- G. Fornero**, *I nodi del Pensiero*, vol.3, pp. 354-355;

**F.W.NIETZSCHE**, *Genealogia della morale*, saggio sec., in op. cit., 620, testo "L'origine della cattiva coscienza", da **N. Abbagnano- G. Fornero**, *I nodi del Pensiero*, vol.3, pp. 357-358;

**S.FREUD**, *Introduzione alla psicoanalisi*, trad.M.Tonin, Ed.S.B.Boringhieri, testo: "L'Es, ovvero la parte oscura dell'uomo", **N. Abbagnano- G. Fornero**, *I nodi del Pensiero*, vol.3, pp.384-385

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



## MATEMATICA

**DOCENTE Prof. Stefano Pucci**

### PROFILO DELLA CLASSE

Ho incontrato questa classe all'inizio di questo anno scolastico, trovando degli studenti molto preparati e con un ottimo atteggiamento verso la disciplina. Nel corso dell'anno scolastico la classe ha mostrato uno spiccato interesse per le attività proposte ed anche dal punto di vista del rendimento i risultati mostrano una situazione generalmente molto positiva. Da una parte è presente un discreto gruppo di studenti che ha acquisito un valido metodo di studio affiancato da un discreto interesse per le materie scientifiche, ottenendo risultati molto buoni ed in alcuni casi eccellenti. Altri allievi hanno comunque partecipato con attenzione a tutte le attività svolte in classe e affiancando un certo impegno nello studio hanno raggiunto in modo più che sufficiente gli obiettivi preposti, nonostante una preparazione non sempre completa. Anche dal punto di vista relazionale la classe si è contraddistinta con un atteggiamento molto positivo e sempre corretto che ha contribuito all'instaurarsi di un ambiente scolastico piacevole.

### CONOSCENZE acquisite

Nonostante i tre anni passati di emergenza sanitaria le conoscenze sono state acquisite dalla classe generalmente ad un livello molto buono anche se non ci sono state le opportune condizioni sia per attuare che per verificare una opportuna continuità degli apprendimenti dei tre anni. Molti studenti manifestano quindi, nonostante l'impegno speso nello studio, una certa difficoltà nel recuperare conoscenze appartenenti ad argomenti trattati negli anni precedenti. Nonostante queste difficoltà un gruppo non molto esiguo di studenti si è contraddistinto per l'ottimo livello di conoscenze raggiunto.

### COMPETENZE acquisite

La maggioranza della classe ha raggiunto pienamente gli obiettivi previsti, soprattutto alla luce della discontinuità didattica che ha caratterizzato i tre precedenti anni scolastici. Alcuni studenti sono in grado di applicare in modo autonomo e corretto le conoscenze acquisite a problemi nuovi e complessi; la quasi totalità della classe sa affrontare esercizi di media difficoltà che richiedano l'applicazione di quanto studiato.



## **CAPACITÀ acquisite**

Le capacità di sintesi, analisi e rielaborazione corretta sono di un buon numero di studenti; i rimanenti sono in grado di interpretare correttamente il testo e comprenderne le richieste.

## **METODOLOGIE DIDATTICHE**

I contenuti disciplinari sono stati mantenuti il più possibile aderenti alle indicazioni ministeriali, anche se sono state omesse le trattazioni delle distribuzioni di probabilità e delle equazioni differenziali. Per tutti gli argomenti trattati si è optato per un approccio meno formale e il più operativo possibile, seppur applicato ad esercizi di bassa e media difficoltà, ma pur 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 nell'ovvio fine di rimuoverli.

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

Gli studenti si sono inoltre messi in luce grazie ad una particolare curiosità che li ha portati a formulare, affrontare e risolvere autonomamente domande e quesiti matematici anche su argomenti al di fuori del programma.

## **MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI**

Oltre al libro di testo Bergamini-Trifone-Barozzi "Matematica.blu 2.0 vol 5", Zanichelli editore, è stato utilizzato durante tutto l'anno il software didattico Geogebra. Il libro di testo è stato utilizzato per gli esercizi domestici o in classe di tipo applicativo, volti al consolidamento delle conoscenze e per lo studio individuale.

## **TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA**

La valutazione è stata effettuata mediante da una parte verifiche orali di tipo parcellizzato volte alla rielaborazione dei contenuti teorici e dall'altra verifiche scritte, finalizzate alla valutazione della capacità di affrontare e risolvere situazioni problematiche.

## **CRITERI DI VALUTAZIONE**

Per la valutazione si è tenuto conto dei criteri esposti nelle indicazioni di Dipartimento e nel PTOF.



## PROGRAMMA SVOLTO

### Argomenti trattati entro il 15 maggio:

#### FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE

Definizione di funzione. Classificazione delle funzioni. Rappresentazione di una funzione. Grafici notevoli di funzioni elementari. Determinazione dell'insieme di esistenza e dell'insieme delle immagini di una funzione. Funzioni pari e funzioni dispari. Intervalli di positività di una funzione. Funzione composta e funzione inversa.

#### LIMITI

Limiti delle funzioni di una variabile. Limite finito e infinito di una funzione in un punto. Limite destro e limite sinistro della funzione in un punto. Teoremi fondamentali sui limiti. Teorema del confronto. Teorema dell'unicità del limite. Teorema della permanenza del segno. Operazioni sui limiti. Forme indeterminate. Limiti notevoli.

#### FUNZIONI CONTINUE

Definizione di funzione continua in un punto e in un intervallo. La continuità delle funzioni elementari. Funzioni continue in un intervallo chiuso e limitato. Proprietà delle funzioni continue: Teorema dell'esistenza degli zeri; Teorema di Weierstrass; Teorema dei valori intermedi; Teorema degli zeri di una funzione. Punti di discontinuità di una funzione. Classificazione delle discontinuità delle funzioni. Asintoti.

#### DERIVATA DELLE FUNZIONI IN UNA VARIABILE

Derivata di una funzione in un punto. Calcolo della derivata in un punto. Continuità e derivabilità. Significato geometrico della derivata. Funzione derivata. Derivata delle funzioni elementari. Derivata di una funzione composta. Derivata delle funzioni inverse. Derivate di ordine superiore. Significato geometrico della derivata. Equazione della tangente e della normale ad una curva. Applicazione del concetto di derivata alla fisica.

#### TEOREMI FONDAMENTALI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE IN R

Teoremi di Lagrange e Rolle. Funzioni derivabili crescenti e decrescenti. Teorema di De L'Hopital e sue applicazioni.

#### STUDIO DI FUNZIONI

Funzioni crescenti e decrescenti. Massimi e minimi relativi. Punti stazionari. Studio dei massimi e dei minimi relativi con la derivata prima. Massimi e minimi assoluti. Problemi di ottimizzazione.



Concavità o convessità di una curva. Flessi. Punti di non derivabilità: punti angolosi, cuspidi e flessi a tangente verticale. Studio completo di una funzione.

#### GLI INTEGRALI INDEFINITI

Integrale indefinito. Funzioni primitive di una funzione data. Integrali indefiniti immediati. Integrazione la cui primitiva è una funzione composta. Integrazione delle funzioni razionali. Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti.

#### GLI INTEGRALI DEFINITI

Definizione dell'integrale definito. Proprietà dell'integrale definito. Teorema della media. Teorema fondamentale del calcolo integrale. Calcolo dell'integrale definito. Calcolo di aree. Calcolo di volumi di solidi di rotazione. Integrali impropri. Applicazione degli integrali alla fisica.

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

Nessun argomento

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



## **FISICA**

**DOCENTE Prof. Stefano Pucci**

### **PROFILO DELLA CLASSE**

Il profilo della classe nella fisica ripete gli stessi elementi di quello relativo alla matematica quindi si rimanda all'analogo paragrafo.

### **CONOSCENZE acquisite**

I tre anni di emergenza sanitaria lasciati alle spalle hanno comportato una certa discontinuità nella formazione di base della classe, caratterizzata quindi da conoscenze che risultano a volte frammentate nei vari argomenti trattati. Il livello generale risulta comunque buono grazie anche all'elevato interesse per la disciplina mostrato dalla maggior parte degli alunni. Inoltre un piccolo gruppo di studenti si è contraddistinto per l'ottimo livello di conoscenze raggiunto.

### **COMPETENZE acquisite**

La classe ha raggiunto in modo più che sufficiente, almeno per quanto riguarda la maggior parte degli studenti, gli obiettivi previsti. Lo svolgimento di alcune esperienze in laboratorio ha consentito lo sviluppo delle competenze laboratoriali.

### **CAPACITÀ acquisite**

La maggior parte degli studenti ha acquisito le capacità di sintesi, di rielaborazione corretta e di senso critico tipiche della disciplina. I rimanenti studenti hanno raggiunto solo parzialmente queste capacità pur essendo in grado di interpretare correttamente il testo.

### **METODOLOGIE DIDATTICHE**

Nel programma seguito è stata attribuita pari importanza alla comprensione teorica della disciplina e alla sua componente applicativa. Nella trattazione della fisica quantistica si è data priorità alla comprensione dell'evoluzione del pensiero scientifico dei primi anni del '900.

Al fine di facilitare l'assimilazione dei nuovi contenuti si è fatto uso alternato di mediatori di differente tipologia, volti sia a chiarire i concetti oggetto di studio, sia il contesto storico e culturale in cui il nuovo pensiero scientifico si è sviluppato.

In fine, quando possibile, sono stati effettuati esperimenti di laboratorio, sia di tipo qualitativo che quantitativo.



## MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Oltre al libro di testo previsto per la classe quinta, J. S. Walker "Il Walker 3" Pearson Editrice è stato utilizzato anche il libro relativo al precedente anno scolastico "Il Walker 2" nello svolgere il tema del magnetismo.

In aggiunta ai libri di testo sono state utilizzate molte risorse online comprensive di video didattici e anche di piattaforme ideate per la divulgazione di particolari temi fisici.

## TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA

La valutazione è stata effettuata sia mediante verifiche orali di tipo parcellizzato che andavano a testare la progressiva comprensione della teoria, che verifiche scritte, anche di tipo strutturato, volte alla valutazione della capacità di risolvere esercizi e affrontare situazioni problematiche. Anche le relazioni delle esperienze in laboratorio sono state oggetto di valutazione.

## CRITERI DI VALUTAZIONE

Per la valutazione si è tenuto conto dei criteri esposti nelle indicazioni di Dipartimento e nel PTOF.

## PROGRAMMA SVOLTO

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

#### IL MAGNETISMO

il campo magnetico, la forza magnetica su una carica in movimento, il moto di una particella carica in un campo magnetico, l'azione del campo magnetico sulle correnti, correnti e campi magnetici, magnetismo nella materia, esperimenti qualitativi sul magnetismo e quantitativi sulla misura del campo magnetico terrestre.

#### L'INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

La forza elettromotrice indotta, il flusso del campo magnetico, la legge di induzione di Faraday, la legge di Lenz, Analisi della forza elettromotrice indotta, generatori e motori, autoinduzione e induttanza, i circuiti RL, l'energia immagazzinata in un campo magnetico.

#### LE EQUAZIONI DI MAXWELL

Le leggi di Gauss per i campi elettrico e magnetico, le leggi di Faraday-Lenz e la legge di Ampere, le equazioni di Maxwell, le onde elettromagnetiche, energia e quantità di moto delle onde, lo spettro elettromagnetico.



## LA RELATIVITA' RISTRETTA

I postulati della relatività ristretta, la relatività del tempo e la dilatazione degli intervalli temporali, la contrazione delle lunghezze, le trasformazioni di Lorentz, la composizione relativistica delle velocità, lo spazio-tempo e gli invarianti relativistici, la quantità di moto relativistica, l'energia relativistica.

## LA TEORIA ATOMICA

Dalla fisica classica alla fisica moderna, la scoperta dell'elettrone, la misura del rapporto carica/massa dell'elettrone anche tramite esperienza di laboratorio, gli spettri a righe, i primi modelli dell'atomo e la scoperta del nucleo.

## LA TEORIA 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, il modello di Bohr dell'atomo di idrogeno, l'ipotesi di De Broglie ed il dualismo onda-particella, dalle onde di De Broglie alla meccanica quantistica, la teoria quantistica dell'atomo di idrogeno, il principio di indeterminazione di Heisenberg.

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

Nessuno.

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



## SCIENZE NATURALI

**DOCENTE Prof.ssa Mirella Sorbello**

### PROFILO DELLA CLASSE

La classe 5DSC non ha giovato della continuità didattica nell'insegnamento delle Scienze Naturali sin dal primo anno di liceo. L'insegnante ha conosciuto gli studenti al quarto anno e ha trovato alunni desiderosi di apprendere, incuriositi al mondo delle scienze, a volte troppo scolastici, privi di iniziativa e pensiero critico ma propositivi ad essere guidati verso l'acquisizione di un metodo di studio personalizzato ed efficace. Con tutti gli alunni, anche con i più ritrosi, si è creato da subito un clima propositivo che li ha motivati ad applicarsi allo studio senza riserve anche se talvolta con discontinuità e disomogeneità da individuo a individuo. Il dialogo didattico si è incentrato su un rapporto chiaro e assai proficuo, propositivo e stimolante, basato sul rispetto reciproco, la collaborazione e la partecipazione alle attività proposte.

Gli alunni sono stati sempre corretti dal punto di vista disciplinare, rispettosi delle regole. Seppur con le difficoltà iniziali dovute al recupero delle conoscenze di chimica e biologia degli anni precedenti, in parte condizionati inevitabilmente dalla DAD, si sono impegnati con continuità e dedizione e hanno raggiunto mediamente un buon livello di preparazione.

A fine anno si evidenziano livelli medio alti di conoscenze frutto della messa a punto di un buon metodo di studio per la maggior parte degli studenti e di una sincera motivazione.

Negli ultimi due anni l'insegnante ha potenziato le attività laboratoriali che negli anni precedenti erano state trascurate e ha coinvolto tutta la classe a partecipare a progetti scientifici, alcuni dei quali svolti con la partnership dell'Università di Siena, a conferenze, workshop e attività di orientamento in entrata e in uscita. La risposta degli studenti è sempre stata partecipe, organizzata e proficua anche nella restituzione dei feedback.

### CONOSCENZE acquisite

La classe si presenta piuttosto omogenea nelle conoscenze acquisite. Si delineano fondamentalmente due gruppi che lavorano e apprendono a velocità diverse. Il primo, che costituisce oltre la metà dei componenti della classe, sospinto da un'alta motivazione allo studio si è applicato con interesse e profitto raggiungendo risultati più che soddisfacenti. Un secondo gruppo è rimasto più limitato negli apprendimenti a causa di una certa immaturità, una bassa motivazione allo studio o per impegni extrascolastici. In ogni modo nell'ultimo anno di scuola tutti gli studenti e le studentesse hanno fatto un salto di maturità che ha avuto inevitabilmente riscontro sia nelle relazioni interpersonali e con i docenti, sia nel profitto scolastico. Il lavoro a casa è stato sempre



continuo e svolto nei tempi e nei modi richiesti dall'insegnante. I risultati ottenuti sono adeguati all'impegno profuso anche se non omogenei. Permangono, in alcuni di loro, alcune difficoltà nell'esposizione fluida e rigorosa dei concetti appresi, in alcuni casi i livelli raggiunti appaiono molto buoni. Il programma è stato svolto tutto con alcuni approfondimenti suggeriti dalla partecipazione ad alcuni progetti ed attività organizzate con il CNR di Firenze e con l'Università di Siena.

### **COMPETENZE acquisite**

L'insegnante ha mirato al raggiungimento di una buona base di competenze puntando deliberatamente a suscitare la curiosità per i molti ambiti toccati dal nutrito programma del quinto anno del liceo scientifico. Nell'ultimo anno è stata potenziata l'attività laboratoriale anche in ambiti ancora inesplorati come la chimica degli alimenti, della cosmetica e le biotecnologie. Ciò ha fornito agli studenti una maggiore disinvoltura nell'approccio pratico laboratoriale ed ha offerto spunti di riflessione per l'orientamento universitario. Lo scopo è stato quello di comprendere, nei diversi contesti di studio e di lavoro, i risultati della ricerca scientifica e dello sviluppo tecnologico; padroneggiare le procedure, i linguaggi specifici e i metodi di indagine delle scienze sperimentali; utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana. Complessivamente gli alunni hanno mostrato interesse, attenzione, curiosità e vivacità intellettuale, autocontrollo, capacità organizzativa, spirito collaborativo.

### **CAPACITÀ acquisite**

La maggior parte degli alunni/e a fine anno scolastico possiede adeguate capacità di base ma soprattutto sa utilizzare un efficace metodo di studio e manifesta buone abilità di orientarsi all'interno della disciplina. L'apprendimento da parte degli studenti dei procedimenti della ricerca scientifica si realizza anche attraverso la pratica delle tecniche e delle metodologie delle discipline scientifiche e l'utilizzo dei laboratori oltre che di una serie di progettualità. Le capacità acquisite sono buone ed in linea con gli obiettivi dell'insegnamento liceale, anche se non omogenee in tutti gli studenti e possono essere così definite:

- utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare, in particolare in ambito scientifico e tecnologico;
- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana;
- applicare consapevolmente concetti, principi e teorie scientifiche nelle attività laboratoriali e sperimentali, nello studio e nella ricerca scientifica, padroneggiando vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali).



## METODOLOGIE DIDATTICHE

Nel corso dell'anno scolastico sono state utilizzate strategie di insegnamento/apprendimento utilizzando schemi, raffigurazioni, mappe concettuali nel tentativo di semplificare i contenuti e rendere più piacevole e immediato l'apprendimento della materia. La classe ha mostrato molto interesse e si è lasciata guidare anche attraverso l'uso di strumenti didattici moderni e tecnologici e ciò li ha resi padroni di nuove strategie di apprendimento e di nuove possibilità per l'esposizione dei propri lavori. Le metodologie sono andate dalla lezione frontale a quella interattiva, dal lavoro individuale a quello di gruppo e ad attività pratiche nel laboratorio di scienze. Si è cercato di stimolare la curiosità degli studenti presentando numerosi esempi di carattere pratico. L'approccio è stato sempre intuitivo e chiarito da numerosi esempi. L'attività didattica si è articolata, in generale, attraverso:

- lezione frontale (uso di mappe e schemi logici, ppt e video);
- lezione interattiva con la LIM (video scientifici, link, documentari);
- esperienze di biologia, di chimica e biotecnologie nel laboratorio di scienze;
- approfondimenti su temi di bioetica e inerenti agli argomenti studiati;
- partecipazione attiva a conferenze on line e in presenza;
- progetti educativi di orientamento alla scelta universitaria tramite incontri realizzati in classe con docenti della scuola e con ex studenti liceali ora laureandi.

## MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

I materiali didattici utilizzati hanno supportato un insegnamento teorico ed esemplificativo degli argomenti trattati; i supporti informatici (ppt e video), e-book, i filmati disponibili on line e su supporti digitali didattici, documentari e rubriche televisive di approfondimento, libri scientifici specializzati (in formato cartaceo o in pdf), incontri con gli autori e conferenze scientifiche (on line ed in presenza) e attività laboratoriali in presenza.

Sono stati utilizzati i testi in adozione:

Sadava, Hillis, Heller, Berenbaum, Posca - Il carbonio, gli enzimi, il DNA , Chimica organica, biochimica e biotecnologie - ed. Zanichelli.

Pignocchino Feyles - Scienze della Terra - quinto anno - ed. Sei

Tutte le volte che si è ritenuto necessario il testo è stato integrato con fotocopie o documenti condivisi sulla Classroom a cura del docente.



## TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA

Le verifiche sono state orali (anche utilizzando il supporto informatico del programma power point) sia singole che a piccoli gruppi, tutte effettuate in presenza; scritte strutturate e semistrutturate anche su esperienze di laboratorio.

## CRITERI DI VALUTAZIONE

Per prove scritte ed orali:

- Correttezza dei contenuti
- Pertinenza delle risposte
- Completezza della trattazione
- Utilizzo del lessico scientifico
- Chiarezza espositiva
- Capacità di sintesi
- Rielaborazione personale

A integrazione dei risultati conseguiti nelle verifiche orali e scritte gli alunni sono stati valutati in base ai seguenti elementi:

- Metodo di studio
- Interesse e partecipazione
- Impegno
- Progresso e continuità nei risultati

Per la griglia di valutazione si fa riferimento al PTOF.

## PROGRAMMA SVOLTO

**Argomenti trattati entro il 15 maggio:**

**Biologia:** Apparato digerente e apparato respiratorio

**Biochimica:**

- Le biomolecole: struttura e funzione (carboidrati, lipidi, proteine e acidi nucleici)
- Bioenergetica: l'energia e gli enzimi
- Il metabolismo energetico dei carboidrati, dei lipidi e delle proteine
- Glicolisi, fermentazione e respirazione cellulare
- Gli aspetti fotochimici della fotosintesi



### **Bioteologie:**

- Duplicazione del DNA; Trascrizione e traduzione.
- Regolazione dell'espressione genica nei Procarioti (operone Lac e Trp); il trasferimento genico orizzontale: coniugazione, trasformazione, trasduzione generalizzata e specializzata.
- Virus: ciclo litico e lisogeno, virus a RNA e retrovirus, trasposoni e retrotrasposoni.
- Epigenetica. Regolazione prima (metilazione del DNA, modifiche delle proteine istoniche), durante (enhancer) dopo (splicing, capping, poliadenilazione, splicing alternativo) la trascrizione negli Eucarioti.
- Tecniche e strumenti in genomica, trascrittomica e proteomica: DNA ricombinante, enzimi di restrizione, vettori plasmidici e virali, PCR, sequenziamento genico (metodo di Sanger), elettroforesi su gel; Progetto Genoma Umano.
- Bioteologie: le applicazioni in agricoltura, nell'industria, per l'ambiente, in campo biomedico, la clonazione e gli animali transgenici, gli OGM, i topi knock-out, la CRISPR-CAS9.

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

#### **Scienze della Terra:**

- Minerali, rocce e ciclo litogenetico
- Le teorie: la deriva dei continenti, l'espansione dei fondali oceanici, tettonica delle placche
- Paleomagnetismo
- Placche e margini di placca; distribuzione dei sismi e dei vulcani

**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. Marco Della Ratta**

### **PROFILO DELLA CLASSE**

La classe ha avuto la continuità didattica per i cinque anni. Nel triennio il lavoro si è svolto sempre in modo lineare, gli alunni si sono sempre dimostrati disponibili anche se è da evidenziare una fatica nella realizzazione del dialogo didattico durante le lezioni. E' emerso maggiore interesse per la storia dell'arte, meno diffuso e con difficoltà più importanti, lo studio e l'elaborazione delle attività di disegno. Il comportamento è stato corretto e negli ultimi anni, con alcuni di loro, si sono stabiliti una relazione più matura e un confronto costruttivo.

### **CONOSCENZE acquisite**

Le conoscenze acquisite sono soddisfacenti, un giudizio mediamente più che discreto, frutto di un impegno e uno studio seri e costanti. Anche gli alunni con difficoltà espressive dimostrano comunque di affrontare lo studio con serietà. Alcuni sono in grado di saper riconoscere legami tra autori e esperienze artistiche di diversi periodi utilizzando un linguaggio scientifico soddisfacente. Nell'ultimo anno purtroppo, per un importante numero di lezioni che non sono state effettuate per attività extrascolastiche, alcuni traguardi previsti non sono stati affrontati, limitando la ricchezza delle conoscenze del programma.

### **COMPETENZE acquisite**

Gli alunni, con livelli abbastanza uniformi, sono in grado di saper inquadrare correttamente gli artisti e le opere studiate nel loro specifico contesto storico, saper leggere le opere utilizzando una terminologia appropriata. Sono in grado di riconoscere e spiegare gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche. Negli anni del triennio, in quarta e in quinta in particolare, si è affrontato lo studio con un taglio interdisciplinare in particolare con letteratura italiana e inglese.

### **CAPACITÀ acquisite**

La maggior parte della classe ha acquisito buone capacità di riconoscimento e di lettura delle opere d'arte affrontate. Ma soprattutto, grazie alla continuità didattica, gli alunni hanno acquisito l'attitudine a confrontare esperienze artistiche di periodi diversi stabilendo confronti.



## METODOLOGIE DIDATTICHE

Nel triennio le attività si sono svolte mediante lezioni frontali, video, film, condivisione di presentazioni in power point, testi. Il dialogo durante la lezione non sempre è stato vivace e condiviso da una buona parte della classe. Molto utile ed apprezzato è stato il programma abbastanza allineato tra alcune discipline. Nell'ultimo anno si è sperimentato anche verifiche condivise e in presenza con altri docenti.

## MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

-a cura di Giulia Mezzalama, Elisabetta Parente, Lavinia Tonetti, Umberto Vitali, L'arte di vedere vol. 4 (Dal Barocco all'Impressionismo),ed. versione blu, Pearson B. Mondadori.

-a cura di Chiara Gatti, Giulia Mezzalama, Elisabetta Parente, Lavinia Tonetti, L'arte di vedere vol. 5 (Dal Postimpressionismo ad oggi),ed. versione blu, Pearson B. Mondadori.

- Laboratorio Stem per lezioni di introduzione ai programmi di disegno di Autocad e Revit.

## TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA

Verifiche orali, elaborazione di percorsi di approfondimento su temi con l'uso di mappe, verifiche scritte con domande aperte, risposta multipla, identificazione di opere, autori. Verifiche interdisciplinari.

## CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione tiene conto del livello di partenza, dei progressi, delle motivazioni, della continuità e serietà dell'impegno, della qualità della partecipazione, oltre che delle competenze e delle conoscenze acquisite e non, quindi, della media matematica delle prove di verifica.

## PROGRAMMA SVOLTO

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

Il Realismo francese: L'epica contadina di Millet (Le Spigolatrici, l'Angelus). Il vero senza filtri di Courbet (Gli spaccapietre, L'Atelier del pittore)

Il Realismo toscano: Fattori (La rotonda di Palmieri, In vedetta, Bovi al carro)

Il nuovo volto delle città: Parigi di Haussmann, il Ring di Vienna, il piano Cerdà di Barcellona, il piano Poggi a Firenze, il piano per Manhattan a New York.



L'architettura moderna e i nuovi materiali : ferro, ghisa e vetro. Le Esposizioni Universali (il Crystal Palace, la Torre Eiffel).

La rivoluzione di un pittore classico: Manet (Olympia, Déjeuner sur l'herbe, il Ritratto di Zola, Il bar delle Folies Bergère).

La poetica dell'istante: l'Impressionismo. Monet (Impressione sole nascente, La serie della cattedrale di Rouen, le Ninfee). Renoir (La Grenouillère, La colazione dei canottieri, il Ballo al Moulin de la Galette, Gli ombrelli). Degas (Classe di danza, L'assenzio).

Il Postimpressionismo:

Seurat e il neoimpressionismo scientifico (Una domenica pomeriggio alla Grande Jatte).

Cézanne e il recupero della forma ( La casa dell'impiccato, Tavolo da cucina, Donna con caffettiera, la serie delle Grandi bagnanti, la serie della Montagna di Sainte Victoire).

Gauguin e il Simbolismo (La visione dopo il sermone, la Orana Maria, Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?).

Van Gogh (I mangiatori di patate, Ritratto di père Tanguy, la serie dei girasoli, Caffè di notte, Notte stellata, Campo di grano con corvi)

L'Art Nouveau

Maison Tassel di Horta, Le Arts and Crafts di Morris, le arti applicate, il Modernismo catalano di Gaudi (Casa Milà).

La Secessione viennese: Palazzo Stoclet di Hoffmann, il Palazzo della Secessione di Olbrich. Klimt (Il bacio, Giuditta I, Giuditta II, ritratto di Adele Bloch Bauer.

La Secessione di Berlino: Munch (Malinconia, il grido, il bacio).

Le Avanguardie storiche

L'Espressionismo francese: Matisse (La tavola imbandita, La stanza rossa, La danza, La musica)

L'Espressionismo tedesco: Kirchner (Marcella, Nollendorf Platz, Potsdamer Platz)

L'Espressionismo austriaco: Schiele (Autoritratto nudo, La morte e la fanciulla)

Il Cubismo

Picasso: il periodo blu, il periodo rosa, le origini del cubismo (Demoiselles d'Avignon)



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

Il Cubismo maturo, fase analitica e sintetica (Ritratto di Ambroise Vollard, Natura morta con sedia impagliata). Il ritorno all'ordine, le influenze surrealiste (Guernica)

Astrattismo

Kandinskij (Primo acquerello astratto, Impressione V, l'insegnamento al Bauhaus) .

De Stijl: Mondrian (Gli alberi, Composizioni)

Futurismo: Boccioni (La città che sale, Gli stati d'animo, Forme uniche della continuità nello spazio).

L'arte tra le due guerre

La Metafisica: De Chirico (Melanconia, Le Muse inquietanti)

Dadaismo e Surrealismo

Duchamp (L.H.O.O.Q., il ready made), Magritte (Il tradimento delle immagini, L'impero delle luci).

Funzionalismo e razionalismo: il Bauhaus, Gropius e Mies Van der Rohe, Le Corbusier

L'architettura organica: Wright e Aalto

L'architettura razionalista in Italia.

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



## SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

**DOCENTE Prof. Raffaello Rossi**

### PROFILO DELLA CLASSE

Conosco il gruppo classe fin dal primo anno. Gli alunni sono sempre stati molto attenti e partecipi al dialogo educativo, denotando comunque, in generale, buoni livelli sia dal punto di vista delle abilità motorie sia delle conoscenze acquisite durante questi cinque anni. All'interno della classe, dal punto di vista del rendimento, vi è un primo gruppo che ha raggiunto livelli tra il buono e il molto buono, soprattutto nell'ambito motorio-sportivo. Vi è invece, un secondo gruppo, i cui livelli possono essere considerati tra discreto e buono. Sono presenti tre alunne che svolgono attività sportiva di alto livello e che, quindi in questi anni, hanno usufruito delle misure compensative secondo quanto stabilito dal Piano Formativo Individualizzato (PFI).

### CONOSCENZE acquisite

*PERCEZIONE DI SE' E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITA' COORDINATIVE E CONDIZIONALI*

*MOTORIE ED ESPRESSIVE:* lo schema corporeo e il linguaggio del corpo

*LO SPORT, LE REGOLE E IL FAIR PLAY:* i principi dell'allenamento.

*SALUTE BENESSERE PREVENZIONE E SICUREZZA:* il concetto di salute dinamica.

*STORIA DELLO SPORT:* dalla nascita dello sport di fine ottocento fino ai nostri giorni attraverso i principali nodi interdisciplinari.

### COMPETENZE acquisite

Gli alunni hanno una sufficiente percezione di sé e hanno raggiunto un buono sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive in relazione alle proprie caratteristiche.

Gli alunni hanno interiorizzato lo sport, le regole, il fair play e sono in grado di utilizzarli nella vita extrascolastica.

Gli alunni conoscono i principali apparati del corpo umano ed hanno consapevolezza di sé.

Gli alunni conoscono i principi di una sana alimentazione e sono in grado di utilizzarli.



Gli alunni conoscono e sanno gestire salute, benessere, sicurezza e prevenzione.

Gli alunni conoscono il BLS-D e sono in grado di applicarlo in caso di emergenza.

Gli alunni conoscono le principali regole di allenamento sportivo e sono in grado di svolgere attività sportive in autonomia.

Gli alunni conoscono e si sanno muovere nel proprio territorio, conoscono le strutture sportive e sono in grado di utilizzarle ognuno in base ai propri interessi e alle proprie necessità.

## **CAPACITÀ acquisite**

Consapevolezza delle proprie attitudini nell'attività motoria e sportiva.

Applicare autonomamente metodi di allenamento con autovalutazione, assumere sempre posture corrette soprattutto in presenza di carichi.

Comunicare intenzioni ed emozioni con il proprio corpo durante ogni attività motoria

Trasferire autonomamente tecniche sportive proponendo varianti.

Trasferire e realizzare autonomamente strategie e tattiche nelle attività sportive

Applicare le procedure BLS-D.

Adottare corretti stili di vita in "plein air", riferiti a Progetti Verdi, Azzurri e Bianchi.

Organizzare e applicare attività/percorsi motori sportivi individuali e in gruppo nel rispetto dell'ambiente.

Svolgere attività in ambiente naturale nel rispetto del comune patrimonio territoriale.

## **METODOLOGIE DIDATTICHE**

Durante il primo quadrimestre le verifiche sono state effettuate sul campo, quindi pratiche. Ma non sono mancati test e verifiche scritte. Le valutazioni hanno tenuto conto dell'interesse e dell'impegno ma anche della autovalutazione degli allievi al fine di stimolare il percorso delle competenze. In relazione alle caratteristiche degli allievi/e sono stati adottati metodi sia di tipo cooperativo che di tipo creativo, come il brainstorming per far emergere strategie alternative. Sicuramente la metodologia attiva è stata rivolta a coinvolgere gli studenti nell'affrontare problemi e questioni ed attraverso le conoscenze ed abilità trovare le soluzioni. Non sono mancati metodi di laboratorio per i lavori di gruppo.

## **MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI**

Libro di testo utilizzato: *Competenze Motorie* di Edo Zocca, Massimo Gulisano, Paolo Manetti, Mario Marella, Antonella Sbragi; ed. G. D'Anna.

Slide tratte dal testo *DeA scuola-Marietti* fornite dal docente

-L'alimentazione

-Il linguaggio del corpo



- L'allenamento sportivo
- L'apprendimento motorio
- BLS
- Le capacità condizionali
- Le capacità coordinative
- I meccanismi energetici

Durante il corrente anno scolastico sono stati utilizzati materiali sia nel settore delle attrezzature tecniche sportive reperibili sia all'interno dell'Istituto che presso le strutture federali, sia testi o slides-video didattici forniti dal docente.

## TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA

Le prove di verifica sono state svolte sul campo e con elaborati scritti e valutazioni orali.

## CRITERI DI VALUTAZIONE

- Durante tutto l'anno periodo la valutazione è stata centrata sulle seguenti voci:
- acquisizione di conoscenze ed abilità specifiche delle discipline studiate;
  - competenze maturate nell'utilizzo delle conoscenze acquisite (transfert, dosaggio ed opportunità di utilizzo).
  - interesse ed impegno mostrato nelle attività didattiche, sia sul campo sia in classe.
  - consapevolezza e collaborazione.
  - acquisizione di "cultura sportiva" di base (nei comportamenti e nel rispetto delle regole e degli altri). *Si rimanda a quanto definito in sede collegiale e inserito nella programmazione curricolare allegata al PTOF aggiornato.*

## PROGRAMMA SVOLTO

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

#### *Teoria e metodologia dell'allenamento:*

- I principi dell'allenamento:
  - progressività, globalità, personalizzazione, periodizzazione
- I parametri dell'allenamento:
  - qualità, quantità, carico, densità e recupero
- le metodologie dell'allenamento:
  - corsa continua, interval-training, serie e ripetizioni, circuit training, fartlek, allenamento intermittente, l'allenamento pliometrico
  - la supercompensazione e l'adattamento



L'unità di allenamento:

- riscaldamento,
- attività di allenamento vera e propria
- defaticamento

*Le capacità condizionali e coordinative:*

- forza, velocità, resistenza e flessibilità
- Capacità coordinative:
  - la coordinazione generale: capacità di apprendimento, capacità di controllo, capacità di adattamento

*La Coordinazione speciale:*

- destrezza fine
- combinazione e accoppiamento
- differenziazione spazio-temporale
- orientamento
- ritmo
- reazione
- anticipazione
- trasformazione
- capacità di coordinazione oculo-segmentaria e dinamica generale e capacità di equilibrio.

*L'apprendimento motorio:*

- teorie sull'apprendimento cognitivo, psico affettivo, psico-sociale e psicomotorio
- le teorie di J. Piaget, : gli stadi di sviluppo, la teoria dell'equilibrio
- le teorie di Sigmund Freud :gli stadi di sviluppo psico-affettivo
- le teorie di Erikson: lo sviluppo psicosociale
- le teorie di J. Le Boulch. La psicomotricità funzionale e concetto dello schema corporeo
- il corpo subito, vissuto, percepito e rappresentato: gli stadi di sviluppo

*L'alimentazione:*

- i principali costituenti dell'alimentazione: proteine, glucidi e lipidi
- la funzione delle vitamine e dell'acqua
- i minerali e l'uso del sale e dello zucchero in una dieta equilibrata.
- le piramidi alimentari , il peso corporeo e la salute
- l'alimentazione nello sportivo in funzione della gara: prima ,durante e dopo;
- distinzione fra le discipline aerobiche e anaerobiche
- raccomandazioni dell'Oms per una corretta alimentazione
- meccanismi energetici di produzione dell'atp in relazione con i nutrienti fondamentali

*Il linguaggio del corpo:*

- gli assiomi della comunicazione
- aspetti comunicativi del linguaggio in generale: simmetria e complementarità
- aspetti relazionali e di contenuto del linguaggio del corpo
- la postura, l'orientamento spaziale e i gesti
- la teoria di Birdwhistell sul linguaggio corporeo: cine , cinema e cinemorfema



-la prossemica :distanza intima ,personale, sociale e pubblica

*Il Doping:*

- le varie tipologie di doping
- le linee guida della WADA
- le dipendenze (fumo e alcol) e le droghe. Il concetto di salute e benessere e la prevenzione dei comportamenti a rischio

*BLSD e pronto soccorso:*

- conoscenza della teoria e della pratica della rianimazione cardiopolmonare e dell'uso del defibrillatore
- tecnica di intervento per ostruzione vie aeree (manovra di Heimlich)

*La storia dello sport:*

- il modello inglese, nascita dello sport moderno attraverso le riforme di Thomas Arnold. Nascita delle regole che formalizzano i regolamenti creando gli sport moderni
- i due modelli contrapposti tedesco e inglese: la scuola-ginnastica tedesca e l'athleticism britannico
- la rivoluzione industriale e nascita del tempo libero come veicoli per la diffusione dello sport: la "popolarizzazione dello sport" e la nascita del "campione"
- nascita e affermazione del movimento olimpico nel novecento, le olimpiadi di Atene del 1896 e Londra del 1908, Parigi del 1924 e Berlino nel 1936
- lo sport come fenomeno di massa tra le due guerre mondiali
- lo sport e regimi totalitari, l'educazione fisica e lo sport come strumento di propaganda, lo sport nella guerra fredda, lo sport come terreno di confronto politico.
- il ruolo della pubblicità e degli sponsor
- lo sport come strumento dell'emancipazione femminile
- lo sport nel mondo contemporaneo: la spettacolarizzazione dello sport, ruolo sempre più importante delle televisioni e dei media in generale .

Teoria, tecnica e metodologia degli sport affrontati:

- PALLACANESTRO: la storia, il regolamento, le regole di gioco, i fondamentali individuali, i ruoli in campo, difesa ed attacco,
- PALLAVOLO: la storia, il regolamento, le regole di gioco, i fondamentali individuali, i ruoli in campo, difesa ed attacco, battuta, ricezione, attacco, muro,alzata e difesa.
- CALCIO a 5: la storia, il regolamento, le regole di gioco, i fondamentali individuali, i ruoli in campo, difesa ed attacco
- ATLETICA LEGGERA: corsa veloce, mezzofondo e fondo, staffetta, passaggio del testimone, tecnica di cambio; gli ostacoli: tecnica del passaggio dell'ostacolo; lancio del peso: tecnica di lancio con traslocazione e rotatoria; lancio del disco: tecnica di lancio con rotazione; salto in lungo: la rincorsa, lo stacco, il volo e l'atterraggio; salto in alto: la tecnica del salto in stile Fosbury e ventrale, rincorsa, stacco, volo e atterraggio.

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



## RELIGIONE CATTOLICA

**DOCENTE Prof.ssa Maria Cristina Viglianisi**

### PROFILO DELLA CLASSE

La classe, che mi è stata assegnata lo scorso anno, ha mantenuto un atteggiamento disponibile al dialogo educativo e un buon interesse e attenzione nei confronti dei temi proposti. L'impegno è stato ottimo da parte di tutti così come il comportamento. Gli studenti hanno maturato mediamente ottime capacità di sintesi e di rielaborazione personale e ciò ha permesso loro di conseguire un profitto ottimo.

### CONOSCENZE acquisite

Le conoscenze acquisite hanno riguardato:

Il ruolo della religione nella società nella prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sulla libertà religiosa; il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo con riferimento ai totalitarismi del Novecento, alla tutela della Memoria, alla globalizzazione e migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione, all'impegno per il raggiungimento della Pace e alle problematiche legate alla tutela dell'ambiente anche con riferimento all'Agenda Onu 2030.

### COMPETENZE acquisite

Gli studenti hanno sviluppato un buon senso critico; sanno cogliere l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura e individuano sul piano etico e religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere.

### CAPACITÀ acquisite

Gli studenti motivano le proprie scelte confrontandole con la visione cristiana, la maggior parte di loro riconosce il rilievo morale delle azioni umane con riferimento alla vita sociale; sanno dare valore alle relazioni interpersonali e all'affettività; usano in modo semplice le fonti della tradizione cristiana.

### METODOLOGIE DIDATTICHE

Il metodo seguito si è basato su: lezione interattiva, lettura-analisi documenti, uso di video testimonianze e film su casi reali.



## MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Libro di testo, fotocopie, lim, articoli e utilizzo della piattaforma Classroom

## TIPOLOGIA DI PROVE DI VERIFICA

Discussione su temi specifici in classe, elaborati scritti, relazioni/ricerche.

## CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione si è basata su questi criteri: partecipazione alle lezioni, conoscenza adeguata dei temi proposti, capacità di elaborazione personale e critica. Riflessioni scritte.

## PROGRAMMA SVOLTO

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

Gli argomenti del programma si sono incentrati su queste problematiche :

Etica e responsabilità

25 Novembre: Giornata Internazionale contro la violenza sulle donne. Il Codice Rosso.

30 Novembre: Abolizione della pena di morte. Situazione nel mondo.

La sostenibilità come responsabilità anche cristiana: Laudato si

L'agenda Onu 2030

OXFAM: una realtà per ridurre le povertà nel mondo.

l'Economia circolare

Il meeting dei diritti umani: il conflitto

Costruire la Pace: Rondine Cittadella della Pace

Il Sermig: l'Arsenale della Pace

Etica ed economia: un binomio possibile

La Grameen Bank e M. Yunus (premio Nobel per la pace)

Economy of Francesco

La tutela della Memoria: la Giornata della Memoria e le testimonianze ( Vera Vigevano Jarach, Sami Modiano, Liliana Segre); il binario 21, lo Yad Vashem, il Memoriale degli italiani a Firenze e le pietre di inciampo. I ragazzi della Rosa Bianca.

La posizione della Chiesa su alcuni temi di bioetica: aborto e eutanasia.

Clonazione e xenotrapianti: quali limiti?

L'etica della comunicazione e il Manifesto delle parole non ostili

L'Intelligenza artificiale: opportunità o rischio?



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

Educare alla legalità: 21 Marzo giorno della memoria delle vittime di mafia. Le stragi di Capaci e via D'Amelio. L'Associazione Libera. Economy di Francesco. Economia circolare ed economia civile.

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



## 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 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.

All'alunna certificata (L. 104/92), è stato concesso di utilizzare mappe, formulari e computer, come previsto dalla normativa e come indicato nel PEI. Durante le simulazioni sono stati presenti gli insegnanti di Sostegno.



## 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, *Myrica* 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 *Myrica*.

#### **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:

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

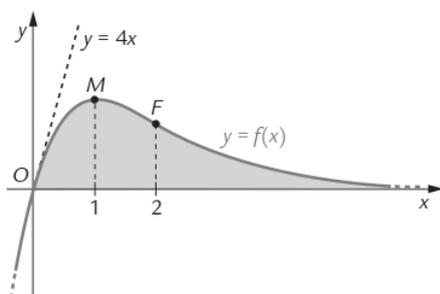
tracciane il grafico e determina per quale valore di  $h$  rappresenta una densità di probabilità.

## 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:

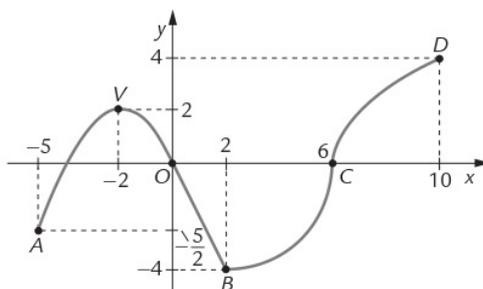
a.  $y = hxe^{kx}$       b.  $y = hx^2e^{kx}$       c.  $y = hxe^{kx^2}$       d.  $y = hx^3e^{kx}$

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
Migliazzo Francesca	Lingua e cultura straniera
Chiara Basetti	Ed. civica, lingua e cult. latina, lingua e lett. italiana
Pucci Stefano	Ed. civica, matematica, fisica
Bramante Libera	Ed. civica, filosofia, storia
Sorbello Mirella	Ed. civica, scienze naturali
Della Ratta Marco	Ed. civica, disegno e storia dell'arte
Rossi Raffaello	Scienze motorie
Viglianisi Maria Cristina	Religione cattolica
Abbruzzo Giacomina	Sostegno
Pecora Stefania	Sostegno
Castaldo Alessandra	Sostegno
Barelli Daniele	Sostegno
<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:

Chiara Polverini  
Alessandro Rossi

Montevarchi, 15 maggio 2023