



**LICEO SCIENTIFICO STATALE G. SEGUENZA**



Via Sant' Agostino n. 1 - 98122 Messina

---

L- S. - "G. SEGUENZA" - MESSINA  
Prot. 0007558 del 15/05/2023  
V (Uscita)

**Documento del Consiglio della Classe  
5<sup>a</sup> sez. F curvatura STEM**

**a.s. 2022-23**

# Indice

<b>1. Il profilo della classe</b>	3
<b>2. Le attività della classe</b>	4
<b>3. PCTO (Percorsi per competenze trasversali e orientamento)</b>	5
<b>4. L'insegnamento di Educazione Civica</b>	6
<b>5. Il percorso formativo della classe</b>	8
<i>Obiettivi didattici trasversali</i>	
<i>Metodologie</i>	
<i>Strumenti e spazi</i>	
<i>Modalità e strumenti di verifica</i>	
<i>Criteri di valutazione e di attribuzione del credito</i>	
<b>6. I programmi delle singole discipline</b>	11
<i>Lingua e Letteratura Italiana</i>	
<i>Lingua e Cultura Latina</i>	
<i>Lingua e Cultura Inglese</i>	
<i>Storia – Educazione Civica</i>	
<i>Filosofia</i>	
<i>Matematica</i>	
<i>Fisica</i>	
<i>Scienze Naturali</i>	
<i>Disegno e Storia dell'Arte</i>	
<i>Scienze Motorie e Sportive</i>	
<i>Religione Cattolica</i>	
<i>Informatica Web</i>	
<b>7. Griglie di valutazione</b>	38
<i>Griglia Prima Prova</i>	
<i>Griglia del colloquio (allegato A dell'O.M. n. 45 del 9 marzo 2023)</i>	
<b>8. Docenti del Consiglio di Classe</b>	44
<b>9. Allegato: Elenco candidati</b>	45

# 1. Il profilo della classe

La classe è costituita da 18 alunni, tutti provenienti dalla stessa prima classe e tutti con un percorso liceale regolare dal primo all'ultimo anno.

La continuità didattica nel triennio è stata garantita per tutte le discipline, con la sola eccezione di Italiano e Latino, la cui docente attuale si è insediata nel corrente anno scolastico, e di Scienze Motorie e Sportive, il cui docente è entrato a far parte del Consiglio di Classe dallo scorso anno scolastico. Lo spirito di collaborazione e la sinergia tra i docenti ha consentito al Consiglio di Classe di operare al meglio in merito a obiettivi formativi, percorsi educativi e scelte didattiche.

La classe, nel suo complesso, ha evidenziato buone qualità e attitudini. Disponibile a recepire proposte e sollecitazioni, ha lavorato con metodo e spirito di collaborazione. Ha mostrato una discreta attenzione nei confronti dei contenuti disciplinari proposti, per quanto la personalizzazione e la rielaborazione critica degli stessi siano state di grado differente tra i suoi componenti.

Riguardo agli obiettivi trasversali i risultati finali possono essere considerati pienamente positivi, considerate anche le difficoltà organizzative e didattiche connesse all'emergenza sanitaria che hanno investito la scuola proprio nell'arco temporale corrispondente ai primi due anni del triennio di questa classe.

Sul piano del profitto gli esiti sono differenziati in ragione delle potenzialità e dell'impegno profuso dai singoli allievi. La classe, nel suo complesso, ha conseguito una buona conoscenza dei contenuti delle diverse aree disciplinari (scientifiche, matematica, storico-umanistica). Altrettanto può dirsi delle competenze metodologiche e linguistico-espressive, sia nella produzione scritta che nell'esposizione orale. Sono da considerare soddisfacenti i progressi registrati da qualche allievo che, potenziando impegno e applicazione personale, ha superato nell'arco del triennio iniziali incertezze metodologiche e difficoltà espositive. Un gruppo di studenti ha lavorato con serietà, assiduità e spirito critico, raggiungendo risultati assai positivi e, in qualche caso, anche eccellenti in più discipline.

Tra i due alunni che non si sono avvalsi dell'insegnamento di Religione Cattolica, uno ha optato per Informatica Web come disciplina alternativa.

Con l'eccezione di qualche caso, la frequenza è stata in generale regolare. Il comportamento è stato sempre corretto e rispettoso delle regole e dei ruoli.

## 2. Le attività della classe

Data	Attività	Alunni partecipanti
29.11.2022	Partecipazione allo spettacolo teatrale <i>Figli delle stelle (tutto quello che avresti voluto sapere sull'Universo e non hai mai osato chiedere)</i> di e con Daniele Gonciaruk (organizzato in collaborazione con il Dipartimento di Astronomia e Astrofisica dell'Università La Sapienza di Roma)	Tutta la classe
29.11.2022	Incontro da remoto col Dott. Claudio Staiti su <i>La grande guerra dei siciliani. Lettere, diari, memorie</i>	Tutta la classe
01.12.2022	Olimpiadi di Matematica (gara di 1° livello)	3
12.12.2022	Incontro di informazione su <i>Donazione di organi e tessuti</i> con la dott.ssa Maria Felicita Crupi, direttore amministrativo dell'IRCCS (Centro Neurolesi Bonino Pulejo), il dott. Salvatore Leonardi e la dott.ssa Lorenza Mazzeo, referente locale per la donazione e il <i>procurement</i> di organi e tessuti	Tutta la classe
15.12.2022	Olimpiadi di Fisica (gara di 1° livello)	4
20.12.2022	Visione del film <i>Dante</i> (2022) di Pupi Avati	Tutta la classe
10.02.2023	Partecipazione alla Lectio Magistralis del prof. Brunello Mantelli <i>Adriatico amarissimo. La crisi delle "comunità italiane" in Istria e Dalmazia tra guerra, rivoluzione, "foibe" ed esodo 1943-1954</i> presso il Palazzo dei Leoni, Città Metropolitana di Messina	Tutta la classe
13.02.2023	Olimpiadi di Fisica (gara provinciale)	1
06.03.2023	Incontro Associazione ADMO	Tutta la classe
30.03.2023	Presentazione Videoclip Musicale Palacultura - Messina	Tutta la classe
05.04.2023	Attività di orientamento – Dipartimento di Ingegneria – Università degli Studi di Messina	10
17.04.2023	Incontro col Prof. Armeli Japichino sul tema <i>Mafia, zona grigia, latitanze, malagiustizia. Quale stato di diritto?</i>	Tutta la classe
02.05.2023	Incontro Promozione alla Salute col Dott. Di Vincenzo	Tutta la classe
08.05.2023	<i>L'incoscienza di Zeno</i> – Lectio magistralis del Prof. Giorgio Forni	Tutta la classe
12.05.2023 19.05.2023 (attività programmata)	Viaggio d'Istruzione Mediterraneo Occidentale	Tutta la classe
26.05.2023 (attività programmata)	Progetto Lettura Sebastiano Ardita, <i>Come la mafia comanda dal carcere</i>	Tutta la classe
30.05.2023 (attività programmata)	Rappresentazioni classiche dell'INDA – Siracusa <i>Medea</i> di Euripide	11

### 3. PCTO (Percorsi per competenze trasversali e orientamento)

Nella tabella che segue i PCTO promossi dalla scuola nell'arco del triennio 2020-2023.

Anno scolastico	Attività	Numero alunni partecipanti	Ore
2020/2021	<p><b>UNIME Ingegneria</b> <b>CODING SCIENTIFICO E PYTHON</b></p> <p>Introduzione al linguaggio di programmazione Python e alle sue librerie scientifiche. La capacità di usare il coding integra il curriculum dello studente che ha scelto la curvatura STEM del Liceo Scientifico in piena coerenza con questo percorso formativo.</p> <p>Università degli Studi di Messina Dipartimento di Ingegneria</p>	Tutta la classe	30
2021/2022	<p><b>UNIME Ingegneria</b> <b>CALCOLO SCIENTIFICO COMPUTER BASED</b></p> <p>Introduzione alle possibilità offerte da una piattaforma di calcolo numerico avanzato MATLAB. La capacità di usare tali strumenti integra il curriculum dello studente che ha scelto la curvatura STEM del Liceo Scientifico in piena coerenza con questo percorso formativo.</p> <p>PCTO basato su lezioni in modalità online con un docente esperto, esercitazioni e sviluppo di un progetto finale.</p> <p>Università degli Studi di Messina Dipartimento di Ingegneria</p>	Tutta la classe	30
2022/2023	<p><b>UNIME MIFT Dipartimento Fisica</b></p> <p>Introduzione alle possibilità offerte da una didattica laboratoriale completata con applicazione di analisi dati sperimentali. La capacità di usare tali strumenti integra il curriculum dello studente che ha scelto la curvatura STEM del Liceo Scientifico in piena coerenza con questo percorso formativo.</p> <p>PCTO online basato su esperimenti in laboratorio con un docente esperto, esercitazioni e sviluppo di un progetto finale.</p> <p>Università degli Studi di Messina Dipartimento di Fisica</p>	Tutta la classe	30

## 4. L'insegnamento di Educazione Civica

L'insegnamento di Educazione Civica si è svolto secondo il Quadro di Attuazione deliberato dal Collegio dei Docenti. In base al suddetto Quadro le discipline contitolari dell'insegnamento sono state Italiano, Scienze Naturali e Storia. I temi trattati durante l'anno sono stati i seguenti:

### *Italiano – Educazione Civica*

- **Art. 2 della Costituzione**  
**Diritti inviolabili e doveri inderogabili delle formazioni sociali**  
*L'irriducibile asocialità degli Italiani*, G. Leopardi
- **Il fenomeno del brigantaggio e le origini della mafia**  
*Libertà*, G. Verga: la rivolta di Bronte
- **La mafia dalle origini alle stragi di Capaci e di Via D'Amelio**  
Lettura di passi scelti da *Per questo mi chiamo Giovanni*, L. Garlando
- **Le mafie in Italia e nel mondo**  
Lettura di passi scelti da *La mafia spiegata ai ragazzi*, A. Nicaso
- **AntiMafia**  
Mafia, zona grigia, latitante, malagiustizia: Incontro col Prof. Ameli Iapichino
- **Mafie e istituzioni**  
**La lotta a Cosa Nostra e il regime di restrizione per i detenuti di mafia**  
*Come la mafia comanda dal carcere*, S. Ardita

### *Scienze – Educazione Civica*

Ricavare energia dal pianeta.

Fonti di energia rinnovabili e non rinnovabili.

Fonti di energia non rinnovabili:

- i giacimenti di carboni fossili
- i giacimenti di idrocarburi
- il gas naturale.

Le risorse globali: i processi che generano le risorse energetiche fossili; le riserve, la produzione e l'impatto ambientale dei combustibili fossili.

I combustibili nucleari.

- Le risorse di energia rinnovabili:
- energia eolica
  - energia solare.

Salvaguardia dell'ambiente e delle risorse naturali

*Storia – Educazione Civica*

- **Gli organi dello Stato Italiano \***  
Parlamento, Governo, Magistratura, Presidenza della Repubblica, Corte Costituzionale
- **Le organizzazioni internazionali \***  
ONU, NATO, UE

\*Testo di riferimento:  
FRANCESCA FAENZA, *Educazione civica*, Zanichelli, Bologna 2020, pp. 90-112, 118-132.

- **La condizione umana nell'era del digitale \*\***  
L'iperstoria; la tecnologia di terzo ordine; l'infosfera; impatti ontologici, epistemologici ed etici; algocrazia e algoretica; le ICT come tecnologie del sé; identità e privacy

\*\*Testo di riferimento: documenti e materiali forniti dal docente di Storia.

Le finalità e gli obiettivi specifici di apprendimento perseguiti, in ordine agli Assi di Educazione Civica, sono stati i seguenti:

Asse 1 – Costituzione	Asse 2 – Sviluppo sostenibile	Asse 3 – Cittadinanza digitale
<p>I principi fondamentali della Costituzione Italiana, l'ordinamento dello Stato Italiano, i principali organi dello Stato</p> <p>Costituzione Italiana e organizzazioni internazionali</p> <p>Art. 8 della <i>Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea</i> (Nizza, 2000) e Regolamento dell'UE n. 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio (GDPR, <i>General Data Protection Regulation</i>)</p>	<p><i>Agenda 2030</i>: Educazione ambientale, tutela del patrimonio, eccellenze delle produzioni territoriali ed agroalimentari</p>	<p>L'identità storico-culturale del presente in ordine alle trasformazioni epocali, in parte già avvenute, in parte ancora in atto, connesse alla cosiddetta "quarta rivoluzione", vale a dire la rivoluzione informatico-digitale</p> <p>L'impatto delle ICT di terzo ordine su diversi piani (visione dell'essere, visione antropologica, sviluppo dell'identità personale, rapporto uomo-società, rapporto uomo-macchina, rapporto uomo-ambiente, rapporto uomo-potere politico)</p> <p>Utilizzo consapevole e responsabile delle ICT</p>

## 5. Il percorso formativo della classe

Nella riunione del 16.11.2022 il Consiglio di Classe, alla luce della situazione iniziale, ha elaborato finalità e criteri per la propria azione educativa e didattica. Di seguito alcuni elementi della programmazione annuale.

### *Obiettivi didattici trasversali*

- Acquisizione di un **metodo di studio e di lavoro rigoroso e adeguato all'oggetto**
- Incremento del **patrimonio linguistico e lessicale** e delle **capacità espressive** attraverso l'acquisizione dei linguaggi specifici e della categorialità delle singole discipline
- Sviluppo della **capacità di contestualizzare** autori, tematiche e problematiche
- Incremento delle **capacità logiche e argomentative**, finalizzate alla coerenza e alla consequenzialità del discorso
- Sviluppo della capacità di **individuare e sviluppare nessi tematici e nodi problematici a carattere pluri e interdisciplinare**
- La capacità di **esprimere e argomentare giudizi critici e valutazioni personali**

### *Metodologie*

- Lezione frontale
- Lezione partecipata e dialogica
- Discussione guidata
- Lavoro di gruppo
- Costruzione di mappe concettuali
- Attività laboratoriali
- Ricerche e letture individuali

### *Strumenti e spazi*

- Libro di testo
- Letture integrative
- Mezzi audiovisivi
- Attrezzi ginnici

- Attrezzatura da disegno
- Strumenti multimediali
- Laboratori

### *Modalità e strumenti di verifica*

- Colloquio
- Interrogazione breve
- Prove grafiche
- Questionari di varie tipologie
- Per l'italiano, prove scritte nelle tipologie previste per l'Esame di stato
- Esercizi
- Prove di Italiano, Matematica e Inglese nelle tipologie delle prove INVALSI

La trasparenza delle valutazioni è stata garantita esplicitando agli studenti gli esiti dell'attività di verifica (scritta e orale) e i criteri sui quali si fondano i giudizi di valutazione. L'attività di verifica e valutazione è stata effettuata, comunque, sempre in prospettiva formativa e articolata in tre momenti fondamentali:

- valutazione diagnostica, per progettare i percorsi di lavoro
- valutazione *in itinere*, per monitorare l'andamento didattico ed eventualmente effettuare attività integrative e di sostegno e/o apportare modifiche a quanto programmato
- valutazione sommativa, fondata sugli esiti delle verifiche, completati dalle rilevazioni nell'area comportamentale, di cui si dovrà tener conto, insieme con i criteri deliberati dal Collegio dei Docenti e la normativa vigente, anche per poter procedere all'ammissione all'Esame di Stato.

### *Criteri di valutazione finale e di attribuzione del credito*

Tutti i candidati hanno affrontato le prove INVALSI previste dal Ministero come requisito di ammissione agli Esami di Stato. Riguardo alla valutazione finale e ai criteri di attribuzione del credito, il Consiglio di Classe ha recepito quanto deliberato dal Collegio Docenti relativamente all'attribuzione del credito formativo, del credito scolastico e del voto di condotta. I criteri e le tabelle riguardanti le suddette voci sono quelle rese note nel PTOF dell'Istituto.

## *Materia CLIL*

Dal momento che nessun docente del Consiglio di Classe è in possesso della certificazione richiesta per la metodologia CLIL, tale metodologia non è stata applicata nell'insegnamento di alcuna disciplina. In alternativa, tra il docente di Storia e di Filosofia, discipline non linguistiche, e la docente di Inglese sono state sviluppate le seguenti tematiche interdisciplinari:

- James Joyce e la psicoanalisi
- George Orwell: logica e strumenti dei totalitarismi

## *Tematiche a carattere interdisciplinare*

Nello svolgimento dei singoli programmi disciplinari sono stati evidenziati nel corso dell'anno alcuni nodi concettuali che si prestano a declinazioni e approfondimenti di carattere interdisciplinare. In particolare, sono state prospettate le seguenti tematiche:

- Uomo e natura
- L'intellettuale e il potere
- Metamorfosi: l'io e le sue identità
- Angoscia e solitudine
- Il conflitto tra dimensione coscienziale e dimensione storica
- Spazio e tempo
- Rivoluzione: significati ed esperienze
- Bellezza e percezione di sé
- Progresso e tecnologia

## 6. I programmi delle singole discipline

## Lingua e Letteratura Italiana

---

### Leopardi, il primo dei moderni

- G. Leopardi. La vita. Gli anni della formazione. Erudizione e filologia. Il “sistema” filosofico leopardiano. Lo zibaldone di pensieri: un diario del pensiero  
Le operette morali.  
Canti.  
“La ginestra”: il contenuto dell’opera (Baldi). Il messaggio conclusivo della “Ginestra”.

#### *Testi*

Zibaldone de pensieri: *Ricordi; la Natura e la civiltà (Par, 3); la teoria del piacere.*

Operette morali: “*Dialogo della Natura e di un Islandese*”, *Il Dialogo di Plotino e di Porfirio*, *Il dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere.*

Gli Idilli: “*L’infinito*” (approfondimenti con appunti), *A Silvia*

I canti pisano-recanatesi: “*Canto notturno di un pastore errante dell’Asia*”; “*Il sabato del villaggio*”, *Il Passero solitario.*

Le canzoni del suicidio: “*Ultimo canto di Saffo*”.

“*La ginestra, o il fiore nel deserto*”: versi 1-51; 87-157; 297-317.

### Dal liberalismo all’ imperialismo: Naturalismo e Simbolismo

- I tempi, i luoghi e i concetti chiave: Naturalismo, Simbolismo, Decadentismo. Il Positivismo: filosofia ed estetica. La rottura filosofica di fine Ottocento e l’estetica del Decadentismo. I temi della letteratura e dell’arte. La figura dell’artista: la perdita dell’ “aureola”. La tendenza al realismo nel romanzo. Il Naturalismo francese. Il Verismo italiano. Il Simbolismo. La letteratura del Decadentismo: i tratti caratterizzanti.
- G. Verga. La vita e le opere. I romanzi fiorentini e del primo periodo milanese. Nedda, “bozzetto siciliano”. L’adesione al Verismo e il ciclo dei “Vinti”: la poetica e il problema della “conversione”. Rosso Malpelo e le altre novelle di Vita dei campi.  
I Malavoglia. Il titolo e la composizione. Il progetto letterario e la poetica. Le vicende dei Malavoglia. La lingua, lo stile e il punto di vista. Il sistema dei personaggi: unità del codice espressivo e duplicità di toni. L’ideologia e la “filosofia” di Verga.

#### *Testi*

*Nedda*: “L’inizio e la conclusione di Nedda”

*Vita dei campi*: “Rosso Malpelo”; “La Lupa”.

*I Malavoglia*: “La prefazione ai Malavoglia”; “L’inizio dei Malavoglia”; “L’addio di Ntoni”.

*Novelle rusticane*: “La Roba”, “Libertà”.

*Mastro Don Gesualdo*: “La morte di Gesualdo”

- C. Baudelaire. La nascita della poesia moderna. “I fiori del male”. Datazione, titolo e storia del testo.

#### *Testi*

*I fiori del male*: “Corrispondenze”.

- G. Pascoli. La vita: tra il “nido” e la poesia. La poetica del “fanciullino” e l’ideologia piccolo-borghese. Myricae. Composizione e storia del testo; il titolo. I temi. La natura e la morte, l’orfano

e il poeta. La poetica di Myrica: il simbolismo impressionistico. Le forme: metrica, lingua, stile. I Canti di Castelvecchio. I poemetti: tendenza narrativa e sperimentazione linguistica.

*Testi*

“Il fanciullino”

*Myrica*: “Lavandare”; “X Agosto”, “Temporale”, “Novembre”, “Il lampo”, “Il tuono”,

*I Canti di Castelvecchio*: “Il gelsomino notturno”

“*La grande proletaria si è mossa*”.

- G. D’Annunzio. Una vita fuori dai canoni. L’ideologia e la poetica. Fasi della produzione letteraria. Ardore sensuale e artificio. Il superuomo-tribuno. La fase notturna. Il panismo estetizzante del superuomo. Alcyone. Composizione, storia e struttura del testo. Lo stile, la lingua, la metrica.

*Testi*

*Alcyone*: “La pioggia nel pineto”.

*Il Piacere*: “Andrea Sperelli”, “la conclusione del romanzo”.

*Le vergini delle rocce*: “Il programma del superuomo”

## L’età dell’imperialismo: il Modernismo e le avanguardie

- I tempi, i luoghi e i concetti chiave.
- La cultura e l’immaginario. La teoria della relatività, la psicoanalisi e le trasformazioni dell’immaginario. I nuovi temi: il conflitto padre-figlio, la guerra, l’estraneità, l’inettitudine.
- La letteratura. Le avanguardie: Espressionismo e Futurismo.
- L’avanguardia futurista. Marinetti e il Futurismo italiano.
- Dissoluzione e rifondazione del romanzo in Europa e in Italia.

*Testi*

Filippo Tommaso Marinetti. *Il primo manifesto del Futurismo*.

- Pirandello. La vita e le opere. Il relativismo filosofico e la poetica dell’umorismo. I romanzi umoristici: da “Il fu Mattia Pascal” a “Uno, nessuno, centomila”. Le novelle per un anno: dall’umorismo al surrealismo.

Il fu Mattia Pascal. La composizione e la vicenda. La struttura e lo stile. I temi principali. Il fu Mattia Pascal e la poetica dell’umorismo.

Maschere nude. Il metateatro

*Testi*

“L’umorismo”: “La differenza tra umorismo e comicità: l’esempio della vecchia imbellettata”.

“La forma e la vita”;

“La conclusione di *Uno, nessuno e centomila*: la vita non conclude”.

Davanti allo specchio mia moglie e il mio naso

Novelle per un anno: “Il treno ha fischiato”; “La patente”; “C’è qualcuno che ride”. La Carriola.

*Così è se vi pare*: Io sono colei che mi si crede.

*Sei personaggi in cerca d’autore*: L’irruzione dei personaggi sul palcoscenico

*Enrico IV*: La conclusione di *Enrico IV*

*Il fu Mattia Pascal*: “Lo strappo nel cielo di carta”. La Lanterninosofia. Pascal porta i fiori alla propria tomba.

- Svevo. La vita e le opere. La cultura e la poetica: l'attività giornalistica e saggistica. La coscienza di Zeno. La situazione culturale triestina e il romanzo: redazione, pubblicazione, titolo. La coscienza di Zeno come “opera aperta”. L'io narrante e l'io narrato. Il tempo narrativo. La vicenda: il fumo e la morte del padre; il matrimonio, la moglie e l'amante; Zeno e il suo antagonista; la psicoanalisi. Scrittura e psicoanalisi. Il significato della conclusione del romanzo.

*Testi*

*Una vita*: Macario e Alfonso: le ali del gabbiano e il cervello dell'intellettuale

*Senilità*: Inettitudine e senilità: l'inizio del romanzo

*La coscienza di Zeno*: La Prefazione del dottor S.; Lo schiaffo del padre; La salute di Augusta; dal cap. “Psico-analisi”: “La vita è una malattia”.

## **Il Fascismo, la guerra e la ricostruzione: dall'Ermetismo al Neorealismo**

- I tempi, i luoghi, i concetti chiave. L'Ermetismo e la linea antinovecentista. Il romanzo: dal “nuovo realismo” degli anni Trenta al Neorealismo. La condizione degli intellettuali sotto il fascismo. Gli intellettuali nella stagione dell'impegno. Il “Politecnico” di Vittorini e la polemica con Togliatti. I generi letterari e il pubblico.
- La tradizione del Simbolismo e quella dell'Antinovecentismo.

*Testi*

*Il Manifesto degli intellettuali fascisti*, G. Gentile

*Il manifesto degli intellettuali antifascisti*, Amendola e B. Croce.

- G. Ungaretti. La vita, la formazione, la poetica. L'Allegria. Composizione, la struttura, i temi. La rivoluzione formale dell'Allegria. Le fonti del libro e la poetica ungarettiana: tra Espressionismo e Simbolismo. Sentimento del tempo.

*Testi*

*Allegria*: Porto sepolto, “Veglia”; “Fratelli”; “Sono una creatura”; “San Martino del Carso”; “Mattina”; “Soldati”.

*Sentimento del tempo*: “La madre”.

*Il Dolore*: “Non gridate più”.

- L'Ermetismo
- Salvatore Quasimodo. Vita e opere

*Testi*

*Ed è subito sera*: “Ed è subito sera”.

*Giorno dopo giorno*: Alle fronde dei salici

- Umberto Saba. La vita, la formazione. La poetica e la cultura. Il Canzoniere. Il titolo e la complessa struttura dell'opera. I temi del Canzoniere.

*Testi*

Prose: “Quello che resta da fare ai poeti”

*Il Canzoniere*: “Città vecchia”; “Preghiera alla madre”; “Amai”

- **E. Montale.** Centralità di Montale nel canone poetico del Novecento. La vita e le opere; la cultura e le varie fasi della produzione poetica. *Ossi di seppia* come romanzo di formazione: la crisi del Simbolismo. Allegorismo umanistico nelle *Occasioni*. *La bufera e altro* (Baldi). La svolta di “Satura”.

*Testi*

*Ossi di seppia*: “I Limoni”, “Non chiederci la parola”; “Merigiare pallido e assorto”; “Spesso il male di vivere ho incontrato”;

Le *Occasioni*: “La Casa dei doganieri”;

*La bufera e altro*: “Primavera hitleriana”

*Satura*: “Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale”

- **Il Neorealismo.** Il Neorealismo da corrente involontaria” a scuola e poetica organica. Il Neorealismo nel cinema e nella letteratura. Il Neorealismo nel ricordo di Calvino.

*Testi*

Calvino: “*Il sentiero dei nidi di ragno*”: prefazione e postfazione

## **La Divina commedia**

- Il Paradiso: la struttura. Il tema dell’ineffabilità  
Canti I, III, VI, XI, XV (sintesi), XVII, XXXIII

(Dei testi inseriti in programma e dei canti della Divina Commedia indicati è stata curata la lettura, l’analisi e il commento)

Tipologie di scrittura Prove esame di Stato

Tipologia A Analisi e interpretazione di un testo letterario

Tipologia B Analisi e produzione di un testo argomentativo

Tipologia C Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Libri di testo:

LUPERINI – CATALDI – MARCHIANI – MARCHESE, *Libri di interpretare*, Palumbo Editore:

Leopardi, il primo dei moderni

Voll. 3A, 3B

Antologia della *Commedia*

# Lingua e Cultura Latina

---

## I primi due secoli dell'impero

Il quadro storico. La dinastia giulio-claudia. L'età dei Flavi. Gli imperatori di adozione: da Nerva a Traiano. L'età di Adriano e degli Antonini.

Il contesto culturale. La letteratura nell'età giulio-claudia. La letteratura nell'età dei Flavi. La letteratura nel II secolo.

## Seneca: un'etica per il singolo e la società

- Seneca. La vita. Le opere. Gli scritti morali. Azione e predicazione. Etica e politica. La lingua e lo stile.

### Testi

Una forma di ascesi, ovvero la cura di sé. De ira III 13, 1-3: "Tenere a freno le pulsioni passionali" (lettura, traduzione, analisi).

Epistulae ad Lucilium: I, 1-3: "Vindica te tibi" (lettura, traduzione, analisi); 101, 8-10: Riprendere il possesso di sé 101, 8-10; Il pericolo dell'omologazione 6, 1-4; La dimensione sociale: il rapporto con gli altri: "Giovare agli altri: una scelta necessaria" (in traduzione); Il problema degli schiavi: 47, 1-5: "Sono schiavi". Dunque uomini" (in traduzione); 47, 1-5; 5-15: "Gli schiavi uomini, non animali da fatica" (in traduzione). Gli schiavi, possibili amici.

### Approfondimenti

Il tempo in Seneca: quando la fugacità viene annullata dalla *sapientia*

## La retorica, ovvero l'arte di parlare ad una comunità: Quintiliano

- Quintiliano. La vita. L'opera. Il contenuto dell'Institutio oratoria. La funzione storica e culturale. La lingua e lo stile.

### Testi

Un'idea di Quintiliano.

Institutio oratoria XII 1, 1-3: "L'oratore: soprattutto un uomo onesto" (in traduzione)

Institutio oratoria: Il discepolo: I 1,1-3: "Educare fin dalla nascita" (in traduzione); II 9, 1-3: "I doveri del discepolo" (in traduzione); Il maestro: II, 2,4-8 "Il buon maestro è amato e rispettato" (in traduzione). Precettore privato o scuola pubblica. Titta la vita al servizio dello Stato.

## Plinio, il Vecchio, naturalista e filantropo

Testi: La natura violata. La natura contro l'uomo. L'eruzione del Vesuvio.

## Plinio, il Giovane

La vita e le opere.

La figura letteraria.

Testi: La lettera di Plinio sui Cristiani. La risposta di Traiano.

La voce di chi non ha voce.

La favola di Fedro: il momento della denuncia

Testi: Il lupo e l'agnello

Persio: L'espressione del disgusto nella satira di Persio

Giovenale, poeta indignato

Testi: la povertà rende l'uomo ridicolo

Marziale: la realtà tra il serio e il faceto

Testi:

La vita ingrata della clientela; Marziale e le donne

## **La storiografia:**

### **Svetonio:**

La vita e le opere. La figura letteraria

Testi: L'erotismo al potere; Un imperatore vecchio e libidinoso; un imperatore folle; Meretrix augusta, l'imperatrice ninfomane.

### **Tacito**

- Tacito. La vita. Le opere. *Historiae* (approfondimenti con appunti). *Annales* (approfondimenti con appunti). Il pensiero politico (approfondimenti con appunti). La concezione storiografica. La lingua e lo stile.

#### *Testi*

Agricola: "Vivere sotto i tiranni" (in traduzione); 30, 31: Tacito e l'imperialismo romano: "Il discorso di Calgaco: i romani fanno il deserto e la chiamano pace" (in traduzione).

*Historiae*: IV, 74: "Il discorso di Cerialis: i romani portano la pace e creano sicurezza" (in traduzione).

La Germania: La purezza della razza germanica. Gli antichi germani secondo il nazismo.

Approfondimenti

Imperialismi antichi e moderni

Il Codex Aesinas.

## **Il "romanzo" latino**

- Il romanzo: il punto sul genere.
- Petronio. La vita. L'opera.
- Il suicidio di Petronio (Tacito, *Annales* XVI 19. trad. B. Ceva)

### *Testi*

Satyricon: 31, 3-11; 32; 33, 1-8: La cena di Trimalchione: “Una cena particolare” (in traduzione); 71; 72, 1-4: “Il testamento di Trimalchione” (in traduzione). Fortunata 71,72, 1-4.  
la fabula milesia: la matrona di Efeso.

- Apuleio. La vita. Le opere. L'autore e il suo tempo. La lingua e lo stile.

### *Testi*

La metamorfosi dell'uomo asino. Metamorfosi: III 24-25: “Lucio si trasforma in asino” (in traduzione); La favola di Amore e Psiche: V, 22-23: “Psiche contempla Amore addormentato” (in traduzione).

## **La crisi del III secolo e la tarda antichità**

Il contesto culturale. L'ambiente delle origini cristiane. La reazione pagana. Il panorama letterario.

## **La letteratura cristiana. Gli Apologisti. I Padri della Chiesa**

- La nascita della letteratura cristiana.
- Il Cristianesimo si difende: l'apologetica.
- Il cristianesimo si consolida: la patristica.
- Agostino. La vita. Le opere. Il pensiero: una sintesi di paganesimo e cristianesimo. La lingua e lo stile.
- “Confessiones”. Temi e motivi.

### *Testi*

“Confessiones” XI 14,17: “Il concetto di tempo” (in traduzione); 16,21: “La misurazione del tempo” (in traduzione); 17,22 “L'esistenza del passato e del futuro” (in traduzione); 18,23: “Presenza del passato e del futuro” (in traduzione); 27,36: “Nello spirito la misura del tempo” (in traduzione); 28,37: “Attesa, attenzione, memoria” (in traduzione).

Libro di testo: RONCORONI – GAZICH – MARINONI – SADA, *Latinitas*, Signorelli, vol. 3.

# Lingua e Cultura Inglese

---

## Volume 1

### The Romantic Age

The Historical and Social Context: Industrial Society.

The World Picture: Emotion vs reason – A new sensibility.

The Literary Context: Early Romantic Poetry – The Gothic Novel – Romantic Poetry – The Sublime.

MARY SHELLEY, *Frankenstein or the Modern Prometheus*: The Creation of the Monster.

WILLIAM BLAKE, *Songs of Innocence and Songs of Experience*: The Lamb – The Tyger.

JANE AUSTEN, The novel of Manners: *Pride and Prejudice*: Darcy's proposal.

WILLIAM WORDSWORTH, *Daffodils*.

## Volume 2

### The Victorian Age

The World Picture: The Victorian Compromise – Life in Victorian Britain – Bentham's Utilitarianism.

The Literary Context: The Victorian Novel: Types of novels – The psychological novel.

Aestheticism and Decadence: The Dandy.

CHARLES DICKENS, *Hard Times*: Coketown.

R. L. STEVENSON, *The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde*: Jekyll's experiment.

O. WILDE, *The picture of Dorian Gray*: Dorian's death.  
*The Importance of being Earnest*: The interview.

### The Modern Age

The World Picture: The Age of Anxiety.

Modernism.

The Modern Novel: The Stream of consciousness technique and the Interior novel – Types of interior monologue – Three groups of novelists – Modern Poetry.

J. JOYCE, *Ulysses*: Yes I will yes – Molly's Monologue.  
*Dubliners*: Eveline.

VIRGINIA WOOLF, *Mrs Dalloway*: Clarissa's party.

T. S. ELIOT, *The Waste Land*: The Fire Sermon.

## The Present Age

Political dystopia.

The Theatre of the Absurd.

GEORGE ORWELL, *Nineteen-Eighty-Four*: Big Brother is watching you.

SAMUEL BECKETT, *Waiting for Godot*.

Libro di testo: M. SPIAZZI – M. TAVELLA – M. LAYTON, *Performer Heritage*, voll. 1-2, Lingue Zanichelli.

# Storia – Educazione Civica

---

## 1. La Grande Guerra e la Rivoluzione d'ottobre

- 1.1. Le premesse e le tragiche novità di un conflitto (3-14; 20-24)
- 1.2. L'Italia dalla neutralità all'intervento (14-20)
- 1.3. La svolta del 1917: la rivoluzione d'ottobre e l'intervento americano (24-34)
- 1.4. La sconfitta degli imperi centrali, le conferenze di pace, il mito e la memoria (43-41)

BS: Eric J. Leed, *La comunità di agosto* (96)

BS: La Grande Guerra – Le tragiche novità di un conflitto (brani di Furet, Finkelkraut, Hillgruber, Joll, Ferro, Aron, Joseph Roth, Taylor – pdf messo a disposizione dal docente)

BS: Paul Fussell, *Il "mondo dei trogloditi"* (97)

DS: *La "guerra degli altri"* (100)

BS: Richard Pipes, *Il terrore rosso* (103-104)

DS: Woodrow Wilson, *I 14 punti* (92)

## 2. Il difficile dopoguerra

- 2.1. Le trasformazioni economiche e sociali (44-48)
- 2.2. Stati, nazioni, minoranze (48-50)
- 2.3. Il biennio rosso e la Germania di Weimar (50-57)
- 2.4. La Russia da Lenin a Stalin (57-63)

DS: John Maynard Keynes, *Le conseguenze economiche della pace* (93)

## 3. Il dopoguerra e il regime fascista in Italia

- 3.1. La crisi politica, il "biennio rosso", lo squadrismo fascista (67-75)
- 3.2. Dal fascismo-movimento al fascismo-regime (75-85)
- 3.3. Il totalitarismo "imperfetto" (174-182)
- 3.4. Economia e ideologia (182-185)
- 3.5. La politica estera (185-190)
- 3.6. Le opposizioni al fascismo (190-193)

DS: *Le leggi fascistissime* (112)

BS: Renzo De Felice, *Il fenomeno fascista* (266-267)

BS: Emilio Gentile, *Mito e organizzazione nell'esperienza fascista* (267-268)

DS: *Direttive per la stampa* (269-270)

DS: Carlo Rosselli, *La libertà come mezzo e come fine* (272-273)

## 4. La crisi del '29 e le sue ripercussioni planetarie

- 4.1. L'economia degli USA: dal primato al crollo del '29 (115-123)
- 4.2. Le conseguenze in Europa e nel mondo (124-127)
- 4.3. Il *new deal* e l'intervento dello Stato in economia (127-133)

BS: Piers Brendon, *Crisi economica e crisi politica* (253-254)

## 5. I totalitarismi: il Terzo Reich in Germania e l'Urss di Stalin

- 5.1. L'ascesa del nazismo (141-150)

- 5.2. Il Terzo Reich (151-155)
- 5.3. L'URSS di Stalin (155-161)
- 5.4. La guerra civile spagnola (162-168)
- 5.5. L'*Anschluss*, la crisi dei Sudeti e la conferenza di Monaco (168-171)

BS: Carl J. Friedrich – Zbigniew K. Brzezinski, *I caratteri del totalitarismo* (258-259)  
 BS: George L. Mosse, *La liturgia hitleriana* (261)  
 DS: Aleksandr I. Solženitsyn, *L'articolo 58* (263)  
 BS: Per il Giorno della Memoria: *La resistenza spirituale nei ghetti* (da “Enciclopedia dell'Olocausto”, pdf messo a disposizione dal docente)  
 BS: Per il Giorno della memoria: Ivano Dionigi, *Il rischio della memoria fragile* (pdf messo a disposizione dal docente)  
 BS: Dario Fertilio, *Dalla “Grande menzogna” a oggi: Russia e Ucraina* (pdf messo a disposizione dal docente)

## 6. Il secondo conflitto mondiale

- 6.1. Origini e responsabilità del conflitto (216-218)
- 6.2. Gli anni 1939-1941 (219-227)
- 6.3. L'entrata in guerra di URSS e USA (227-229)
- 6.4. Il nuovo ordine mondiale, la resistenza, la *Sboab* (230-236)
- 6.5. La svolta nel conflitto (236-240)
- 6.6. Italia: caduta del fascismo, armistizio, resistenza e guerra civile (241-246)
- 6.7. La conclusione del conflitto (246-249)

BS: Ernesto Galli della Loggia, *La morte della patria* (294)  
 BS: Claudio Pavone, *La “guerra civile”: una definizione controversa* (295)  
 BS: *La Resistenza e la lettura di Claudio Pavone* (scheda messa a disposizione dal docente)  
 BS: Raoul Pupo – Roberto Spazzali, *La violenza sul confine orientale: le foibe* (299-300)

## 7. L'età della guerra fredda (1945-1973): tra nuovi equilibri, coesistenza pacifica e nuove tensioni

- 7.1. I nuovi equilibri mondiali (308-314)
- 7.2. L'Europa dei due blocchi (314-319)
- 7.3. Il continente asiatico: la Cina di Mao, la guerra di Corea, il Giappone (319-324; 339-341)
- 7.4. Guerra fredda, coesistenza pacifica, distensione e nuove tensioni: il confronto Kennedy-Kruscëv, Vietnam e crisi cecoslovacca (324-326; 330-339)
- 7.5. L'avvio della integrazione economica europea (326-330)

BS: Il *Rapporto Kruscëv* (472-473)  
 DS: J.F. Kennedy, *La missione degli Stati Uniti* (474)

## 8. L'Italia del centrismo e del miracolo economico: 1945-1963 (432-451)

I numeri tra parentesi si riferiscono alle pagine di GIARDINA – SABBATUCCI – VIDOTTO, *Lo spazio del tempo*, Laterza, Bari-Roma 2015, vol. 3.

Le sigle hanno il seguente significato:

BS: Brano storiografico  
 DS: Documento storico

## Tematiche di Educazione Civica

### La condizione umana nell'era del digitale

- La rivoluzione digitale, l'iperstoria, le tecnologie di terzo ordine
- L'era dei *big data*, impatti epistemologici e ontologici, intelligenza artificiale/intelligenza viva
- Impatti etico-politici: tra algocrazia e algoretica
- La vita *onlife*
- ICT e privacy

(testi messi a disposizione dal docente)

### Gli organi dello Stato Italiano

- Il Parlamento  
(FRANCESCA FAENZA, *Educazione civica*, Zanichelli, Bologna 2020, pp. 90-100)
- Il Governo  
(F. FAENZA, *Educazione civica*, cit., pp. 100-103)
- Magistratura, Presidenza della Repubblica e Corte Costituzionale  
(F. FAENZA, *Educazione civica*, cit., pp. 104-112)

### Le organizzazioni internazionali

- ONU e NATO  
(F. FAENZA, *Educazione civica*, cit., pp. 126-132)
- L'Unione Europea  
(F. FAENZA, *Educazione civica*, cit., pp. 118-126)

# Filosofia

---

## 1. Il criticismo kantiano: la ragione tra esigenza di incondizionato e limiti empirici

- 1.1. Cenni sugli scritti precritici (vol. 2B, 137-147)
- 1.2. La *Critica della ragion pura*: il problema della fondazione della conoscenza (150-170; 173-183)
- 1.3. La fondazione dell'etica, ovvero l'accesso al noumeno (214-227; 229-233)
- 1.4. Alla ricerca di una conciliazione tra libertà e natura: la *Critica del Giudizio* (246-254; 256-261)

### Testi:

- dalla Prefazione alla seconda edizione *Critica della ragion pura*: “La rivoluzione copernicana” (193-194)
- dalla *Critica del Giudizio*: “La finalità nella natura” (270-271)

## 2. L'idealismo di Hegel: l'identificazione di ragione, storia ed assoluto (449-453)

- 2.1. Gli scritti teologici giovanili e gli scritti del periodo di Jena (454-458)
- 2.2. I capisaldi dell'idealismo hegeliano (458-461; 463-471)
- 2.3. L'odissea della coscienza: il significato generale della *Fenomenologia dello spirito* e la sezione dell'Autocoscienza (servo-padrone e coscienza infelice) (474-482)
- 2.4. La filosofia dello spirito (507)
  - 2.4.1. Lo spirito oggettivo, la teoria dello Stato e la concezione della storia (509-522)
  - 2.4.2. Lo spirito assoluto: arte, religione, filosofia (522-530)

### Testi:

- I capisaldi dell'idealismo hegeliano (pdf messo a disposizione dal docente)
- Dalla *Fenomenologia dello spirito*: “Il rapporto servitù/signoria” (492-493)
- Vittorio Mathieu, *Spunti per una riflessione critica su Hegel* (pdf messo a disposizione dal docente)

## 3. Schopenhauer: il dolore del mondo e le vie della redenzione (vol. 3A, 5-30)

- 3.1. Il mondo come rappresentazione: il principio di ragione
- 3.2. Il mondo come volontà
- 3.3. Il dolore del mondo e le vie della redenzione: arte, compassione, asceti

### Testi:

- da *Il mondo come volontà e rappresentazione*: “La vita umana tra dolore e noia” (38-39)

## 4. Kierkegaard: l'irriducibilità dell'esistenza e il paradosso della fede (41-60)

- 4.1. L'irriducibilità del singolo, la comunicazione autentica, l'uso della pseudonimia
- 4.2. L'esistenza come possibilità e le possibilità di esistenza: vita estetica, vita etica, vita religiosa
- 4.3. Disperazione e fede

### Testi:

- da *Enten-Eller*: “L'autentica natura della vita estetica” (64-66)
- Filosofia e arte: I colori dell'angoscia e della disperazione: *Kierkegaard e Munch* (70-71)

## 5. L'umanismo di Ludwig Feuerbach (83-92)

- 5.1. Dalla sinistra hegeliana alla critica a Hegel
- 5.2. La critica alla religione

### 5.3. L'umanismo naturalistico

#### Testi:

- da *L'essenza del cristianesimo*: "Cristianesimo e alienazione religiosa" (94-95)

## 6. Marx: la filosofia come prassi liberatrice

- 6.1. Il confronto con Hegel, il liberalismo e l'economia classica (97-108)
- 6.2. Il distacco da Feuerbach e il materialismo dialettico (109-117)
- 6.3. L'analisi del capitale (119-128)
- 6.4. Rivoluzione, dittatura del proletariato e avvento del comunismo (128-132)

#### Testi:

- dai *Manoscritti economico-filosofici*: "L'alienazione" (140-142)
- Vittorio Mathieu, *Spunti per una riflessione critica su Marx* (pdf messo a disposizione dal docente)

## 7. Comte: la ragione come metodo delle generalità scientifiche (167-171; 173-181)

- 7.1. Classificazione, metodo e finalità delle scienze
- 7.2. La legge dei tre stadi
- 7.3. Sociologia e religione positiva

#### Testi:

- dal *Discorso sullo spirito positivo*: "Lo stadio positivo: dalle cause alle leggi" (190-191)

## 8. Nietzsche: filosofare "a colpi di martello" (369-413)

- 8.1. Lo spirito greco e l'essenza tragica del mondo
- 8.2. Il prospettivismo: la critica ai miti del positivismo
- 8.3. La "malattia storica": la critica allo storicismo ottocentesco
- 8.4. La genealogia della morale
- 8.5. Morte di Dio, eterno ritorno, oltreuomo, volontà di potenza

#### Testi:

- da *La gaia scienza*: "Che cosa è detto amore" (pdf messo a disposizione dal docente)

## 9. Freud: la ragione e l'inconscio (459-474)

- 9.1. Dagli studi sull'isteria all'interpretazione dei sogni
- 9.2. La topica della psiche
- 9.3. Il disagio della civiltà

#### Testi:

- da *Introduzione alla psicoanalisi*: "L'Es, ovvero la parte oscura dell'uomo" (483-484)

## 10. Bergson: tra positivismo e spiritualismo

- 10.1. L'analisi del tempo (225-231)
- 10.2. L'evoluzione creatrice (231-234)
- 10.3. Le due fonti della morale e della religione (235-236)

**Testi:**

- dal *Saggio sui dati immediati della coscienza*: “La libertà come espressione dell’io” (240-242)
- *Filosofia e Arte: L’evanescenza del tempo tra Impressionismo e Filosofia* (246-247)

**11. Wittgenstein: la filosofia come critica del linguaggio**

- 11.1. Linguaggio e mondo: l’immagine speculare del *Tractatus logico-philosophicus* (vol. 3B, 190-199)
- 11.2. Le *Ricerche filosofiche* e la teoria dei giochi linguistici (199-205)

**Testi:**

- La concezione pittorica del linguaggio nel *Tractatus* (pdf messo a disposizione dal docente)
- dalle *Ricerche filosofiche*: “I giochi linguistici” (210-211)

**12. Hans Jonas: un’etica per la civiltà tecnologica (vol. 3B, 533-541)**

- 12.1. Dagli studi sulla gnosi alla biologia filosofica
- 12.2. La mutata natura dell’agire umano
- 12.3. Il principio responsabilità

**Testi:**

- da Sofocle, *Antigone*, Stasimo Primo
- da *Il principio responsabilità*: “Un’etica per il Prometeo scatenato” (545-548)
- da *Il principio responsabilità*: “Il «deve» elementare nell’«è» del neonato” (file messo a disposizione dal docente)

La numerazione tra parentesi si riferisce alle pagine di ABBAGNANO – FORNERO, *Con-Filosofare*, Paravia, Milano-Torino 2016, voll. 2B, 3A, 3B.

# Matematica

---

## **Premesse all'analisi infinitesimale**

Insiemi numerici e insiemi di punti – Intervalli – Intorni – Estremo superiore e inferiore di un insieme numerico – Punti di accumulazione – Funzioni – Funzioni limitate – Massimi e minimi assoluti – Determinazione del dominio di una funzione.

## **Limiti e continuità delle funzioni**

Limite finito di una funzione per  $x$  che tende a un valore finito – Limite destro e sinistro – Limite finito di una funzione per  $x$  che tende all'infinito – Asintoti orizzontali – Limite infinito di una funzione per  $x$  che tende a un valore finito – Asintoti verticali – Limite infinito di una funzione per  $x$  che tende all'infinito – Teoremi generali sui limiti – Funzioni continue e calcolo dei limiti – Asintoti obliqui.

## **L'algebra dei limiti e delle funzioni continue**

Teoremi sul calcolo dei limiti – Continuità e limiti delle funzioni razionali – Limiti delle funzioni razionali fratte – Continuità delle funzioni inverse – Limiti notevoli – Forme indeterminate – Infiniti e infinitesimi – Discontinuità delle funzioni - Proprietà delle funzioni continue – Grafico probabile di una funzione.

## **Calcolo differenziale**

### **Derivate**

Concetto di derivata - Rapporto incrementale - Derivata destra e derivata sinistra - Significato geometrico della derivata - Continuità e derivabilità - Differenziale di una funzione e suo significato geometrico - Derivate delle funzioni elementari - Tangente al grafico di una funzione - Regole di derivazione - Derivazione delle funzioni composte - Derivazione della funzione inversa - Derivate successive.

### **Le basi del calcolo differenziale**

Funzioni razionali intere, razionali fratte, irrazionali, circolari - Massimo e minimo assoluto di una funzione - Massimi e minimi relativi di una funzione - Funzioni crescenti e decrescenti in un punto o in un intorno - Funzioni monotone - Teoremi di Rolle, di Lagrange, di Cauchy e relativo significato geometrico - Teoremi di De L'Hopital (solo enunciato) - Punti a tangente orizzontale - Flessi ascendenti e discendenti - Flessi a tangente obliqua - Funzioni concave e convesse in un punto e in un intorno.

### **Studio di una funzione**

Studio completo del grafico di una funzione.

### **Problemi di massimo e di minimo**

Scelta e limiti della variabile in un problema geometrico - Massimi e minimi assoluti per una funzione ad una variabile.

## **Calcolo integrale**

### **L'integrale indefinito**

Primitiva di una funzione – L'integrale indefinito - Integrali indefiniti immediati - Integrazione per sostituzione - Integrazione per parti - Integrazione delle funzioni razionali fratte.

### **L'integrale definito**

Il problema della misura – Calcolo di aree - Partizione di un intervallo - Somme superiori e somme inferiori - Integrale di una funzione continua - Proprietà degli integrali - Area del trapezoide – L'integrale definito - Teorema della media e suo significato geometrico - Funzione integrale - Teorema fondamentale del calcolo integrale - Calcolo di aree di domini piani - Volumi di solidi di rotazione.

### **Calcolo combinatorio e probabilità**

Il calcolo combinatorio - Probabilità in vari contesti - Assiomi della probabilità - Probabilità condizionata ed eventi indipendenti - Teorema di Bayes.

### **Geometria nello spazio**

Assiomi dello spazio – Posizioni relative tra punti, rette e piani nello spazio – Diedri; prisma; piramide, tronco di piramide – Solidi di rotazione – Sfera.

Libro di testo: BERGAMINI – BAROZZI – TRIFONE, *Manuale blu di Matematica*, Zanichelli, vol. 3.

# Fisica

---

## **Elettrostatica e magnetostatica (richiami dai temi dello scorso anno e integrazioni)**

Campo elettrico **E**. La legge di Gauss per il campo elettrico e la circuitazione di **E**.

Relazione fra campo elettrico e potenziale.

Il vettore induzione magnetica **B** e il campo magnetico. Forza agente su un conduttore rettilineo immerso in un campo magnetico. Definizione di **B** a partire da  $F = i\mathbf{L} \times \mathbf{B}$ . La forza di Lorentz in termini di vettori e prodotto vettoriale. Campi magnetici generati da correnti. Esperimento di Oersted. Campo magnetico di un filo rettilineo percorso da corrente (legge di Biot e Savart). Azioni elettrodinamiche fra correnti (esperimento e legge di Ampere). Equivalenza fra spira percorsa da corrente e dipolo magnetico. Campo magnetico al centro di una spira circolare. Campo magnetico in un solenoide. Legge di Gauss sul flusso del campo magnetico **B**. Circuitazione del campo magnetico **B** (teorema di Ampere) La forza di Lorentz su una particella. Moto di una particella carica in un campo magnetico.

## **Induzione elettromagnetica**

L'induzione elettromagnetica. Gli esperimenti di Faraday. Il ruolo del flusso del campo magnetico. La legge di Faraday-Neumann-Lenz dell'induzione elettromagnetica. F.e.m. indotta in una spira che trasla in un campo magnetico uniforme. F.e.m. indotta in una spira che ruota in un campo magnetico uniforme.

## **Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche**

Il campo elettrico indotto. La circuitazione del campo elettrico. Il termine mancante: la corrente di spostamento. Analisi della corrente di spostamento nel caso di un circuito RC (studio del transitorio e determinazione della corrente).

Le equazioni di Maxwell: simmetrie e differenze fra il campo elettrico e il campo magnetico.

Le equazioni di Maxwell in assenza di cariche e correnti: onde elettromagnetiche. Relazione fra frequenza e lunghezza d'onda. Lo spettro elettromagnetico. Effetti biologici della radiazione elettromagnetica.

## **Relatività**

La relatività ristretta: i fatti sperimentali che mettono in crisi le leggi dell'elettromagnetismo. Il problema dell'etere e l'esperimento di Michelson e Morley. Einstein e il lavoro del 1905 sulla relatività ristretta. I postulati. Le trasformazioni di Lorentz. Simultaneità e dilatazione dei tempi. Contrazione delle lunghezze. La legge di composizione delle velocità. Massa, quantità di moto e forza nella dinamica relativistica. L'energia cinetica relativistica. L'energia totale. L'equivalenza fra massa ed energia. Cenni di relatività generale. Il concetto di spaziotempo curvo.

# Scienze Naturali

---

## CHIMICA

### CHIMICA ORGANICA

I composti del carbonio: le caratteristiche dell'atomo di carbonio – formule di rappresentazione dei composti organici – i diversi tipi di isomeria – attività ottica - le caratteristiche dei composti organici – gruppi funzionali – effetto induttivo – reazione omolitica ed eterolitica – reagenti elettrofilo e nucleofilo.

Gli alcani: composizione e proprietà – ibridazione del carbonio – formula molecolare e nomenclatura – isomeria – reazione di combustione e alogenazione.

I cicloalcani: composizione e proprietà – ibridazione del carbonio – formula molecolare e nomenclatura – isomeria – reazione di combustione, alogenazione e addizione.

Gli alcheni: composizione e proprietà – ibridazione del carbonio – formula molecolare e nomenclatura – isomeria – reazione di idrogenazione, addizione elettrofila e polimerizzazione.

Gli alchini: composizione e proprietà – ibridazione del carbonio – formula molecolare e nomenclatura – isomeria – reazione di idrogenazione e addizione elettrofila.

Gli idrocarburi aromatici: il benzene e le reazioni di sostituzione elettrofila – idrocarburi aromatici monociclici e policiclici.

Gli alogenuri alchilici: composizione, nomenclatura, classificazione e proprietà – reazioni di sostituzione nucleofila e di eliminazione.

Gli alcoli, gli eteri e i fenoli: composizione, nomenclatura, classificazione, proprietà, reazioni.  
Le aldeidi e i chetoni: composizione, nomenclatura, proprietà, reazioni – reattivi di Fehling e Tollens.

Gli acidi carbossilici: composizione, nomenclatura, sintesi, proprietà, reazioni. Derivati degli acidi carbossilici e acidi carbossilici polifunzionali:

- esteri: composizione, nomenclatura, sintesi, reazioni.
  - ammidi: composizione, classificazione, nomenclatura, sintesi, reazioni.
  - idrossiacidi, chetoacidi, acidi bicarbossilici: composizione e nomenclatura.
- Le ammine: composizione, nomenclatura, proprietà, reazioni.

### BIOCHIMICA

Le biomolecole:

- carboidrati, monosaccaridi, oligosaccaridi e polisaccaridi – la chiralità e le proiezioni di Fischer – le strutture cicliche dei monosaccaridi e le proiezioni di Haworth – le reazioni di riduzione e ossidazione dei monosaccaridi – i disaccaridi, lattosio, maltosio, saccarosio – i polisaccaridi, amido, glicogeno, cellulosa.
  - lipidi e trigliceridi: composizione, reazioni dei trigliceridi, l'azione detergente del sapone.
- fosfolipidi, glicolipidi, steroidi, vitamine liposolubili: composizione e ruolo biologico.
- amminoacidi: composizione, chiralità, nomenclatura, classificazione, struttura ionica dipolare, proprietà.
- peptidi e proteine: composizione, legami, classificazione, struttura, denaturazione.
- nucleotidi e acidi nucleici: composizione, sintesi, ruolo biologico.

L'energia e gli enzimi:

- l'energia e il metabolismo - tipi di energia - primo e secondo principio della termodinamica
- ruolo delle reazioni metaboliche.
- il ruolo dell'ATP e degli enzimi - il funzionamento degli enzimi e la loro regolazione - influenza del pH e della temperatura sull'attività degli enzimi.

Il metabolismo energetico: concetti generali da esporre senza l'ausilio delle formule.

- regolazione - reazioni redox – NAD – NADP – FAD - ossidazione del glucosio - glicolisi e destino del piruvato - fermentazione lattica e alcolica - fasi della respirazione cellulare - decarbossilazione ossidativa del piruvato - ciclo di Krebs - fosforilazione ossidativa – chemiosmosi - bilancio energetico dell'ossidazione del glucosio.

Libro di testo: SADAVA – HILLIS – HELLER – HACKER – POSCA – ROSSI – RIGACCI, *Chimica organica, biochimica e biotecnologie* (seconda edizione), Zanichelli.

## SCIENZE DELLA TERRA

Vulcani, terremoti, interno della Terra: argomenti di riferimento.

La tettonica delle placche: una teoria unificante.

La deriva dei continenti e la teoria della tettonica delle placche.

I margini: convergenti, divergenti, trasformati.

L'orogenesi e le regioni continentali stabili, i punti caldi, i pennacchi e le forze che muovono le placche.

## Tematiche di Educazione Civica

Ricavare energia dal pianeta.

Fonti di energia rinnovabili e non rinnovabili.

Fonti di energia non rinnovabili:

- i giacimenti di carboni fossili,
- i giacimenti di idrocarburi,
- il gas naturale.

Le risorse globali: i processi che generano le risorse energetiche fossili; le riserve, la produzione e l'impatto ambientale dei combustibili fossili.

I combustibili nucleari.

Le risorse di energia rinnovabili:

- energia eolica
- energia solare.

Salvaguardia dell'ambiente e delle risorse naturali

Libro di testo: ELVIDIO LUPA PALMIERI - MAURIZIO PAROTTO, *Il Globo terrestre e la sua evoluzione* (edizione blu - seconda edizione), Zanichelli

# Disegno e Storia dell'Arte

---

## MODULO 1 - Prospettiva e relative ombre

**U.D. 1** – Rappresentazione prospettica di solidi compenetrati, di elementi strutturali ed architettonici di vario tipo.

**U.D. 2** – La teoria delle ombre applicata alla rappresentazione prospettica.

Elaborati grafici: TAV.1: Verifica sulle ombre in prospettiva di una composizione di solidi

## MODULO 2 - Il disegno di progetto

**U.D. 1** – Progetto di un chiosco adibito a bar.

Elaborati grafici: TAV. A: Piante e prospetti  
TAV. B: Prospettiva

## MODULO 3 - Dal secondo Ottocento ai movimenti d'avanguardia

### U.D. 1 – L'arte del secondo Ottocento

Realismo (G. Courbet, J.F. Millet, H. Daumier):

- *Le spigolatrici* (J.F. Millet)
- *Gli spaccapietre* (G. Courbet)
- *Il funerale a Ornans* (G. Courbet)
- *Il vagone di terza classe* (H. Daumier)

Macchiaioli (G. Fattori):

- *La rotonda dei bagni Palmieri* (G. Fattori)

Impressionismo (impostazione general; E. Manet, E. Degas, C. Monet, P.A. Renoir e C. Pissarro):

- *Olympia* (E. Manet)
- *La colazione sull'erba* (E. Manet)
- *Il bar delle Folies-Bergère* (E. Manet)
- *Classe di danza* (E. Degas)
- *L'assenzio* (E. Degas)
- *La tinozza* (E. Degas)
- *Colazione sull'erba* (C. Monet)
- *Le Cattedrali di Rouen* (C. Monet)
- *La Grenouillère* (C. Monet)
- *Lo stagno delle ninfee* (C. Monet)
- *La Grenouillère* (P.A. Renoir)
- *La colazione dei canottieri* (P.A. Renoir)
- *Gli ombrelli* (P.A. Renoir)

- *Boulevard des Italiens, mattino, giornata di sole* (C. Pissarro)

Post-Impressionismo (il superamento dei principi impressionisti; la pittura divisionista; G. Seurat, P. Cezanne, P. Gauguin, V. Van Gogh e H. de Toulouse-Lautrec):

- *Un bagno ad Asnières* (G. Seurat)
- *Una domenica pomeriggio sull'isola della Grande-Jatte* (G. Seurat)
- *La casa dell'impiccato a Auvers-sur-Oise* (P. Cezanne)
- *Donna con caffettiera* (P. Cezanne)
- *Le grandi bagnanti* (P. Cezanne)
- *La montagna di Sainte-Victoire* (P. Cezanne)
- *La visione dopo il sermone* (P. Gauguin)
- *La orana Maria* (P. Gauguin)
- *Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?* (P. Gauguin)
- *I mangiatori di patate* (V. Van Gogh)
- *Autoritratto* (V. Van Gogh)
- *I girasoli* (V. Van Gogh)
- *Il caffè di notte* (V. Van Gogh)
- *La camera di Vincent Van Gogh ad Arles* (V. Van Gogh)
- *Notte stellata* (V. Van Gogh)
- *Campo di grano con corvi* (V. Van Gogh)
- *Addestramento delle nuove arrivate* (H. de Toulouse-Lautrec)
- *Al Salon di rue des Moulins* (H. de Toulouse-Lautrec)

Simbolismo (impostazione generale; la pittura di G. Moreau):

- *L'apparizione* (G. Moreau)

## U.D. 2 – L'arte del Novecento

Le principali trasformazioni artistiche del primo Novecento (l'Art Nouveau: impostazione generale; l'architettura: A. Gaudì; la pittura: G. Klimt e E. Munch):

- *Casa Milà* (A. Gaudì)
- *Sagrada Família* (A. Gaudì)
- *Il bacio* (G. Klimt)
- *Giuditta I* (G. Klimt)
- *Giuditta II* (G. Klimt)
- *Il grido* (E. Munch)
- *Madonna* (E. Munch)

Espressionismo (Fauves e Die Brücke, con particolare riferimento a H. Matisse e E. L. Kirchner):

- *La stanza rossa* (H. Matisse)
- *La danza* (H. Matisse)
- *Potsdamer Platz* (E.L. Kirchner)

Cubismo, attraverso l'analisi delle opere di P. Picasso e G. Braque:

- *Poveri in riva al mare* (P. Picasso)
- *I saltimbanchi* (P. Picasso)
- *Les Femmes d'Alger (O. J. R. M.)* (P. Picasso)

- *Ritratto di Ambroise Vollard* (P. Picasso)
- *Due donne che corrono sulla spiaggia* (P. Picasso)
- *Guernica* (P. Picasso)
- *Bottiglia di Bass, clarinetto, violino, giornale, asso di fiori* (P. Picasso)
- *Aria di Bach* (G. Braque)
- *Le quotidien, violino e pipa* (G. Braque)

Futurismo: U. Boccioni, G. Balla, G. Severini e A. Sant'Elia:

- *La città che sale* (U. Boccioni)
- *Gli stati d'animo* (U. Boccioni)
- *Forme uniche della continuità nello spazio* (U. Boccioni)
- *Velocità di automobile* (G. Balla)
- *Bambina che corre sul balcone* (G. Balla)
- *Dinamismo di una danzatrice* (G. Severini)
- *Studio per una centrale elettrica* (A. Sant'Elia)
- *Stazione d'aeroplani e treni ferroviari* (A. Sant'Elia)

L'architettura moderna: Le Corbusier, F.L. Wright, il Bauhaus

- *Villa Savoye* (Le Corbusier)
- *L'Unité d'habitation di Marsiglia* (Le Corbusier)
- *Fallingwater* (F.L. Wright)
- *Guggenheim Museum* (F.L. Wright)

Astrattismo: caratteri generali; analisi di un'opera a scelta dello studente

Dadaismo: caratteri generali; analisi di un'opera a scelta dello studente

Metafisica: caratteri generali; analisi di un'opera a scelta dello studente

Surrealismo: caratteri generali; analisi di un'opera a scelta dello studente

Libri di testo: AA.VV., *Arte di vedere*, edizione blu, voll.4-5, Bruno Mondadori.

### CONSOLIDAMENTO DEGLI SCHEMI MOTORI DI BASE

- a) Coordinazione generale e specifica
- b) Destrezza

### POTENZIAMENTO FISIOLÓGICO

- a) Velocità
- b) Forza
- c) Resistenza

### CONOSCENZA DEGLI OBIETTIVI E DELLE CARATTERISTICHE PROPRIE DELLA MATERIA

- a) Apparato cardiovascolare e adattamenti all'attività fisica
- b) Apparato respiratorio e adattamenti all'attività fisica
- c) Il Tabagismo, il doping e le dipendenze
- d) Alimentazione: metabolismo basale, TDEE, bilancio idrico e DCA
- e) Le Olimpiadi
- f) Sport di squadra: calcio, pallavolo e pallacanestro
- g) Sport individuali: il tennis tavolo e le discipline delle Olimpiadi
- h) Il Fair play, i valori dello sport e la sua strumentalizzazione nella storia
- i) Traumi muscolari, prevenzione e cura
- j) Il primo soccorso: BLS e BLSD
- k) La comunicazione verbale e non verbale, prossemica e postura

### CONOSCENZA E PRATICA DELLE ATTIVITÀ SPORTIVE

- a) Pallavolo
- b) Pallacanestro
- c) Calcio
- d) Tennistavolo
- e) Dodgeball
- f) Pallamano
- g) Propedeutica alla ginnastica
- h) Propedeutica all'atletica

## Religione Cattolica

---

- La morale cristiana
- I valori morali e religiosi
- La coscienza
- La libertà
- L'etica come problema dell'uomo

Libro di testo: PISCI – BENNARDO, *All'ombra del sicomoro*, Marietti Scuola.

## Il linguaggio PHP

- Tipi di dati
- Variabili e costanti
- Operatori logici e aritmetici
- Strutture di controllo
- Condizioni e cicli
- Gestione dei dati
- Gli Array
- Richieste http: GET e POST
- Variabili di sessione
- Funzioni per le stringhe, date e orari
- Includere file
- Gestione delle eccezioni (try – catch)

## MySQL

- Connessione a MySQL
- Creazione di un database
- Selezione del database e creazione di una tabella
- Inserimento di dati in una tabella
- Estrazione record da una tabella
- Aggiornamento e cancellazione di record
- MySQL functions: inserimento, selezione e lettura dei dati
- MySQL functions: aggiornamento e cancellazione dei dati
- Relazioni

## Applicazioni

- Creazione di un sistema di autenticazione
- SQL Injection e prevenzione degli attacchi
- Elementi di programmazione ad oggetti: classi, oggetti, proprietà e metodi, accesso, costruttore.
- Creazione di un forum con gestione dei partecipanti.

## 7. Griglie di valutazione

## Griglia Prima Prova

### Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (MAX 60pt)

Indicatore 1 (MAX pt.20)	DESCRITTORI					
	L.1	L.2	L.3	L.4	L. 5	L. 6
<b>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</b>	Molto scarsa o assente	Scarsa e/o imprecisa	Limitata e/o superficiale	Essenziale	Efficace	Puntuale, originale e critica
	1-3	3,50-4	4,50-5	5,50-6	6,50-8	8,50-10
<b>Coesione e coerenza testuale (struttura del discorso)</b>	Appena accennata o assente	In parte schematica e/o disarticolata	Schematica	In parte articolata	Articolata	Bene articolata, organica ed efficace
	1-3	3,50-4	4,50-5	5,50-6	6,50-8	8,50-10
TOTALE pt.						

Indicatore 2 (MAX pt.20)	DESCRITTORI					
	L.1	L.2	L.3	L.4	L. 5	L. 6
<b>Ricchezza e padronanza lessicale</b>	Molto scarsa o assente	Scarsa e/o imprecisa	Limitata e/o superficiale	Essenziale	Efficace	Ampia e differenziata in rapporto ai linguaggi specifici
	1-3	3,50-4	4,50-5	5,50-6	6,50-8	8,50-10
<b>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura</b>	Con carenze molto gravi o assente	Con carenze diffuse	Con errori formali e strutturali (forme anacolutiche)	Perlopiù corretta con lievi errori	Corretta	Corretta in tutte le parti, sintatticamente organica ed efficace
	1-3	3,50-4	4,50-5	5,50-6	6,50-8	8,50-10
TOTALE pt.						

Indicatore 3 (MAX pt.20)	DESCRITTORI					
	L.1	L.2	L.3	L.4	L. 5	L. 6
<b>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	Molto scarsa o assente	Parziale e/o poco pertinente	Limitata e/o superficiale	Essenziale	Efficace	Significativa, originale e critica
	1-3	3,50-4	4,50-5	5,50-6	6,50-8	8,50-10
<b>Espressione di giudizi critici e valutazioni personali</b>	Appena accennate o assenti	Parziali e/o poco pertinenti	Schematiche e superficiali	Adeguate e/o essenziali	Efficace	Significativa, originale, allargata ad altri contesti
	1-3	3,50-4	4,50-5	5,50-6	6,50-8	8,50-10
TOTALE pt.						

**TOTALE PARTE GENERALE**

**...../60**

**Indicatori specifici per le singole tipologie di prova - Tipologia A (MAX 40 pt)**

Indicatore 1 (MAX pt.10)	DESCRITTORI					
	L.1	L.2	L.3	L.4	L. 5	L. 6
Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo-se presenti- o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	Inesistente	Limitato	Superficiale e non sempre pertinente	In parte adeguato	Completo ed efficace	Puntuale, originale e critica
	1-3	3,50-4	4,50-5	5,50-6	6,50-8	8,50-10
TOTALE pt.						

Indicatore 2 (MAX pt.10)	DESCRITTORI					
	L.1	L.2	L.3	L.4	L. 5	L. 6
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Appena accennata e/o interamente errata o Nulla	Imprecisa, carente, incompleta	Parziale e/o con imprecisioni concettuali e/o schematica	Essenziale e perlopiù corretta	Corretta, completa ed efficace	Puntuale, corretta, esauriente e completa
	1-3	3,50-4	4,50-5	5,50-6	6,50-8	8,50-10
TOTALE pt.						

Indicatore 3 (MAX pt.10)	DESCRITTORI					
	L.1	L.2	L.3	L.4	L. 5	L. 6
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Interamente errata o non eseguita	Imprecisa, carente, appena accennata e/o con gravi scorrettezze	Parziale e/o superficiale, con qualche imprecisione	Essenziale ma nel complesso corretta	Approfondita, corretta, completa e chiara	Esaustiva, corretta, completa e critica
	1-3	3,50-4	4,50-5	5,50-6	6,50-8	8,50-10
TOTALE pt.						

Indicatore 4 (MAX pt.10)	DESCRITTORI					
	L.1	L.2	L.3	L.4	L. 5	L. 6
Interpretazione corretta ed articolata del testo	Interamente errata e/o inesistente	Limitata, appena accennata e/o errata	Superficiale, schematica e/o non sempre pertinente	Essenziale e/o in parte schematica	Abbastanza evidente e bene articolata	Esaustiva, bene articolata e con note critiche e/o apporti personali
	1-3	3,50-4	4,50-5	5,50-6	6,50-8	8,50-10
TOTALE pt.						

<b>TOTALE PARTE SPECIFICA</b>					<b>...../40</b>
<b>TOTALE PROVA tip. A</b>			<b>...../100</b>	<b>VOTAZIONE</b>	<b>...../20</b>

**NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento)**

**Indicatori specifici per le singole tipologie di prova - Tipologia B (MAX 40 pt)**

Indicatore 1 (MAX pt.15)	DESCRITTORI					
	L.1	L.2	L.3	L.4	L. 5	L. 6
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Molto scarsa o assente	scarsa e/o imprecisa	Limitata e/o superficiale	Parziale ma adeguata	Quasi completa ed efficace	Completa, puntuale, originale e critica
	1-5	5,50-7	7,50-9	9,50-11	11,50-13	13,50-15
TOTALE pt.						

Indicatore 2 (MAX pt.15)	DESCRITTORI					
	L.1	L.2	L.3	L.4	L. 5	L. 6
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Carente o assente	Disarticolata	Schematica e imprecisa	Adeguata ma non sempre articolata	Abbastanza articolata, coesa e coerente	bene articolata, coesa, coerente, organica, fluida
	1-5	5,50-7	7,50-9	9,50-11	11.50-13	13,50-15
TOTALE pt.						

Indicatore 3 (MAX pt.10)	DESCRITTORI					
	L.1	L.2	L.3	L.4	L. 5	L. 6
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Molto scarsa o assente	parziale e/o poco pertinente	Schematica e superficiale	Adeguata e/o essenziale	Efficace	Significatività e originalità degli elementi informativi, delle idee e delle interpretazioni.
	1-3	3,50-4	4,50-5	5,50-6	6,50-8	8,50-10
TOTALE pt.						

**TOTALE PARTE SPECIFICA** ...../40

**TOTALE PROVA tip. B** ...../100     **VOTAZIONE** ..... /20

**NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento)**

**Indicatori specifici per le singole tipologie di prova - Tipologia C (MAX 40 pt)**

Indicatore 1 (MAX pt.15)	DESCRITTORI					
	L.1	L.2	L.3	L.4	L. 5	L. 6
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Quasi nulla o assente	Parziale e/o poco pertinente	Superficiale	Essenziale	Quasi completa ed efficace	Completa, puntuale, originale e critica
	1-5	5,50-7	7,50-9	9,50-11	11,50-13	13,50-15
TOTALE pt.						

Indicatore 2 (MAX pt.15)	DESCRITTORI					
	L.1	L.2	L.3	L.4	L. 5	L. 6
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Carente o assente	Disarticolato	Schematico	Adeguate ma non sempre lineare	Abbastanza ordinato e lineare, coeso e coerente	Fluidi e organici in tutte le sue parti.
	1-5	5,50-7	7,50-9	9,50-11	11,50-13	13,50-15
TOTALE pt.						

Indicatore 3 (MAX pt.10)	DESCRITTORI					
	L.1	L.2	L.3	L.4	L. 5	L. 6
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Appena accennata o assente	parziale e/o poco pertinenti	Schematica e superficiale	Adeguate e/o essenziali	Ampia ed efficace	Significativa e originale allargata ad altri contesti.
	1-3	3,50-4	4,50-5	5,50-6	6,50-8	8,50-10
TOTALE pt.						

**TOTALE PARTE SPECIFICA ...../40**

**TOTALE PROVA tip. C ..... /100      VOTAZIONE ...../20**

**NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento)**

## Griglia del colloquio

(allegato A - O.M. n. 45 del 9 marzo 2023)

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, 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 collegare 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>				

## 8. Docenti del Consiglio di Classe

<b>Docente</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Commissario Interno</b>
ALVARO GIUSEPPA	RELIGIONE CATTOLICA	No
BARBERO ROSAMARIA	LINGUA E LETT. ITALIANA LINGUA E CULTURA LATINA	No
CAMMAROTO ANTONINO	INFORMATICA WEB	No
CHIAIA GIUSEPPE	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Sì
DI LEO FILADELFIO	MATEMATICA	Sì
FLORIO GIOVANNI	FISICA	No
FLERES ANNALISA	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	No
LATINO MARIA	SCIENZE NATURALI	No
LO GIUDICE TERESA	LINGUA E CULTURA INGLESE	Sì
PAVONE GIANFRANCO	STORIA, FILOSOFIA	No

Il Dirigente Scolastico

*Prof.ssa Letteria Leonardi*