



**Ministero dell'Istruzione e del Merito**

# **Liceo Scientifico Morgagni**

**a.s. 2022-2023**

## **Documento del Consiglio di Classe**

**15 maggio 2023**

**classe 5° sez. D**

## INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

<a href="#">Riferimenti normativi</a>	pag. 3
<a href="#">Profilo culturale educativo e professionale del Liceo</a>	pag. 3
<a href="#">Il Consiglio di classe</a>	pag. 5
<a href="#">Profilo della classe</a>	pag. 5
<a href="#">Tempi, verifiche e valutazioni</a>	pag. 6
<a href="#">Percorsi di Educazione civica</a>	pag. 7
<a href="#">P.C.T.O (Progetti dell'intera classe)</a>	pag. 8
<a href="#">Attività di ampliamento dell'offerta formativa</a>	pag. 8
<a href="#">Contenuti disciplinari delle singole materie</a>	pag. 10
Firme dei componenti del Consiglio di classe	pag. 33

### Allegati

1 – Griglie di valutazione della Prima prova	pag. 34
2 – Griglia di valutazione della Seconda prova	pag. 37
3 - Griglia di valutazione della prova Orale	pag. 38

## RIFERIMENTI NORMATIVI

[DECRETO LEGISLATIVO del 13 aprile 2017, n. 62](#) (Norme in materia di valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di Stato, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera i, della legge 13 luglio 2015, n. 107)

[Ordinanza n. 45 del 9 marzo 2023](#)

## PROFILO CULTURALE EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEL LICEO

“I percorsi liceali **forniscono** allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all’inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali”. (art. 2 comma 2 del regolamento recante “Revisione dell’assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei...”).

Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- l’esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d’arte;
- l’uso costante del laboratorio per l’insegnamento delle discipline scientifiche;
- la pratica dell’argomentazione e del confronto;
- la cura di una modalità espositiva scritta e orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- l’uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

Si tratta di un elenco orientativo, volto a fissare alcuni punti fondamentali e imprescindibili che solo la pratica didattica è in grado di integrare e sviluppare.

La progettazione delle istituzioni scolastiche, attraverso il confronto tra le componenti della comunità educante, il territorio, le reti formali e informali, che trova il suo naturale sbocco nel Piano dell’offerta formativa; la libertà dell’insegnante e la sua capacità di adottare metodologie adeguate alle classi e ai singoli studenti sono decisive ai fini del successo formativo.

Il sistema dei licei consente allo studente di raggiungere risultati di apprendimento in parte comuni, in parte specifici dei distinti percorsi. La cultura liceale consente di approfondire e sviluppare conoscenze e abilità, maturare competenze e acquisire strumenti nelle aree metodologica; logico argomentativa; linguistica e comunicativa; storico-umanistica; scientifica, matematica e tecnologica.

### Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi liceali

A conclusione dei percorsi di ogni liceo gli studenti dovranno:

#### Area metodologica

- Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l’intero arco della propria vita.
- Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.

#### Area logico-argomentativa

- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
- Acquisire l’abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

#### Area linguistica e comunicativa

- padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:
- dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;
- saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
- curare l’esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti;

- Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
- Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.
- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

#### **Area storico-umanistica**

- Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.
- Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.
- Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.
- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.
- 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.
- Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.
- Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

#### **Area scientifica, matematica e tecnologica**

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.
- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.
- Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

#### **Risultati di apprendimento del Liceo scientifico**

“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).

#### **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 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.

IL CONSIGLIO DI CLASSE				
Docente	Materia insegnata	Continuità didattica		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
Francesca Piras	Docente coordinatore	X	X	X
Francesca Piras	Lingua e letteratura italiana	X	X	X
	Lingua e letteratura latina	X	X	X
Linda Gasbarrini	Lingua straniera Inglese			X
Concetta Lupo	Storia			X
	Filosofia		X	X
Luca De Lorenzo	Matematica			X
	Fisica		X	X
Corrado Ferri	Scienze		X	X
Leonarda Fabale	Disegno e storia dell'arte	X	X	X
Giorgio Zito	Scienze motorie	X	X	X
Antonia Ginefra	Educazione civica	X	X	X
Maria Berardi	IRC	X	X	X

PROFILO DELLA CLASSE	
Parametri	Descrizione
<b>Composizione</b>	La classe è costituita da 25 studenti, 10 ragazze e 15 ragazzi, numero che ha subito delle variazioni nel tempo per l'inserimento al terzo anno di un gruppo proveniente da altra sezione, la non ammissione alla classe quinta di due studenti, l'ingresso di un alunno in apertura del corrente anno scolastico e il ritiro di un altro nel mese di febbraio 2023.
<b>Situazione di partenza</b>	Il gruppo classe, eterogeneo per profitto e stili di apprendimento, ha comunque dimostrato di possedere i prerequisiti di base per affrontare i percorsi disciplinari programmati per l'ultimo monoennio.
<b>Livelli di profitto complessivi</b>	Sia per i differenti interessi personali che per l'impegno di studio individuale, nella classe non si rileva il medesimo livello di acquisizione delle competenze richieste in uscita del percorso di studi; tale livello risulta comunque buono per un discreto numero di studenti con punte di eccellenza. Per le esigue situazioni deficitarie, ancora parzialmente presenti, i docenti hanno messo in atto tutte le possibili strategie risolutive.
<b>Atteggiamento verso le discipline, impegno nello studio e partecipazione al dialogo educativo</b>	Gli allievi hanno sempre mostrato disponibilità al dialogo educativo, adempiuto ai doveri scolastici e accolto positivamente le proposte didattiche dei docenti evidenziando interesse, partecipazione e una discreta autonomia.
<b>Eventuali situazioni particolari</b> (facendo attenzione ai dati personali secondo le Indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot.10719)	Segnalazioni di problemi specifici sono rinviati ai programmi disciplinari dei singoli docenti e alla documentazione presente nel fascicolo della classe

**TEMPI, VERIFICHE E VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI**

<b>Tempi</b>	La didattica è stata articolata in due quadrimestri Durante l'occupazione della scuola, durata dal 13/12/2022 al 20/12/2022, la didattica è stata sospesa
<b>Strumenti di misurazione e numero. di verifiche per periodo scolastico</b>	Si rimanda alle programmazioni dei <a href="#">Dipartimenti</a> ; sono state svolte simulazioni della prima e della seconda prova dell'Esame di Stato nelle date del 4 e 5 maggio 2023
<b>Strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento</b>	Si rimanda alla <a href="#">griglia</a> elaborata e deliberata dal Collegio dei docenti inserita nel PTOF
<b>Valutazione degli apprendimenti</b>	E' stata condotta sulla base delle competenze e dei contenuti individuati nelle programmazioni dei Dipartimenti Disciplinari e dei criteri stabiliti dal Collegio dei Docenti attraverso le griglie di valutazione delle diverse discipline.
<b>Credito scolastico</b>	Si rimanda alla documentazione d'Esame

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei percorsi interdisciplinari riassunti nella seguente tabella.

### **PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA**

La Legge 92/2019 ha introdotto l'Educazione Civica come disciplina curricolare, prevedendo un monte ore annuale minimo di 33 ore per ciascuna classe.

Le Linee Guida (D.M. 35/2020) definiscono i nodi concettuali dell'insegnamento che riguardano tre macroaree specifiche:

1. Costituzione, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà
2. Sviluppo sostenibile, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio
3. Cittadinanza digitale

Allo scopo di raggiungere gli obiettivi di apprendimento previsti, la docente di discipline giuridiche ha curato lo svolgimento dei seguenti percorsi:

<b>CURRICOLO DI EDUCAZIONE CIVICA</b> Di seguito è indicato il curriculum di Educazione Civica		
Titolo del percorso	Descrizione	Periodo
Democrazia e Repubblica Parlamentare	L'Ordinamento della Repubblica . Gli Organi dello Stato previsti dalla Costituzione: composizione e funzioni	Dal 19.10.22 al 6.2.23
Legalità e Magistratura	La giurisdizione civile, penale e amministrativa . Il sistema penale italiano e la lotta alla criminalità Evento on line "Legalità / Lotte alle mafie" 17.11.22 2 ore	Dal 6.2.23 al 14.3.23
Unione Europea	Cenni sulla nascita dell'U.E e finalità dell'U.E.	Dal 22.3.23 al 10.5.23

### PERCORSI P.C.T.O

Nel corso del triennio gli studenti hanno svolto le 90 ore minime per l'ammissione all'Esame di Stato. Di seguito sono indicati i percorsi di PCTO destinati all'intero gruppo classe. Per i percorsi individuali, si rimanda a quanto registrato nel Curriculum dello studente

Titolo del percorso destinato all'intera classe	Ambito	Periodo	Ore
<b>Sicurezza</b>	Sicurezza nei luoghi di lavoro a cura del MISE	a.s. 2020-21	4
<b>“Informatica e telecomunicazioni”</b> promosso e curato dalla Direzione Generale per le Tecnologie delle Comunicazioni e la Sicurezza Informatica - Istituto Superiore delle Comunicazioni e delle Tecnologie dell'Informazione del Ministero dello Sviluppo Economico	Tecnologia delle Telecomunicazioni	a.s. 2020-21	46
<b>“Di lavoro, leggo”</b> promosso e curato dalla casa editrice NNEditore	Orientamento nel mondo delle professioni riconducibili alla filiera del libro.	a.s. 2021-22	40

### ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'A.S. 2022-23

Tipologia	Oggetto	Luogo	Durata
Spettacolo “Giacomo Leopardi - La malinconia dell'anima”	La poesia di Leopardi si incontra con voci recitanti, emozioni, ricordi personali ed esecuzione musicale dal vivo	Teatro Golden, Via Taranto 36, Roma	7 novembre 2022
Incontro	Dialogo/ Intervista con Marcello Fois, autore del saggio “L'invenzione degli italiani-Dove ci porta Cuore”	Sala conferenze del Liceo Morgagni	14 novembre 2022
Videoconferenza	“Legalità. lotta alle mafie”, a cura di Unisona live	collegamento streaming dalla classe	17 novembre 2022
Visita culturale	“Giornata della memoria”	Fondazione Museo della Shoah	20 dicembre 2023
Recital	“Oggi mi sento da tanto”, spettacolo ispirato al capitolo: ‘Il canto di Ulisse’, in ‘Se questo è un uomo’ di Primo Levi	Sala conferenze del Liceo Morgagni	30 gennaio 2023
Videoconferenza	“Giornata della memoria”: incontro con la storica Anna Foa	collegamento streaming dalla classe	31 gennaio 2023
Viaggio di istruzione * (Finalità, Obiettivi,	“Trieste e Lubiana - Confine della memoria”		dal 1 al 4 marzo 2023



Contenuti e Luoghi di seguito riportati)			
Progetto Bioform (alcuni studenti)	Amplificazione genica (PCR)	Liceo Morgagni	2 ore nella seconda metà di maggio 2023

<b>* Viaggio di istruzione “Trieste e Lubiana - Confine della memoria”</b>	
<b>Finalità</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Approfondire la consapevolezza delle caratteristiche dello Stato moderno, con particolare riguardo al problema dell’identità nazionale che si è strutturata intorno ai concetti di lingua e letteratura nazionale, tradizione culturale, memoria comune.</li> <li>● Riflettere sul ruolo che ha avuto l’istituzione moderna della “scuola pubblica” come luogo di formazione di questa identità nazionale e il rischio che tale progetto si trasformi in ideologia nazionalistica.</li> </ul>
<b>Obiettivi</b>	<p>Approfondire, attraverso una visione dei luoghi, le seguenti tematiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Il dramma della Grande guerra e dell’esperienza della trincea</li> <li>● La questione del confine orientale italiano e come è stata affrontata durante il periodo del Regime fascista</li> <li>● Il ruolo storico, economico e letterario della città di Trieste nel contesto “mitteleuropeo”</li> <li>● La questione balcanica e il tentativo di soluzione ai conflitti di tipo nazionalistico attraverso l’istituzione di una Unione europea</li> </ul>
<b>Contenuti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● I concetti di “confine” e “frontiera”, il problema delle nazionalità e del trattamento delle minoranze linguistiche</li> <li>● La differenza tra “principio di nazionalità” e “nazionalismo”; il fascismo e il confine est dell’Italia; la proclamazione delle leggi razziali a Trieste, il nesso con l’imperialismo e la Guerra di Etiopia</li> <li>● La politica di De Gasperi e la ricerca di una soluzione ai conflitti di tipo nazionalistico attraverso l’istituzione di una Unione Europea</li> </ul>
<b>Luoghi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sacrario militare di Redipuglia;</li> <li>● Risiera di San Sabba;</li> <li>● Foiba di Basovizza;</li> <li>● Trieste (percorso letterario);</li> <li>● Lubiana, POT (sentiero della rimembranza);</li> <li>● Campo di internamento fascista di Gonars</li> </ul>

## CONTENUTI DISCIPLINARI DELLE SINGOLE DISCIPLINE E RELAZIONE FINALE

**Disciplina:** Italiano

**Docente:** Francesca Piras

**Libri di testo:** - Carnero R., Iannaccone G., *Vola alta parola*, voll. 5 -6 + vol. Leopardi, Giunti T.V.P.  
- Dante Alighieri, *La Divina Commedia, Paradiso*

### **Contenuti:**

In accordo con le finalità, gli obiettivi generali e cognitivi, i metodi e i mezzi e i criteri di valutazione della disciplina, stabiliti dal Dipartimento di Lettere di questo Istituto, il percorso didattico della classe 5 D si è articolato attraverso lo svolgimento dei seguenti contenuti :

#### **Giacomo Leopardi:**

- **Poesia, immaginazione, indefinito e rimembranza attraverso l'esperienza testuale di:**
  - *Zibaldone, passi dedicati ai temi "Piacere, illusioni, immaginazione, poesia: "12-13 luglio 1820, ; "La funzione della poesia": 4 Ottobre 1820; "Termini e parole": aprile 1820; 28 settembre 1821; 20 dicembre 1821*
  - *L'ultimo canto di Saffo*, p. 99
  - *La sera del dì di festa*, p. 114
  - *L'Infinito*, p. 108
  - *A Silvia*, p. 120
  - *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia*, p. 133
- **Le Operette morali**
  - *Dialogo di Torquato Tasso e del suo genio familiare*, p. 52
  - *Il dialogo della Natura e di un islandese*, p. 60
- **La polemica contro lo spiritualismo cattolico:**
  - *La ginestra o il fiore del deserto*, p. 149
- **Visione del film *Il giovane favoloso*, regia di Mario Martone**

#### **La letteratura per ragazzi del periodo post-unitario**

- De Amicis, *"Cuore"*, *Un imperdonabile ribelle*, p. 315
- Collodi, *"Pinocchio"*, *Lucignolo*, p. 330

#### **La cultura del Positivismo e il Naturalismo francese:**

- E. Zola e Il romanzo sperimentale

#### **Il verismo. Giovanni Verga**

- *Rosso Malpelo*, p. 202
- *La lupa*, p. 218
- prefazione di *L'amante di Gramigna*, p. 198
- da *I Malavoglia*:
  - *Prefazione*, p. 257
  - *cap. 3, "Il naufragio della Provvidenza"*, p. 265
  - *cap. 11, "L'abbandono di 'Ntoni"*, p. 274
  - *cap. 15, "L'addio di 'Ntoni"*, p. 282
- da *Mastro don Gesualdo*
  - *cap. 4, La morte di Mastro don Gesualdo*, p. 237

#### **Il decadentismo tra rifiuto della modernità e alienazione dell'artista**

- **I presupposti filosofici: Nietzsche, Bergson**
- **Dal poeta-vate al Flaneur**

#### **Il simbolismo francese:**

- **C. Baudelaire**
  - *L'Albatro*, p. 408
  - *Corrispondenze*, p. 413

- *da Lo spleen di Parigi, La caduta dell'aureola*, p. 362

- **P. Verlaine**

- *Languore*, p. 368

### **Giovanni Pascoli**

- *Analisi di un passo tratto da Il fanciullino*, p. 437
- *Il temporale*, p. 512
- *Il lampo*, p. 513
- *Il tuono*, p. 513
- *L'Assiuolo*, p. 509
- *Il gelsomino notturno*, p. 457
- *Italy*, p. 462

### **Gabriele D'Annunzio**

- *Il Piacere, Il ritratto dell'esteta*, cap. 2, p. 559
- *Il trionfo della morte, Il verbo di Zarathustra*, l. V, cap. III
- *La sera fiesolana*, p. 588
- *La pioggia nel pineto*, p. 593

### **Le avanguardie storiche. Il Futurismo**

- **Filippo Tommaso Marinetti**

- *Il manifesto tecnico della letteratura futurista*

### **Italo Svevo**

- **L'inettitudine dei personaggi sveviani come espressione di crisi esistenziale ed epocale. Temi, struttura e moduli espressivi di:**

- *Una vita*
  - *Il cervello e le ali*, cap. VIII
- *Senilità*
  - *Prove per un addio*, cap. VI
- *La coscienza di Zeno*
  - *Il fumo*, cap. III
  - *La salute di Augusta*, cap. III

### **Luigi Pirandello**

- **I romanzi:**

- *Il fu Mattia Pascal*
- *I quaderni Serafino Gubbio operatore*
- *Uno, nessuno e centomila*

- **Il teatro e lo scardinamento del dramma borghese** con particolare attenzione a "Così è (se vi pare)"
- **La trilogia meta-teatrale** con particolare attenzione a "I sei personaggi in cerca d'autore"

### **Giuseppe Ungaretti**

- *Il porto sepolto*, p. 477
- *Veglia*, p. 478
- *San Martino del Carso*, p. 493
- *I fiumi*, p. 488
- *L'isola*

### **Eugenio Montale**

- *I limoni*, p. 630
- *Non chiederci la parola*, p. 637
- *Spesso il male di vivere*, p. 642
- *Non recidere forbice quel volto*, p. 618
- *Ho sceso dandoti il braccio*, p. 620

### **Dante, Paradiso**

- Canti I, III, VI, XI, XII

### **Lettura autonoma integrale del saggio:**

- Marcello Fois, *L'invenzione degli italiani - Dove ci porta Cuore*, Einaudi

**Lettura autonoma integrale di uno tra i seguenti romanzi:**

- G. D'Annunzio, *Il piacere*
- I. Svevo, *Senilità*
- I. Svevo, *La coscienza di Zeno*
- L. Pirandello, *Il fu Mattia Pascal*
- E. Vittorini, *Uomini e no*
- C. Pavese, *La casa in collina*

---

**Contenuti programmati per il periodo successivo al 15 maggio 2023**

**Il Neorealismo e la letteratura della Resistenza**

- I. Calvino, *Il sentiero dei nidi di ragno*
- E. Vittorini, *Uomini e no*
- C. Pavese, *La casa in collina*

**Relazione finale:**

Gli studenti della 5 D hanno evidenziato, nel corso del corrente anno scolastico, livelli eterogenei di competenze e stili di apprendimento. Il costante lavoro sulle specificità testuali e sull'acquisizione degli strumenti di analisi e produzione delle diverse tipologie di testi letterari e d'uso ha comunque portato la totalità degli alunni al raggiungimento degli obiettivi programmati. Per un numero esiguo di studenti permangono però difficoltà nella produzione scritta.

La classe ha accolto le proposte didattiche con interesse sempre vivo, partecipando attivamente alle lezioni; gli studenti si sono dimostrati puntuali nelle consegne e il loro comportamento è stato corretto e collaborativo in ogni occasione.

Si fa presente che la lunga sospensione dell'attività didattica nel mese di dicembre 2022 a causa dell'occupazione dell'istituto, nonché la chiusura della scuola come seggio in occasione di due tornate elettorali, hanno reso frammentario lo svolgimento del programma e hanno costretto la docente a una riduzione dei contenuti programmati.

## CONTENUTI DISCIPLINARI DELLE SINGOLE DISCIPLINE E RELAZIONE FINALE

**Disciplina: Latino**

**Docente: Francesca Piras**

**Libri di testo:** Garbarino G., *Luminis orae*, vol. 3, Paravia

### **Contenuti:**

In accordo con le finalità, gli obiettivi generali e cognitivi, i metodi e i mezzi e i criteri di valutazione della disciplina, stabiliti dal Dipartimento di Lettere di questo Istituto, il percorso didattico della classe 5D si è articolato attraverso lo svolgimento dei seguenti contenuti :

### **Il contesto di produzione letteraria dell'età di Nerone**

#### **Seneca**

Profilo storico-letterario

- De brevitate vitae, 1, 1.4 (in lingua), p. 83
- Epistulae ad Lucilium, 1, 1-5 (in lingua), p. 89
- Epistulae ad Lucilium, 24, 17-21 (in lingua), p. 94
- Epistulae ad Lucilium, 47, 1-13 (in traduzione), p. 155
- De tranquillitate animi, 4, (in traduzione), p. 118

#### **Lucano**

Profilo storico-letterario

- Bellum civile,
  - I, vv. 1-12 (in lingua); vv. 13-32 (in traduzione), p. 200
  - VI, vv. 719-735; 750-808 (in traduzione), p. 203

### **La satira in età imperiale**

#### **Petronio**

Profilo storico-letterario

- Satyricon,
  - 1-4 (in traduzione), p. 254
  - 32-34 (in traduzione), p. 240;
  - 50, 3-7 (in lingua), p. 234
  - 37, 1; 38, 1-5 (in lingua), p. 243;
  - 111-112, 8 (in traduzione), p. 262

#### **Persio**

Profilo storico-letterario

- Satire,
  - I, vv. 1-21; 41-56; 114-125 (in traduzione), p. 217
  - III, vv. 1-30; 58-72; 77-118 (in traduzione), p. 219

#### **Giovenale**

Profilo storico-letterario

- Sat., VI, vv. 231-241; 246-267; 434-456, (in traduzione), p. 410

### **Il contesto di produzione letteraria dell'età dei Flavi**

#### **Marziale**

Profilo storico-letterario

- Epigrammi,
  - I, 61 (in traduzione), p. 303
  - V, 34 (in lingua), p. 316
  - VIII, 79 (in lingua), p. 307
  - IX, 81, (in lingua), p. 303;
  - X, 1 (in lingua), p. 304;
  - X, 4 (in traduzione), p. 305
  - XI, 35 (in traduzione), p. 310

### **Quintiliano**

Profilo storico-letterario

- Institutio Oratoria,
  - Proh. 9-12 (in traduzione), p. 338;
  - I, 1, 1-3 (in lingua)
  - I, 3. 8-12 (in lingua), p. 348

### **Il contesto di produzione letteraria dell'età di Traiano**

#### **Tacito**

Profilo storico-letterario

- La Germania: C. Kebs, “*Un libro molto pericoloso*” (approfondimento)
- De origine et situ germanorum,
  - 4-6 (in lingua), p. 471
- Annales,
  - I, 1, (in lingua), p. 484;
  - XIV, 5-8 (in traduzione), p. 499

---

### **Contenuti programmati per il periodo successivo al 15 maggio 2023**

#### **Plinio il Giovane**

Profilo storico-letterario

- Epistulae, VI, 16 (in traduzione), p. 418

#### **Apuleio**

Profilo storico-letterario

- Metamorfosi,
  - I, 1-3 (in traduzione), p. 562
  - IV, 28-31 (in traduzione), p. 577

### **Relazione finale:**

Gli studenti della 5 D hanno acquisito, nel corso del corrente anno scolastico, livelli eterogenei di competenze disciplinari. Il costante lavoro sui testi, la riflessione linguistica e stilistica, l'attenzione alla ricostruzione dei quadri storico-letterari hanno portato la totalità degli alunni al raggiungimento degli obiettivi programmati.

La classe si è sempre dimostrata disponibile al dialogo didattico-educativo e collaborativa in ogni occasione.

Si ribadisce quanto segnalato nella relazione di Italiano a proposito dei periodi di sospensione dell'attività didattica e della necessaria riduzione dei contenuti disciplinari rispetto alla programmazione iniziale.

**Disciplina: Lingua straniera Inglese**

**Docente: Linda Gasbarrini**

**Libri di testo:** Spiazzi M, Tavella M., Layton M., *Performer Heritage*, vol. 2, Zanichelli

**Contenuti:**

**The Victorian Age**

- The dawn of the Victorian Age
- The Victorian Compromise
- Life in Victorian Britain
- Early Victorian thinkers
- The later years of Queen Victoria's reign
- The late Victorians

**The Victorian novel**

**Charles Dickens**

- *Oliver Twist*
  - ❖ *Oliver wants some more* p.42
  - ❖ From text to screen with film sequences p. 45

**The Bronte Sisters**

- *Jane Eyre* p.54

**Aestheticism and Decadence**

**Oscar Wilde**

- *The Picture of Dorian Gray*
  - ❖ *The Preface* p.127
  - ❖ *The Painter studio* p.129
  - ❖ *Dorian's death* p.131
  - ❖ From text to screen with film sequences p. 135

**Victorian Drama**

**Oscar Wilde**

- *The importance of being Earnest*
  - ❖ *The interview* p. 137
  - ❖ Film sequences

**George Bernard Shaw**

- *Mrs Warren's profession*
  - ❖ *Mother and daughter* p. 142
  - ❖ Theater performance sequences

**American History**

- Pilgrim Fathers and first American colonies
- The American Civil War
- Abraham Lincoln and The American Constitution

**American Renaissance**

**Walt Whitman**

- *One's self I sing*
- *O Captain! My Captain!* p.90

**Emily Dickinson**

- *Hope is the thing with feathers* p.94

**The Modern Age**

- From the Edwardian age to the First World War

- Britain and the First World War
- The interwar years
- The Second World War
- The USA in the first half of the 20th century
- The age of anxiety
- CLIL Philosophy *A windows on the unconscious* p. 164
- Modernism
- Across culture p.263

#### **The Modern Novel**

- The interior monologue p.182
- Dystopia (risorse online del libro di testo)

#### **James Joyce**

- *Dubliners*
  - ❖ *Gabriel's Epiphany* p. 257

#### **George Orwell**

- *Nineteen Eighty-Four*
  - ❖ *Big Brother is watching you* p. 279

#### **Contenuti programmati per il periodo successivo al 15 maggio 2023**

#### **Modern Poetry**

##### **Thomas Stearns Eliot**

- *The waste Land*

#### **Contemporary Drama**

##### **Samuel Beckett**

- *Waiting for Godot*

#### **The Present Age**

- The post-war years
- The 60s and 70s
- The Irish Troubles
- The Thatcher years
- From Blair to Brexit
- The USA after the Second World War

#### **Contenuti extra**

- Visione in lingua originale con sottotitoli in inglese del film *The dead poets society*
- Visione del documentario *Be my voice* della regista iraniana Nahid Persson su l'attivista per i diritti delle donne iraniane Masih Alinejad

#### **Relazione finale:**

La classe ha dimostrato sin dall'inizio dell'anno scolastico una buona attitudine allo studio. Non tutti gli studenti hanno raggiunto la stessa competenza nell'uso della lingua inglese ma è da sottolineare la presenza di alcune eccellenze. La partecipazione in classe, durante le lezioni, non sempre è stata adeguata. Ciononostante, nelle verifiche scritte ed orali, l'impegno profuso dalla grande maggioranza degli studenti ha dato ottimi risultati in termini di performance.

Relativamente al metodo didattico, si è fatto largo uso di presentazioni power point create dalla docente e caricate sulla piattaforma Classroom e di video e audio presenti sul libro di testo e sul web.



## CONTENUTI DISCIPLINARI DELLE SINGOLE DISCIPLINE E RELAZIONE FINALE

**Disciplina: Storia**

**Docente: Concetta Lupo**

**Libri di testo:** Giardina- Sabbatucci -Vidotto, *“Lo spazio del tempo”*, Ed. Laterza vol 3

### **Contenuti:**

- La politica europea e le unificazioni italiana e tedesca
- L'azione di Cavour e di Bismarck
- La Guerra di secessione in America
- Il Regno d'Italia
- La Destra storica e il governo della Sinistra
- Crispi e la questione meridionale
- Il mondo all'inizio del Novecento
- Il movimento operaio
- La seconda Rivoluzione industriale e l'imperialismo
- Il nazionalismo razzista e l'anti-semitismo
- La Belle Epoque
- L'imperialismo economico, politico, militare
- L'età giolittiana
- La Grande Guerra
- Il pretesto e le dinamiche dello scoppio del conflitto
- L'ingresso dell'Italia
- La guerra in trincea
- L'intervento degli USA e i trattati di pace
- La rivoluzione comunista in Russia
- Il Fascismo
- Il biennio rosso e il biennio nero
- Il delitto di Matteotti e la costruzione dello Stato totalitario
- Il Concordato
- La guerra d'Etiopia e le leggi razziali
- La Repubblica di Weimar e il nazionalsocialismo tedesco
- La grande crisi economica dell'Occidente
- Roosevelt e il “New Deal”
- Keynes e l'intervento dello Stato nell'economia
- L'ascesa di Hitler e il Terzo Reich
- L'URSS di Stalin
- Il terrore, i kulaki, la repressione
- La seconda Guerra mondiale
- Gli accordi pre-bellici e i primi attacchi

- L'intervento dell'Italia, l'attacco agli USA e la reazione degli alleati
  - La soluzione finale e il genocidio degli ebrei
  - La Resistenza e gli accordi di Yalta
- 

**Da completare:**

- La nascita della Repubblica
- La Guerra Fredda
- Il boom economico

**Lecture consigliate:**

- *Bombardare Auschwitz* di U. Gentiloni Silveri
- *La banalità del male* di A. Arendt
- *Terroni* di P. Aprile
- *Il corpo di Matteotti* di I. Arcuri
- *La tentazione del muro* di M. Recalcati

**Relazione finale:**

Gli studenti hanno permesso di costruire agevolmente un discorso educativo e didattico leale e collaborativo, sebbene soltanto in questo anno scolastico abbia avuto la possibilità di affrontare con loro questa disciplina. Il lavoro è stato portato avanti grazie anche al rapporto aperto e sereno, che si era già instaurato per la mia presenza nel Consiglio come docente di Filosofia. Nel complesso la loro preparazione risulta buona. All'interno della classe è presente un gruppo che si è mostrato particolarmente attento e partecipativo alla discussione sui nuclei del programma affrontati durante le lezioni, portando avanti un percorso individuale ricco e ampio e raggiungendo una grande competenza che va oltre la preparazione meramente nozionistica. La partecipazione in generale è stata costante ed attiva, malgrado le interruzioni dovute alle sospensioni didattiche che hanno rallentato in alcuni momenti l'andamento del programma.

## CONTENUTI DISCIPLINARI DELLE SINGOLE DISCIPLINE E RELAZIONE FINALE

**Disciplina: Filosofia**

**Docente: Concetta Lupo**

**Libri di testo:** Abbagnano-Fornero, *“La ricerca del pensiero”*, 3 vol. Ed. Paravia

### **Contenuti:**

#### **I. Il criticismo kantiano**

Kant: elementi biografici e opere principali. L'evoluzione intellettuale di Kant e la Dissertazione del 1770. I. La Critica della ragion pura: la rivoluzione copernicana, la teoria del giudizio: analitico a priori, sintetico a posteriori, sintetico a priori; l'Estetica trascendentale: la sensibilità, le intuizioni pure di spazio e tempo, la fondazione a priori della matematica e della geometria; l'Analitica trascendentale: l'intelletto, la tavola dei giudizi e la tavola delle categorie, la deduzione trascendentale delle categorie, l'Io penso, lo schematismo trascendentale, il dualismo fenomeno-noumeno; la Dialettica trascendentale: le idee della ragione e il loro uso regolativo. II. La Critica della ragione pratica: ragion pura e ragion pratica, massime, imperativi ipotetici, imperativi categorici, forma e formule dell'imperativo categorico, legge morale e i postulati della ragion pratica. III. La Critica del giudizio: la facoltà del giudizio, giudizio determinante e giudizio riflettente, il giudizio estetico: il bello, il genio, il sublime; il giudizio teleologico.

#### **II. L'idealismo tedesco**

J.G. Fichte: elementi biografici e opere principali; la dottrina della scienza e i suoi tre principi; la dottrina morale, La missione del dotto, i Discorsi alla Nazione Tedesca.

G.W.F. Hegel: elementi biografici e opere; i capisaldi del sistema: la realtà, il rapporto finito-infinito, la nozione di ragione; la dialettica e il sistema; la Fenomenologia dello Spirito; l'Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio: la Logica: caratteri generali, la Filosofia della natura: caratteri generali. La Filosofia dello Spirito: Spirito soggettivo, oggettivo e assoluto.

#### **III. I contestatori del sistema hegeliano**

Schopenhauer: elementi biografici e opere principali; il tema dell'orientalismo; il Mondo come volontà e rappresentazione: la ricezione del kantismo, il rapporto soggetto-oggetto, il principio di individuazione, la scoperta della via d'accesso alla cosa in sé; caratteri e manifestazioni della «volontà di vivere»; il pessimismo: dolore, piacere e noia; forme del pessimismo; le vie di liberazione dal dolore: il rifiuto del suicidio, l'arte, la morale e l'ascesi.

S. Kierkegaard: elementi biografici e opere principali; la verità del «singolo»: l'angoscia e la disperazione; il rifiuto della religione asservita allo stato e dell'hegelismo, dialettica dell'et-et e dell'aut-aut; gli stadi dell'esistenza e le sue figure «simbolo»: vita estetica, vita etica, vita religiosa; la fede come chiamata, paradosso e scandalo, le forme dello scandalo.

L. Feuerbach: elementi biografici e opere principali; il rovesciamento dei rapporti di predicazione; dalla teologia all'antropologia: il concetto di alienazione; l'umanismo.

K. Marx: elementi biografici e opere principali; la concezione materialistica della storia: il Manifesto; Per la critica dell'economia politica: struttura e sovrastruttura; Il Capitale: l'economia marxista; la rivoluzione e la dittatura del proletariato.

#### IV Il Positivismo francese

A. Comte: elementi biografici e opere principali; la nascita della sociologia della scienza.

#### IV La filosofia contemporanea

F. Nietzsche: elementi biografici e opere principali; le fasi del filosofare nietzscheano; spirito dionisiaco e spirito apollineo; morale attiva e morale reattiva; il rovesciamento dei valori; l'annuncio della «morte di Dio»; l'avvento dell'Übermensch; l'eterno ritorno.

S. Freud: elementi biografici e opere principali; dagli studi sull'isteria alla psicoanalisi; il crollo della teoria del trauma sessuale e l'interpretazione dei sogni; inconscio, rimozione, censura; il concetto di «libido» e la sessualità infantile; la teoria del «transfert»; la struttura dell'apparato psichico: Es, Ego, Super-Ego; il principio di piacere, il principio di realtà; Eros, Thànos e il «disagio della civiltà».

---

#### Da completare:

Bergson: Elementi biografici e opere principale. Il concetto di tempo spaziale e di tempo come durata. La materia e la memoria. Lo slancio vitale e l'evoluzione creatrice.

Cenni sui principali autori della Filosofia del 1900

#### Lecture consigliate:

- *Diario di un seduttore* di S. Kierkegaard
- *Aut-Aut* di S. Kierkegaard
- *Il mondo come volontà e rappresentazione* di A. Schopenhauer
- *La nascita della tragedia* di F. Nietzsche
- *Così parlò Zarathustra* di F. Nietzsche
- *Il disagio della civiltà* di S. Freud

#### Relazione finale:

Gli studenti hanno permesso di costruire agevolmente un discorso educativo e didattico leale e collaborativo, malgrado soltanto dallo scorso anno scolastico abbia avuto la possibilità di affrontare con loro questa disciplina. Il lavoro è stato portato avanti grazie anche alla costruzione di un rapporto aperto e sereno, che si è instaurato con tutti gli alunni nel corso del tempo. Nel complesso la loro preparazione risulta buona, anche se rimane ancora per alcuni studenti orientata principalmente al conseguimento del risultato scolastico senza un vero impegno finalizzato alla crescita di un sapere fine a se stesso agganciato alle altre conoscenze in proprio possesso. Un nutrito gruppo della classe invece si è mostrato sempre attento e partecipativo alla discussione sui nuclei del programma affrontati durante le lezioni, portando avanti un percorso individuale ricco e ampio e raggiungendo una grande competenza che va oltre la preparazione meramente nozionistica. La partecipazione è stata costante ed attiva sin dal primo momento e in generale tutti gli studenti hanno dimostrato una grande flessibilità nell'adattamento alle varie situazioni di lavoro via via richieste.

**Disciplina: Matematica**

**Docente: Luca De Lorenzo**

**Libri di testo:** : Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone – *Matematica-blu 2.0* – vol. 5, Zanichelli

**Contenuti:**

**Funzioni e loro proprietà**

- Definizione, classificazione, dominio, zeri e segno
- Funzioni pari e dispari
- Funzioni crescenti. Decrescenti, periodiche
- Funzioni iniettive, suriettive e biettive
- Funzione inversa
- Funzioni composte.

**Insiemi dei numeri reali**

- Intervalli, intorno, insiemi limitati e illimitati
- Estremi di un insieme, punti isolati e di accumulazione

**Limiti di una funzione**

- I limiti di una funzione e loro definizioni
- Teorema di unicità del limite
- Teorema di permanenza del segno
- Teorema del confronto
- Calcolo dei limiti
- Forme indeterminate
- Limiti notevoli
- Gerarchia degli infiniti
- Definizione di funzione continua
- Teorema di Weierstrass
- Teorema dei valori intermedi;
- Teorema di esistenza degli zeri;
- Punti di discontinuità di una funzione e loro classificazione
- Gli asintoti di una funzione: verticali, orizzontali e obliqui

**Derivate**

- Definizione di derivata di una funzione
- Significato geometrico della derivata
- Continuità e derivabilità di una funzione
- Derivate di funzioni elementari

- Derivate di una somma, di un prodotto e di un quoziente di funzioni;
- Derivata di una funzione composta;
- Derivate di ordine superiore;
- Equazione della tangente e della normale ad una curva;
- Classificazione dei punti di non derivabilità
- Applicazioni alla fisica

### **Teoremi del calcolo differenziale**

- Teorema di Rolle (con dim.)
- Teorema di Lagrange (con dim.)
- Teorema di Cauchy (senza dim)
- Teorema di de L'Hospital (senza dim.)
- Massimi e minimi relativi
- La ricerca dei massimi e minimi relativi di una funzione tramite lo studio della derivata prima;
- Concavità e flessi di una funzione
- Ricerca dei flessi di una funzione tramite lo studio della derivata seconda.
- Lo studio completo di una funzione.
- Problemi di massimo e minimo.

### **Integrali**

- Definizione di primitiva
- Definizione di integrale indefinito
- Proprietà dell'integrale indefinito
- Integrali indefiniti immediati
- Metodi elementari di integrazioni indefinite
- Metodo di integrazione per sostituzione
- Metodo di integrazione per parti
- Integrazione indefinita delle funzioni razionali fratte (\*)
- L'integrale definito e sua interpretazione geometrica (\*)
- Proprietà degli integrali definiti (\*)
- Teorema della media integrale (\*)
- Teorema fondamentale del calcolo e calcolo di un integrale definito (\*)
- l'integrale definito e le sue applicazioni al calcolo delle aree e volumi di rotazione (\*)
- Integrali impropri. (\*)

(\*) argomenti da svolgere

### **Relazione finale:**

La classe ha sempre mantenuto, durante tutto l'anno scolastico, un atteggiamento interessato e partecipe nei confronti degli stimoli ricevuti. Le lezioni si sono svolte in un clima di serenità e rispetto reciproco in ogni occasione. Gli obiettivi didattici programmati sono stati pienamente raggiunti sebbene alcune interruzioni didattiche. I risultati raggiunti sono eterogenei, in alcuni casi l'interesse per la disciplina ha portato ad un approfondimento tale da raggiungere risultati eccellenti.

## CONTENUTI DISCIPLINARI DELLE SINGOLE DISCIPLINE E RELAZIONE FINALE

**Disciplina: Fisica**

**Docente: Luca De Lorenzo**

**Libri di testo: Ugo Amaldi – Il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu – vol. 3, Zanichelli**

### **Contenuti:**

#### **Il campo magnetico**

- Fenomeni magnetici fondamentali;
- Esperimento di Oersted; Esperimento di Faraday;
- Campo magnetico generato da un filo percorso da corrente (legge di Biot-Savart);
- Forza tra due fili percorsi da corrente;
- Forza magnetica su un tratto di filo percorso da corrente e definizione del campo magnetico
- Campo magnetico di una spira e di un solenoide;
- Forza di Lorentz
- Moto di una carica in un campo magnetico costante;
- Lo spettrometro di massa;
- Flusso del campo magnetico;
- Teorema di Gauss per il campo magnetico;
- La circuitazione del campo magnetico;
- Teorema di Ampere e correnti concatenate ad un circuito
- Campo magnetico di una spira e di un solenoide

#### **Induzione elettromagnetica**

- Il fenomeno dell'induzione elettromagnetica;
- La corrente indotta;
- la forza elettromotrice indotta e la legge di Faraday-Neumann;
- La legge di Lenz;
- Il fenomeno dell'autoinduzione e la forza elettromotrice autoindotta;
- la mutua-induzione;
- l'energia del campo magnetico.

#### **La corrente alternata**

- L'alternatore;
- Circuiti in corrente alternata;
- Circuito RLC;
- Valori efficaci della corrente e della forza elettromotrice;
- Potenza media assorbita;

#### **Onde elettromagnetiche ed equazioni di Maxwell**

- Campo elettrico indotto e legge di Faraday-Neumann tramite la circuitazione del campo elettrico;

- Campo magnetico indotto e termine mancante nella legge di Ampere;
- Corrente di spostamento;
- Equazioni di Maxwell;
- Onde elettromagnetiche e velocità della luce;
- onde elettromagnetiche piane;
- Energia e quantità di moto di un'onda elettromagnetica;
- Polarizzazione e la legge di Malus; (\*)
- Spettro elettromagnetico. (\*)

#### **Relatività ristretta (\*)**

- L'esperimento di Michelson-Morley;
- Gli assiomi della Relatività ristretta di Einstein;
- Simultaneità nell'ambito della relatività ristretta
- Dilatazione dei tempi;
- Il paradosso dei gemelli
- Contrazione delle lunghezze;
- Trasformazioni di Lorentz;
- Legge di composizione relativistica delle velocità;

(\*) da svolgere

#### **Relazione finale:**

La classe ha sempre mantenuto, durante tutto l'anno scolastico, un atteggiamento interessato e partecipe nei confronti degli stimoli ricevuti. Le lezioni si sono svolte in un clima di serenità e rispetto reciproco in ogni occasione. Gli obiettivi didattici programmati sono nel complesso raggiunti sebbene alcune interruzioni didattiche. I risultati raggiunti sono eterogenei, in alcuni casi l'interesse per la disciplina ha portato ad un approfondimento tale da raggiungere risultati eccellenti.



## CONTENUTI DISCIPLINARI DELLE SINGOLE DISCIPLINE E RELAZIONE FINALE

**Disciplina: Scienze**

**Docente: Corrado Ferri**

### Libri di testo

- Sadava et al., *Il carbonio, gli enzimi e il DNA. Chimica organica, biochimica e biotecnologie*, Zanichelli, 2021.
- Lupia Palmieri E. e Parotto M. . *Il Globo terrestre e la sue evoluzione*, Zanichelli, 2020.

## CONTENUTI

### Modulo: Chimica Organica

Modulo C1: (paragrafi 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) L' atomo di carbonio. Ibridazione del Carbonio. Isomeria: definizione e tipi di isomeria.

Modulo C2 : (paragrafi 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11 ,12 ,13, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23) classificazione dei composti organici. Gli idrocarburi: Alcani, alcheni e alchini. Le principali reazioni degli idrocarburi: combustione, sostituzione e addizione.

Modulo C3 (paragrafi 1,2,3,7,8,10,12,13,17,22,23,24,25,26,27,28,31,34,35,37,41,42,43) Principali gruppi funzionali: generalità sui principali gruppi funzionali: alogenoderivati, alcoli, aldeidi e chetoni, acidi carbossilici, esteri, ammidi, ammine. Composti eterociclici.

### Modulo B1 : Biochimica

(paragrafi 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26)

Le biomolecole. Monomeri e polimeri. I carboidrati: monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi.

I lipidi: trigliceridi e fosfolipidi. Gli amminoacidi e le proteine. Struttura delle proteine. L'attività biologica delle proteine. Gli acidi nucleici: Il DNA e gli RNA.

Modulo B2 (paragrafi 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24) Definizione di metabolismo. Anabolismo e catabolismo. La cellula e l'energia. L'ATP : struttura e funzione. Gli enzimi: caratteristiche generali. I fattori che influenzano l'attività enzimatica. La regolazione dell'attività enzimatica. Cofattori e coenzimi.

Metabolismo del glucosio: La glicolisi e le fermentazioni. Respirazione cellulare: ciclo di Krebs e fosforilazione ossidativa. Sintesi e demolizione del glicogeno. Gluconeogenesi. Il metabolismo dei lipidi: la beta-ossidazione degli acidi grassi. Metabolismo delle proteine: catabolismo degli amminoacidi.

### MODULO B4 DNA e biotecnologie

Modulo B4 (paragrafi 1,2,3,4,5,14,15,16,17,18)

Il materiale ereditario. la struttura dei nucleotidi. Gli acidi nucleici. Struttura secondaria del DNA , duplicazione e trascrizione (cenni) Codice genetico. Tecnologia del DNA ricombinante: enzimi di restrizione,

vettori, elettroforesi. Clonaggio di un gene in un vettore. Libreria genomica. Amplificazione genica: PCR.

**Da completare:**

Bioteecnologie tradizionali e innovative La tecnologia del DNA ricombinante: gli enzimi di restrizione. Il clonaggio del DNA. Le genoteche. Bioteecnologie mediche: insulina ricombinante.

Elettroforesi su gel e PCR. Applicazioni della PCR.

**Modulo Geologia**

Cap 1 I minerali e rocce; minerali polimorfi e isomorfi, proprietà dei minerali, classificazione dei minerali. Le rocce: rocce magmatiche. La struttura dei silicati (cenni). Le rocce magmatiche: struttura e composizione. (paragrafi 2.1, 2.2, 2.3,2.4,3.1,3.2,4.1, 4.2,5.1,5.2,5.3,6.1,6.2)

Cap 3 I vulcani: la formazione dei magmi, eruzioni vulcaniche, i prodotti dell'attività vulcanica , edifici vulcanici. (paragrafi 1.1, 1.2,2.1,2.2,2.3,2.4,3.1,3.2,3.3,4.1,4.2)

Cap 5 La struttura interna della Terra: densità della Terra, temperatura e profondità. Crosta, mantello e nucleo. Litosfera e astenosfera. Flusso di calore. La geoterma. Il campo magnetico terrestre. Dinamica della litosfera: crosta oceanica e continentale, dorsali e fosse, le rocce dei fondali. Fondali in espansione e il paleomagnetismo (cenni),

**Da completare:**

Teoria della tettonica a placche. Isostasia. La deriva dei continenti. Tipi di margini. Margini divergenti e convergenti. La subduzione. Margini trascorrenti. Il motore delle placche (cenni) (paragrafi 2.1, 2.2,2.3,2.4, 3.1,3.2,4.1,4.2,5.1,5.2,6.1,6.2,6.3,7,8.1,8.2,9.1,9.2).

Cap 4 I terremoti : teoria del rimbalzo elastico, le onde sismiche, registrazione delle onde sismiche e localizzazione dell'epicentro. Le scale sismiche. (paragrafi 1.1, 1.2, 2,1, 2.2, 2.3,3.1, 3.2, 4.1, 5. e 6., 7.1)

**Relazione finale:**

Nella classe è stato fondamentale all'inizio dell'anno scolastico, un ripasso iniziale come prerequisito di base per avviare l'attività programmata. Il docente (che ha seguito la classe negli ultimi due anni) ha attivato un recupero delle conoscenze di base che ha impegnato la fase iniziale del primo periodo dell'anno. La classe si è resa abbastanza disponibile al dialogo e sensibile alle tematiche trattate durante il corso. A conclusione di questo anno la classe ha evidenziato un profitto nel complesso accettabile, attraverso una motivazione che si è fortificata durante l'anno a cui ha saputo affiancare una partecipazione abbastanza entusiasta. Si registra, inoltre, che l'attività didattica è stata fortemente ritardata durante l'anno da numerose interruzioni (es. occupazione dell'Istituto) e da una frequenza da parte degli studenti talvolta discontinua.

Nel complesso, la maggior parte degli alunni ha raggiunto un livello in termini di conoscenze e competenze globalmente soddisfacente con alcuni elementi di ottimo livello.

## CONTENUTI DISCIPLINARI DELLE SINGOLE DISCIPLINE E RELAZIONE FINALE

**Disciplina:** Disegno e storia dell'arte

**Docente:** Leonarda Fabale

**Libri di testo:** Itinerario nell'Arte , Dall'Art Nouveau ai giorni nostri di Giorgio Cricco, Francesco Di Teodoro vo. 5 Ed. Zanichelli

### **Contenuti:** Postimpressionismo

Paul Cézanne

- La casa dell'impiccato
- La montagna Sainte-Victoire vista dai Lauves

Georges Seurat

- Un dimanche après-midi

Paul Gauguin

- Il Cristo giallo
- Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?

Vincent Van Gogh

- I mangiatori di patate
- Notte stellata
- Campo di grano con volo di corvi

#### I presupposti dell'Art Nouveau a

- William Morris

#### L'Art Nouveau

Gustav Klimt

- Giuditta I
- Il Bacio

#### L'esperienza delle arti applicata a Vienna tra Kunstgewerbeschule e Secession - Il palazzo della

Secession

#### I Fauves

Henri Matisse

- Donna con cappello
- La danza
- La Stanza rossa

#### L'espressionismo e il Die Brücke

Edvard Munch

- Sera nel corso Karl Johann
- Il grido

Oskar Kokoschka

- Il ritratto di Adolf Loos

Egon Schiele

- Abbraccio

## Il Cubismo

Pablo Picasso

- Les demoiselles d'Avignon
- Ritratto di Ambroise Vollard
- Natura morta con sedia impagliata
- Guernica

## Il futurismo

Filippo Tommaso Marinetti

- Il manifesto del futurismo

Umberto Boccioni

- La città che sale
- Stati d'animo: Gli Addii (I e II versione)

Antonio Sant'Elia

- La centrale elettrica
- La città nuova

Giacomo Balla

- Dinamismo di un cane al guinzaglio
- Ragazza che corre sul balcone

## Il Dada

Hans Harp

- Il ritratto di Tristan Tzara (o La deposizione degli uccelli e delle farfalle)

Marcel Duchamp

- L.H.O.O.Q.
- Fontana

Man Ray

- Cadeau

## Il Surrealismo

Max Ernst

- Au premier mot limpide
- La vestizione della sposa

Joan Mirò

- Il carnevale di Arlecchino

René Magritte

- Tradimento delle immagini
- Golconda

Salvador Dalí

- Costruzione molle con fave bollite: presagio di guerra civile
- La Persistenza della Memoria (Metodo paranoico-critico)
- Sogno causato dal volo di un'ape

### Il cavaliere azzurro e l'astrattismo

Franz Marc

- I cavalli azzurri

Vasilij Kandinskij

- Coppia a cavallo
- Composizione VI

Piet Mondrian

- Il tema dell'albero
- Neoplasticismo e De Stijl (Composizione n.11)

### Il Razionalismo in architettura

- Il Deutscher Werkbund

Il Bauhaus

- Poltrona Barcellona
- Sede di Dessau

Le Corbusier

- Villa Savoye
- Unità d'abitazione di Marsiglia
- Cappella di Ronchamp

### L'architettura organica

Frank Lloyd Wright

- Robie house
- The Solomon R. Guggenheim museum
- Casa sulla cascata

**Contenuti da svolgere:**

### L'architettura fascista

Giuseppe Terragni  
La casa del fascio  
Marcello Piacentini  
Palazzo di giustizia di Milano

Giovanni Michelucci  
Stazione di Firenze

Metafisica

Giorgio De Chirico  
Enigma dell'ora  
Le muse inquietanti

La Pop Art

Andy Warhol  
Shot Marilyns

**Relazione finale:**

Gli studenti hanno mostrato nel corso del triennio grande interesse per la disciplina, partecipando attivamente in classe. La maggioranza degli studenti è stata interessata e partecipe seppur con capacità diversificate ha raggiunto buoni risultati in alcuni casi eccellenti. Dal punto di vista disciplinare, hanno mantenuto un atteggiamento sempre corretto, sono stati nel complesso puntuali nelle consegne e nello svolgimento delle attività a casa.

**CONTENUTI DISCIPLINARI DELLE SINGOLE DISCIPLINE E RELAZIONE FINALE**

**Disciplina:** Scienze motorie

**Docente:** Giorgio Zito

**Libri di testo:** Fiorini G; Coretti S; Bocchi S., *“Più Movimento”*, Volume unico

**Contenuti:**

Il programma di questo anno scolastico ha avuto uno svolgimento che è stato indirizzato alla ricerca di un sufficiente livello di autonomia nella gestione della motricità individuale e di gruppo.

Gli argomenti del programma sono stati svolti, sia pure in maniera non organica ma in base alle richieste dei ragazzi.

Per le classi terminali, le capacità condizionali e le capacità coordinative sono state sviluppate con esercitazioni a carico naturale e con attività sportive quali, Pallavolo, Calcio a cinque, Basket, Ping Pong, per educare e motivare gli studenti al movimento e all'autocontrollo.

Il gioco di per sé propone sempre situazioni varie in modo da migliorare la coordinazione, la destrezza, gli elementi tecnici, inoltre facilita la comunicazione con gli altri, il controllo dei propri stati emotivi in ogni situazione e fa acquisire capacità di riflessione e di concentrazione.

**Relazione finale:**

La classe formata mediamente da elementi di discreto livello ha partecipato attivamente alle lezioni di Educazione Fisica, ha risposto alle sollecitazioni dell'insegnante, mostrando interesse ed entusiasmo per la materia.

I ragazzi pur avendo interessi diversi non hanno creato problemi per l'organizzazione delle attività infatti si sono messi a disposizione rendendo la lezione piacevolmente scorrevole ed hanno collaborato distribuendosi in maniera equilibrata alle attività che venivano di volta in volta proposte.

Gli alunni nel complesso hanno raggiunto mediamente un livello di preparazione ottimo.

## CONTENUTI DISCIPLINARI DELLE SINGOLE DISCIPLINE E RELAZIONE FINALE

**Disciplina:** IRC

**Docente:** Maria Berardi

**Libri di testo:** *Parliamo di religione* di Rosa Poggio Ed. Dheoniane Vol. Unico

### **Contenuti:**

- Storia Bioetica
  - I Paradigmi bioetici
  - Bioetica Laica e Cattolica
  - Sgreccia e la Bioetica
- L'Ateismo filosofico
  - Feuerbach e la morale
  - Marx e la religione
  - Freud e la considerazione terapeutica della morale
  - Nietzsche e il rovesciamento dei valori
- L'Etica del lavoro
- Lettura di alcuni passi dalla *Laborem Exercens* di Giovanni Paolo Secondo
- Sessualità e amore
- Lettura di alcuni passi della *Familiaris Consortio* di Giovanni Paolo Secondo
- La Costituzione sui diritti e la parità di genere e lettura della *Dignitatis Mulieris*
- La Chiesa Cattolica e i regimi totalitari.
- Indagine su Edith Stein.

### **Relazione finale:**

La classe ha sempre dimostrato nel corso dei cinque anni interesse e partecipazione per la disciplina raggiungendo ottimi risultati.



**IL CONSIGLIO DI CLASSE**

<b>Docente</b>	<b>Materia insegnata</b>	<b>Firma</b>
Francesca Piras	Lingua e letteratura italiana	
	Lingua e letteratura latina	
Linda Gasbarrini	Lingua straniera Inglese	
Concetta Lupo	Storia	
	Filosofia	
Luca De Lorenzo	Matematica	
	Fisica	
Corrado Ferri	Scienze	
Leonarda Fabale	Disegno e storia dell'arte	
Giorgio Zito	Scienze motorie	
Antonia Ginefra	Educazione civica	
Maria Berardi	IRC	

Roma, 15 maggio 2023

**ESAME di STATO 2022-23**

**GRIGLIA di VALUTAZIONE PRIMA PROVA - TIPOLOGIA A** *Analisi e interpretazione di un testo letterario*

Studente:				COMMISSIONE:	Data:							
AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (PUNTI 60)	INDICATORI SPECIFICI (PUNTI 40)	PUNTI	DESCRITTORI	PUNTI	PUNTEGGIO ATTRIBUITO per INDICATORE/I						
<b>ADEGUATEZZA</b> (max 10 punti)		Rispetto dei vincoli posti nella consegna	10	Non ne rispetta alcuno	2-3							
				Li rispetta in minima parte	4-5							
				Li rispetta sufficientemente	6-7							
				Li rispetta quasi tutti	8-9							
				Li rispetta completamente	10							
<b>CARATTERISTICHE del CONTENUTO</b> (max 45 punti)	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali		15	Minime conoscenze e assenza di giudizi critici	3-5							
				Scarse conoscenze e limitata rielaborazione	6-8							
				Sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione	9-11							
				Adeguate conoscenze e al po cuni spunti personali	12-14							
				Buone conoscenze e argomentate valutazioni personali	15							
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali		Capacità di comprendere il testo nel suo complesso	30	Diffusi errori di comprensione, di analisi e interpretazione	6-11						
					Comprensione parziale e presenza di alcuni errori di analisi e di interpretazione	12-17						
					Comprensione e analisi sufficienti	18-23						
					Comprensione, analisi e interpretazione adeguate	24-29						
					Comprensione, analisi e interpretazione approfondite	30						
		Puntualità dell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)		Interpretazione corretta e articolata del testo								
							<b>ORGANIZZAZIONE del TESTO</b> (max 15 punti)	Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo	15	Coerenza e coesione scarse	3-5	
										Coerenza e coesione non sempre adeguate	6-8	
										Coerenza e coesione sufficienti	9-11	
										Coerenza e coesione buone	12-14	
Coerenza e coesione ottime	15											
	Coesione e coerenza testuale											
							<b>LESSICO e STILE</b> (max 15 punti)	Ricchezza e padronanza lessicale	15	Lessico povero e inappropriato	3-5	
										Lessico semplice, con ripetizione e/o improprietà	6-8	
										Lessico abbastanza adeguato	9-11	
										Lessico appropriato	12-14	
Lessico specifico, vario ed efficace	15											
<b>CORRETTEZZA ORTOGRAFICA e MORFOSINTATTICA</b> (max 15 punti)	Correttezza grammaticale (ortografia *, morfologia, sintassi); uso corretto e efficace della punteggiatura		15	Diffusi e gravi errori grammaticali e/o di punteggiatura	3-5							
				Alcuni errori grammaticali e/o di punteggiatura	6-8							
				Controllo grammaticale e della punteggiatura sufficiente	9-11							
				Buona padronanza grammaticale e della punteggiatura	12-14							
				Completa padronanza grammaticale e della punteggiatura	15							
Osservazioni						<b>TOTALE</b> /100						

\* Non si considera per studenti con DSA

ESAME di STATO 2022-23

GRIGLIA di VALUTAZIONE PRIMA PROVA - TIPOLOGIA B *Analisi e produzione di un testo argomentativo*

Studente:				COMMISSIONE:		Data:	
AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (PUNTI 60)	INDICATORI SPECIFICI (PUNTI 40)	PUNTI	DESCRITTORI	PUNTI	PUNTEGGIO ATTRIBUITO per INDICATORE/I	
<b>ADEGUATEZZA</b> (max 10 punti)		Individuazione corretta della tesi e delle argomentazioni del testo proposto	10	Non rispetta la consegna e non riconosce tesi e argomentazioni	2-3		
				Rispetta in parte la consegna con errori di individuazione di tesi e argomentazioni	4-5		
				Rispetta sufficientemente la consegna; individua la tesi e alcune argomentazioni	6-7		
				Rispetta adeguatamente la consegna; individua la tesi e la maggior parte delle argomentazioni	8-9		
				Rispetta la consegna; individua con precisione tesi e argomentazioni	10		
<b>CARATTERISTICHE del CONTENUTO</b> (max 35 punti)	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali		15	Minime conoscenze e assenza di giudizi critici	3-5		
				Scarse conoscenze e limitata rielaborazione	6-8		
				Sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione	9-11		
				Adeguate conoscenze e alcuni spunti personali	12-14		
				Buone conoscenze e argomentate valutazioni personali	15		
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali			20	Riferimenti culturali assenti e fuori luogo	4-7	
					Riferimenti culturali scarsi e/o scorretti	8-11	
					Sufficiente controllo dei riferimenti culturali anche se generici	12-15	
					Padronanza dei riferimenti culturali, usati con pertinenza	16-19	
					Riferimenti culturali approfonditi e pertinenti	20	
<b>ORGANIZZAZIONE del TESTO</b> (max 25 punti)	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo		15	Coerenza e coesione scarse	3-5		
				Coerenza e coesione non sempre adeguate	6-8		
				Coerenza e coesione sufficienti	9-11		
				Coerenza e coesione buone	12-14		
				Coerenza e coesione ottime	15		
	Coesione e coerenza testuale	Capacità di sostenere con coerenza il percorso ragionativo adottando connettivi pertinenti		10	Ragionamento privo di coerenza con connettivi assenti o errati	2-3	
					Ragionamento con lacune logiche e uso non sempre adeguato dei connettivi	4-5	
					Ragionamento sufficientemente coerente con connettivi semplici, ma pertinenti	6-7	
					Ragionamento coerente con connettivi adeguati	8-9	
					Ragionamento coerente con connettivi vari, adeguati e pertinenti	10	
<b>LESSICO e STILE</b> (max 15 punti)	Ricchezza e padronanza lessicale		15	Lessico povero e inappropriato	3-5		
				Lessico semplice, con ripetizione e/o improprietà	6-8		
				Lessico abbastanza adeguato	9-11		
				Lessico appropriato	12-14		
				Lessico specifico, vario ed efficace	15		
<b>CORRETTEZZA ORTOGRAFICA e MORFOSINTATTICA</b> (max 15 punti)	Correttezza grammaticale (ortografia *, morfologia, sintassi); uso corretto e efficace della punteggiatura)		15	Diffusi e gravi errori grammaticali e/o di punteggiatura	3-5		
				Alcuni errori grammaticali e/o di punteggiatura	6-8		
				Controllo grammaticale e della punteggiatura sufficiente	9-11		
				Buona padronanza grammaticale e della punteggiatura	12-14		
				Completa padronanza grammaticale e della punteggiatura	15		
Osservazioni						<b>TOTALE</b> /100	

\* Non si considera per studenti con DSA

ESAME di STATO 2022-23

GRIGLIA di VALUTAZIONE PRIMA PROVA - TIPOLOGIA C *Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità*

Studente:				COMMISSIONE:	Data:		
AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (PUNTI 60)	INDICATORI SPECIFICI (PUNTI 40)	PUNTI	DESCRITTORI	PUNTI	PUNTEGGIO ATTRIBUITO per INDICATORE/I	
<b>ADEGUATEZZA</b> (max 10 punti)		Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	10	Non rispetta la traccia e il titolo è assente	2-3		
				Rispetta la traccia; il titolo è assente o poco appropriato; eventuale parafrasi poco coerente	4-5		
				Sufficiente rispetto della traccia; titolo e eventuale parafrasi abbastanza coerenti	6-7		
				Rispetto adeguato della traccia; titolo e eventuale parafrasi coerenti	8-9		
				Completo rispetto della traccia; titolo e eventuale parafrasi efficaci	10		
<b>CARATTERISTICHE del CONTENUTO</b> (max 35 punti)	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali		15	Minime conoscenze e assenza di giudizi critici	3-5		
				Scarse conoscenze e limitata rielaborazione	6-8		
				Sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione	9-11		
				Adeguate conoscenze e alcuni spunti personali	12-14		
				Buone conoscenze e argomentate valutazioni personali	15		
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali			20	Riferimenti culturali assenti o fuori luogo		4-7
					Scarsa presenza di riferimenti culturali		8-11
					Sufficiente controllo dei riferimenti culturali		12-15
					Numerosi riferimenti culturali, corretti e pertinenti		16-19
					Approfonditi e pertinenti riferimenti culturali		20
<b>ORGANIZZAZIONE del TESTO</b> (max 25 punti)	Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo		15	Coerenza e coesione scarse	3-5		
				Coerenza e coesione non sempre adeguate	6-8		
				Coerenza e coesione sufficienti	9-11		
				Coerenza e coesione buone	12-14		
				Coerenza e coesione ottime	15		
	Coesione e coerenza testuale	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione		10	Esposizione confusa e poco lineare		2-3
					Esposizione disordinata e poco chiara		4-5
					Esposizione sufficientemente chiara e lineare		6-7
					Esposizione ordinata e lineare		8-9
					Esposizione organica, fluida e chiara		10
<b>LESSICO e STILE</b> (max 15 punti)	Ricchezza e padronanza lessicale		15	Lessico povero e inappropriato	3-5		
				Lessico semplice, con ripetizione e/o improprietà	6-8		
				Lessico abbastanza adeguato	9-11		
				Lessico appropriato	12-14		
				Lessico specifico, vario ed efficace	15		
<b>CORRETTEZZA ORTOGRAFICA e MORFOSINTATTICA</b> (max 15 punti)	Correttezza grammaticale (ortografia *, morfologia, sintassi); uso corretto e efficace della punteggiatura		15	Diffusi e gravi errori grammaticali e/o di punteggiatura	3-5		
				Alcuni errori grammaticali e/o di punteggiatura	6-8		
				Controllo grammaticale e della punteggiatura sufficiente	9-11		
				Buona padronanza grammaticale e della punteggiatura	12-14		
				Completa padronanza grammaticale e della punteggiatura	15		
Osservazioni						<b>TOTALE</b> /100	

\* Non si considera per studenti con DSA

**GRIGLIA PER LA SECONDA PROVA SCRITTA DI MATEMATICA**

INDICATORI	DESCRITTORI	PROBLEMA	QUESITI	TOTALE
<b>Comprendere</b> Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	Non comprende le richieste	0.25	0.25	
	Recepisce in maniera fortemente inesatta e/o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali.	0.25 - 1	0.25 - 1	
	Analizza ed interpreta le richieste in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali.	1 - 1.5	1 - 1.5	
	Analizza in modo adeguato la situazione problematica, individuando e interpretando correttamente i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste.	1.5 - 2	1.5 - 2	
	Analizza ed interpreta in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste.	2 - 2.5	2 - 2.5	
<b>Individuare e conoscere</b> Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	Non individua strategie di risoluzione e non conosce concetti di base	0.25	0.25	
	Individua strategie inadeguate ed ha una conoscenza fortemente lacunosa dei concetti matematici	0.25 - 1	0.25 - 1	
	Non individua il procedimento risolutivo corretto: le strategie sono parzialmente adeguate e non è in grado di individuare relazioni tra le variabili e le entità matematiche in gioco. Conosce in modo lacunoso i concetti matematici da utilizzare.	1 - 1.5	1 - 1.5	
	Individua strategie di lavoro poco efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente; usa con una certa difficoltà le relazioni. Imposta in modo lacunoso e/o impreciso le varie fasi della risoluzione. Conosce in modo impreciso i concetti matematici da utilizzare.	1.5 - 2	1.5 - 2	
	Individua delle strategie risolutive adeguate ed efficienti. Conosce e utilizza solo procedure consuete. Conosce gli oggetti matematici da utilizzare.	2 - 2.5	2 - 2.5	
	Effettua chiari collegamenti logici. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti. Individua con cura e precisione le procedure ottimali anche se non standard. Conosce e/o è in grado di utilizzare anche concetti matematici non consueti se necessario.	2.5 - 3	2.5 - 3	
<b>Sviluppare il processo risolutivo</b> Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	Non sviluppa il processo risolutivo	0.25	0.25	
	Non applica le strategie scelte o le applica in maniera non corretta. Non sviluppa il processo risolutivo o lo sviluppa in modo incompleto e/o errato. Non è in grado di utilizzare procedure e teoremi oppure li applica in modo errato. Commette numerosi errori nei calcoli.	0.25 - 1	0.25 - 1	
	Applica le strategie scelte in maniera parziale e non sempre appropriata. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto. Non sempre è in grado di utilizzare procedure e teoremi oppure li applica in modo parzialmente corretto. Commette alcuni errori nei calcoli.	1 - 1.5	1 - 1.5	
	Applica le strategie scelte in maniera corretta pur con qualche imprecisione. È in grado di utilizzare procedure o teoremi e li applica quasi sempre in modo corretto e appropriato.	1.5 - 2	1.5 - 2	
	Applica le strategie scelte in maniera corretta. Sviluppa il processo risolutivo in modo analitico, completo, chiaro e corretto. Applica procedure e/o teoremi o regole in modo corretto e appropriato, con abilità e con spunti di originalità. Esegue i calcoli in modo accurato.	2 - 2.5	2 - 2.5	
<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.	Non argomenta o argomenta in modo errato.	0.25	0.25	
	Argomenta in maniera frammentaria e non sempre coerente.	0.25 - 1	0.25 - 1	
	Argomenta in modo coerente e preciso ma incompleto.	1 - 1.5	1 - 1.5	
	Argomenta in modo coerente, preciso ed esaustivo.	1.5 - 2	1.5 - 2	
<b>TOTALE DELLA PROVA IN VENTESIMI</b>				

PROBLEMA SCELTO N.

QUESITI SCELTI N.





NOME

COGNOME

ROMA,

COMMISSIONE N.

## Griglia di valutazione della prova orale – ESAME di STATO 2022-23

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

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

COGNOME \_\_\_\_\_

NOME \_\_\_\_\_

COMMISSIONE \_\_\_\_\_