



Liceo “Madre Maria Mazzarello”

Via Cumiana, 2 - Torino

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno Scolastico 2025-2026

Liceo Scientifico -Scienze applicate - Classe 5°

Your school changes your life

Sommario

La scuola e la sua storia	3
Il profilo culturale, educativo e professionale dei Licei	6
Il piano di studi	9
La classe 5 [^] Scientifico Scienze Applicate	10
Presentazione della classe	11
I docenti	13
Le attività	14
Percorso CLIL	15
Simulazione delle prove d'esame	16
Verifica e valutazione	18
Criteri di attribuzione del credito scolastico	19
Tipologia delle prove somministrate	22
Attività di recupero	23
Educazione Civica	24
Formazione Scuola-Lavoro	25
Formazione Scuola-Lavoro di classe 5 [^] scientifico	27
Progetto Orientamento e Orientamento di classe 5 [^] Scientifico	28
ALLEGATI	29

La scuola

(estratto del PTOF 2026/2029)

Orientamenti ideali e stile educativo

Il Liceo *Mazzarello*, nei suoi tre indirizzi, scientifico, linguistico ed economico – sociale, si qualifica come scuola paritaria pubblica e non statale, cattolica e salesiana. Pertanto, è erede del patrimonio educativo e culturale salesiano, fondato sul sistema preventivo di don Bosco e Madre Mazzarello, ripensato per adeguarlo alle nuove sfide che presenta il mondo dell'educazione.

La scuola cattolica si sente chiamata ad affrontare queste sfide, custodendo e rivitalizzando l'identità che le è propria per dialogare con la cultura e proporre (non imporre) i propri valori nel nostro mondo. Nessuna proposta educativa è neutra quando si tratta di comunicare valori e non solo di istruire. E nemmeno lo è la proposta della scuola cattolica che si gioca il senso del suo essere in quanto di alternativo può offrire alle famiglie che le affidano l'educazione dei loro figli, cercando qualità didattica, ma anche uno stile e una proposta che aiuti a crescere persone mature, creative, con un orizzonte valoriale forte e con la capacità di trasformare la realtà e pensare "fuori dagli schemi".

La prospettiva è quella di educazione integrale dei giovani che diventano protagonisti attivi del loro percorso formativo e culturale attraverso un progetto educativo che offra esperienze positive, capaci di risvegliare e coinvolgere tutte le loro risorse.

In questa direzione la Scuola opera alcune scelte di fondo, attinte dal sistema preventivo salesiano:

- viene privilegiata la relazione educativa con i giovani: una relazione asimmetrica, di adulto e di giovane, ma una relazione che si adatta al passo dei giovani, flessibile, vicina, affettuosa. Tutti gli studi attuali sulla "resilienza" confermano, in particolare, che la capacità di cambiamento di un giovane è legata all'incontro con un adulto che sappia offrirgli uno sguardo di fiducia e gli insegni a "coniugare i verbi al futuro".
- viene attribuito un valore potente al gruppo come possibilità concreta, per il giovane, di esercitare la condivisione e la corresponsabilità, l'iniziativa e la libertà di partecipazione;
- in linea con la pedagogia d'ambiente, viene curato lo sviluppo dell'ambiente educativo dove persone, relazioni, studio, lavoro e ogni altra esperienza sono integrate per creare un ambiente di impegno, di serenità e di gioia. L'ambiente stesso

diventa così educativo e spesso alternativo ad altre realtà nelle quali si conosce il disimpegno, la tensione, la prevaricazione sui più deboli.

- viene promosso il coinvolgimento delle famiglie nella corresponsabilità educativa e nell'ottica di creare un'efficace alleanza scuola-famiglia e di favorire il dialogo educativo genitori-figli;
- viene promosso uno stile di solidarietà che consenta, agli utenti con minori possibilità economiche, di usufruire della nostra azione educativa;
- alla luce dell'urgenza del fatto migratorio, particolarmente intenso nel quartiere San Paolo, vengono valorizzate l'accoglienza e la diversità come ricchezza e come possibilità di costruire una cultura nuova per una società più a misura di ogni uomo.

La Scuola e la sua storia

“Impara dal passato, vivi nel presente, spera nel futuro” (A. Einstein)

La Scuola Superiore *Madre Mazzarello* che dal **1924** offre, in Torino, un servizio formativo – culturale alla gioventù, si qualifica come un'esperienza educativa dell'Istituto delle Figlie di Maria Ausiliatrice che realizza, nella Chiesa e nella società, un progetto di educazione cristiana nello stile del sistema preventivo di Don Bosco.

Fin dall'inizio, la scuola si rivolse alla popolazione delle fasce meno abbienti

- con laboratori di sartoria e ricamo per l'apprendistato delle ragazze che, secondo la legislazione allora vigente, potevano essere assunte al lavoro a 12 anni;
- con una scuola materna per assistere i bambini delle famiglie operaie;
- con corsi serali a carattere professionale (camiceria maschile, sbalzo di pelle e metallo, economia domestica ...).

Nell'anno **1931** ebbe inizio la **Scuola Magistrale** che ha avuto il merito di aver formato le insegnanti di tutte le Scuole Materne di Torino, con validità riconosciuta dalle competenti Autorità cittadine.

Nel **1935**, con l'avvio della costruzione di un nuovo complesso scolastico, si diede inizio alla **Scuola Elementare ed all'Avviamento Professionale** che, nel 1962, si trasformò in Scuola Media Unica.

Nel **1947** una nuova forma di Istruzione Professionale, con un duplice programma culturale e professionale con un apprendistato in ditta, porta all'avvio della **Scuola Aziendale di Sartoria Maschile** frequentata da una popolazione di profughe, prima, e immigrate poi, che, dopo tre anni di frequenza, venivano assunte dalla ditta Marus.

Nel **1953**, viene aperto l'**Istituto Professionale femminile per l'abbigliamento**, primo in Italia, mentre dieci anni dopo il Magistero Professionale per la Donna venne trasformato in **Istituto Tecnico Femminile**.

Nel **1966**, in occasione della **consegna della Medaglia d'oro da parte del ministro Oscar Luigi Scalfaro**, l'Istituto si presentava come un complesso comprendente: Scuola Materna, Scuola Elementare, Scuola di Avviamento Professionale, Nuova Scuola Media, Scuola Magistrale, Istituto Professionale per l'abbigliamento, Istituto Tecnico Femminile, Corsi serali (taglio, sartoria, camiceria, ricamo, economia domestica, infermieristica familiare, dattilografia, stenografia, francese, inglese). Era inoltre affiancato da un vasto complesso di opere sociali giovanili a carattere culturale con un bacino di utenza che andava ben oltre i confini del borgo.

Dal **1973**, dato il numero elevato di attività e di utenza, le Figlie di Maria Ausiliatrice decisero di costituire due plessi scolastici ed educativi.

All'ingresso n.14 si trovavano la Scuola Elementare Parificata e la Scuola Media legalmente riconosciuta, mentre al n.2 la Scuola Materna, la Scuola Magistrale e l'Istituto Tecnico Femminile.

Nel **1977**, con D.M.15/09/1977, si avviò la **Sperimentazione nel Biennio dell'Istituto Tecnico comprendente tre indirizzi: Pedagogico – sociale, Linguistico – commerciale, Socio – sanitario**.

Nel **1992** l'Istituto Tecnico Femminile venne sostituito da **due licei: il Liceo Linguistico Europeo e il Liceo Scientifico Biologico**.

Nel **1996** venne aggiornato il progetto del Liceo Biologico.

Nel **1998** prese avvio il **Liceo della Comunicazione** con opzione beni culturali e sociale.

Nel **2003** venne aggiunta al Liceo della Comunicazione l'opzione "Civiltà comparate", che si concluse nel luglio 2008.

Nel **2010**, in conformità con le indicazioni della legge 133 del 06/08/2008, si avviarono le classi prime del **Liceo Scientifico - opzione scienze applicate**, del **Liceo Linguistico**, del **Liceo delle Scienze Umane - opzione economico-sociale**.

Nel **2021** si è avviata la nuova curvatura artistico ed enogastronomica del Liceo Linguistico, con la collaborazione nella docenza di due *partner* d'eccezione quali **Fondazione Torino Musei e Slow Food**.

Parallelamente si vanno consolidando **nuove partnership** per realizzare la curvatura anche degli altri due assi liceali: **il Centro ricerche di Candiolo e il dott. Piero Bianucci** per il Liceo Scientifico e la **Scuola di Economia Civile** per il Liceo Economico Sociale. La curvatura del Liceo Economico Sociale è stata avviata nell'a.s. 2023-2024 e ed è denominata **curvatura Economia Civile**. La curvatura del Liceo Scientifico è stata avviata nell'a.s. 2024-2025 con la classe prima, denominata **curvatura Ricerca e Comunicazione scientifica**.

Il profilo culturale, educativo e professionale dei Licei

(estratto del PTOF 2026/2029)

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, 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 di 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, a 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.

- Saper riconoscere 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 e civico del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, con particolare attenzione al proprio territorio, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, bene comune e memoria collettiva, della necessità di valorizzarlo e 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 nel formalizzare processi complessi e nell'individuare procedimenti risolutivi.

Il piano di studi

	I anno	II anno	III anno	IV anno	V anno
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4	4	4
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	2	2	2
Lingua e cultura straniera 1 (inglese)	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera 2 (francese o spagnolo)	3	3	3	3	-
Scienze naturali*	3	4	5	5	5
Informatica	2	2	2	2	2
Matematica	5	4	4	4	5
Fisica	2	2	3	3	3
Disegno e Storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica	1	1	1	1	1
Totale ore	30	30	33	33	31

* Biologia, Chimica, Scienze della Terra

L'orario settimanale è distribuito da lunedì a venerdì; il sabato è libero

La classe 5[^] scientifico

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE (al 15 maggio 2026)

Totale alunni	Femmine	Maschi
28	8	20

ELENCO DEGLI ALUNNI E ANNO DI INSERIMENTO

Omissis

Presentazione della classe

Omissis

I docenti

Il Consiglio di Classe, componente Docenti, della 5^a scientifico risulta così costituito (in grassetto il nome del coordinatore)

Omissis

Le attività

Gli obiettivi educativi previsti dalla programmazione annuale sono stati perseguiti nel corso dell'anno anche con le seguenti attività:

	ATTIVITÀ	PERIODO
Attività formative e culturali	<ul style="list-style-type: none"> ✘ 25 minuti di formazione con il gruppo classe una volta a settimana ✘ Messe comunitarie o celebrazioni per tutta la scuola in occasione dell'apertura dell'anno scolastico e delle maggiori festività liturgiche ✘ Conferenza organizzata dall'Associazione ADMO Piemonte e dall'AVIS sul tema della donazione del midollo osseo e del sangue ✘ Viaggio di formazione religiosa e culturale ad Assisi: Santa Maria degli Angeli, Rivotorto, Basilica di San Francesco, Cattedrale di San Rufino, Basilica di Santa Chiara, Santuario della Spogliazione, monastero di San Damiano; incontro e testimonianza di don Gianfranco Laiolo, comunità <i>La cordata</i> ✘ Incontro con lo scrittore Matteo Bussola, a conclusione di un percorso di lettura e approfondimento nel progetto "Adotta uno scrittore" della casa editrice Einaudi ✘ Incontro con don Luigi Ciotti, fondatore del Gruppo Abele e presidente dell'associazione Libera contro le mafie 	Settembre - Maggio

Percorso CLIL

Facendo riferimento alla nota ministeriale n. 4969 del 25 luglio 2014, con oggetto *“L’insegnamento di discipline non linguistiche in lingua straniera secondo la metodologia CLIL”*, secondo la quale gli insegnamenti previsti dal comma 1 sono attivati nei limiti degli organici determinati a legislazione vigente, in mancanza di docenti di DNL che possediamo la certificazione linguistica richiesta, si è compiuta la scelta di attivare alcuni moduli afferenti a DNO gestiti dai docenti di lingua straniera.

Nello specifico, per la classe 5^a scientifico sono stati realizzati alcuni moduli in inglese nella disciplina Storia dell’Arte.

Il percorso si è focalizzato su alcuni aspetti della storia della fotografia e sul rapporto tra immagine fotografica e produzione artistica tra XIX e XX secolo. Attraverso l’uso della lingua inglese, gli studenti hanno approfondito temi legati al contesto storico, artistico e culturale, sviluppando al contempo il lessico specifico e le competenze comunicative nella lingua straniera. L’attività ha inoltre favorito una riflessione sul ruolo della fotografia come strumento espressivo e mezzo di rappresentazione della realtà.

Simulazione delle prove d'Esame

Durante l'anno si sono svolte le seguenti simulazioni delle prove d'Esame:

TIPOLOGIA	DATA	DISCIPLINE COINVOLTE
PRIMA PROVA	13 febbraio 2026	Italiano
	4 maggio 2026	Italiano (simulazione parziale)
SECONDA PROVA	8 maggio 2026	Matematica
COLLOQUIO ORALE	29 maggio 2026	Italiano, storia, matematica, scienze naturali

In merito alla **simulazione del colloquio orale**, si è fatto riferimento alla normativa per l'Esame di Stato 2026-'27, prevista dall'articolo 22 *dell'Ordinanza Ministeriale Esame di maturità per l'anno scolastico 2025/2026*, pubblicata in data 26 marzo 2026:

Articolo 22 (Colloquio)

1. Il colloquio è disciplinato dall'articolo 17, comma 9, del d.lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP). A tal fine la commissione d'esame tiene conto anche delle informazioni contenute nel Curriculum della studentessa e dello studente di cui all'articolo 1, comma 30, della legge 13 luglio 2015, n. 107. Il colloquio si svolge sulle quattro discipline individuate ai sensi dell'articolo 1, comma 1, lettera b), del d.m. 13/2026, al fine di verificare l'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri di ciascuna disciplina, la capacità di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite e di argomentare in modo critico e personale, nonché il grado di responsabilità e maturità raggiunto. Esso concorre alla valutazione delle conoscenze, delle abilità e delle competenze del candidato, nonché del grado di maturazione personale, di autonomia e di responsabilità raggiunto al termine del percorso di studio, anche tenuto conto dell'impegno dimostrato nell'ambito scolastico e in altre attività coerenti con il percorso di studio, nonché del grado di responsabilità o dell'impegno evidenziati in azioni particolarmente meritevoli – documentate nel Curriculum della studentessa e dello studente - in una prospettiva di sviluppo integrale della persona.

2. Il colloquio ha inizio con una breve riflessione del candidato sul proprio percorso scolastico e personale, anche alla luce delle informazioni contenute nel Curriculum della studentessa e dello studente. Il colloquio prosegue con la proposta di domande e approfondimenti sulle quattro discipline di cui all'art. 1, co.1, lettera b), del d.m. 13/2026, al fine di evidenziare il grado di responsabilità e maturità raggiunto dal candidato in ordine all'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline e alla capacità di utilizzare e raccordare le conoscenze acquisite per argomentare in maniera critica e personale. Nel corso del colloquio il candidato analizza criticamente e correla al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito delle attività di formazione scuola-lavoro o dell'apprendistato di primo livello, con riferimento al complesso del percorso effettuato. Per i candidati esterni la relazione o il lavoro multimediale hanno ad oggetto l'attività di

cui all'articolo 14, comma 3, ultimo periodo, del d.lgs 62/2017. Inoltre, il colloquio verifica le competenze di educazione civica, di cui alla legge 20 agosto 2019, n. 92, e alle linee guida di cui al decreto ministeriale 7 settembre 2024, n. 183, come definite nel curricolo d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe. Infine, nell'ambito del colloquio, viene effettuata la discussione degli elaborati relativi alle prove scritte. La commissione cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline, valorizzandone soprattutto i nuclei tematici fondamentali e la dimensione pluridisciplinare e interdisciplinare. Nella conduzione del colloquio, la commissione tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Indicazioni nazionali per i licei e delle Linee guida per gli istituti tecnici e professionali.

3. Ai sensi dell'art. 13, co. 2, lettera d), secondo periodo, del d.lgs. 62 del 2017, nel caso in cui il candidato interno abbia riportato, in sede di scrutinio finale, una valutazione del comportamento pari a sei decimi, il colloquio ha altresì a oggetto la trattazione dell'elaborato di cui all'art. 3, lettera a), sub iv.

4. Per quanto concerne le conoscenze e le competenze della disciplina non linguistica (DNL) veicolata in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL, il colloquio può accertarle qualora il docente della disciplina coinvolta faccia parte della commissione/classe di esame quale commissario interno.

5. Il colloquio dei candidati con disabilità e disturbi specifici di apprendimento si svolge nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 20 del d. lgs. 62 del 2017.

6. Nei percorsi di secondo livello dell'istruzione per adulti, il colloquio si svolge secondo le modalità sopra richiamate, con le seguenti precisazioni: a) i candidati, il cui percorso di studio personalizzato (PSP), definito nell'ambito del patto formativo individuale (PFI), prevede, nel terzo periodo didattico, l'esonero dalla frequenza di unità di apprendimento (UDA) riconducibili a intere discipline, possono – a richiesta – essere esonerati dall'esame su tali discipline nell'ambito del colloquio. b) per i candidati che non hanno svolto le attività di formazione scuola-lavoro, il colloquio valorizza il patrimonio culturale della persona a partire dalla sua storia professionale e individuale, quale emerge dal patto formativo individuale, e favorisce una rilettura biografica del percorso anche nella prospettiva dell'apprendimento permanente.

7. Per le Province autonome di Trento e di Bolzano, relativamente ai corsi annuali di cui all'articolo 3, comma 1, lettera c), sub ii., nell'ambito del colloquio il candidato espone, eventualmente anche in forma di elaborato multimediale, il progetto di lavoro (project-work) individuato e sviluppato durante il corso annuale, evidenziandone i risultati rispetto alle competenze tecnico-professionali di riferimento del corso annuale, la capacità di argomentare e motivare il processo seguito nell'elaborazione del progetto.

8. La commissione/classe dispone di venti punti per la valutazione del colloquio. La commissione/classe procede all'attribuzione del punteggio del colloquio sostenuto da ciascun candidato nello stesso giorno nel quale il colloquio viene espletato. Il punteggio è attribuito dall'intera commissione/classe, compreso il presidente, secondo la griglia di valutazione di cui all'allegato A.

Verifica e valutazione

(estratto del PTOF 2026/2029)

Il Collegio Docenti ritiene che la valutazione debba essere **trasparente e comunicata**, sia nei contenuti sia nei metodi, e a tale scopo ha messo a punto un insieme di strumenti per la condivisione, con studenti e famiglie, dei risultati dell'apprendimento e dei percorsi di sviluppo delle competenze.

L'apprendimento, il comportamento e il rendimento scolastico sono valutati collegialmente e in modo condiviso. La valutazione risponde a criteri di:

- Coerenza
- Motivazione
- Trasparenza
- Documentabilità

La valutazione è compiuta dal singolo docente sulle singole prove nella propria disciplina di insegnamento.

Il Collegio Docenti ha stabilito che il **numero minimo di valutazioni** sia quello riportato nella seguente tabella (approvata dal Collegio Docenti in data 12/10/2021):

TABELLA A

Ore per materia	1 ora		2 ore		3 ore		4/5 ore	
numero totale di valutazioni	trim. 2	pent. 2	trim. 2	pent. 3	trim. 2	pent. 3	trim. 3	pent. 4

Il tipo di prove da utilizzare per la misurazione è lasciato alla singola determinazione del docente. Sono state considerate valide per la misurazione prove strutturate e semistrutturate, interrogazioni orali e scritte, prove scritte e pratiche, *item* tipo Invalsi, test, simulazioni, lavori di gruppo, produzioni video, ecc.

Il Collegio Docenti ritiene di fondamentale importanza che il giudizio valutativo scaturisca da una pluralità di differenti forme di prove di verifica, anche allo scopo di agevolare i diversi stili di apprendimento degli studenti. Essa dovranno essere equamente distribuite nell'arco di trimestre e pentamestre.

Le prove sono state valutate facendo riferimento alle *Griglie di Istituto*, elaborate collegialmente dai vari dipartimenti o a griglie costruite *ad hoc* per il compito specifico (cfr. Allegato "Griglie di Valutazione").

La valutazione del docente comprende, oltre alle diverse prove, altri elementi di natura affettiva, emotiva, relazionale, personale che vanno a identificare il percorso formativo del singolo alunno.

In particolare, il docente tiene conto anche dei seguenti criteri:

- sviluppo delle competenze rilevate rispetto ai livelli di partenza
- livello complessivo dello sviluppo dell'allievo
- capacità di autoregolazione dei processi di apprendimento
- costanza e produttività nella partecipazione all'ambiente di lavoro anche digitale

- puntualità nelle consegne dei compiti e delle esercitazioni assegnati per casa
- capacità di autovalutazione
- utilizzo delle conoscenze e delle abilità in contesti diversi da quelli nei quali sono appresi.

La valutazione complessiva del Consiglio di Classe: in sede di scrutini finali la proposta del docente, relativa ad ogni singola disciplina, espressa in decimi, viene assunta dal Consiglio di Classe tramite delibera. Non esiste, quindi, automatismo fra la proposta del docente e la valutazione espressa dal Consiglio, in virtù dell'individuazione del **criterio della collegialità** come criterio regolatore della valutazione degli apprendimenti degli studenti (cfr. D.P.R. 122/2009, art. 1,2¹).

I criteri in base ai quali il Consiglio di Classe delibera il voto delle singole discipline (a. 79 del R.D. n. 635/25ea. 193 del D.L. vo 297/94) sono:

- votazione proposta dal docente nella propria disciplina
- tabella dei criteri di arrotondamento del voto all'intero superiore o inferiore, approvata dal Collegio Docenti del 20 febbraio 2020, revisionata e adattata alla DDI con approvazione del Collegio Docenti del 20 maggio 2020, confermata in riferimento alla didattica in presenza per l'a.s. 2021-2022.

Per quanto concerne il **recupero degli apprendimenti**, ai sensi dell'art. 4, co. 4 e co. 2, del D.P.R. 275/99, e dell'O.M. n° 92/07, il Collegio dei Docenti ha deciso di organizzare le attività finalizzate al recupero degli apprendimenti non conseguiti mediante le seguenti modalità operative di **supporto didattico**: molteplici occasioni di recupero valutativo *in itinere*, sostegno *in itinere*, sportelli didattici in presenza o *online*, *peer tutoring*, studio assistito.

Gli esiti dei percorsi di recupero delle insufficienze del trimestre sono rilevati mediante prove specifiche elaborate dai docenti di classe, somministrate entro la data del Consiglio di Classe di marzo; gli esiti sono ratificati nel primo Consiglio di Classe utile (marzo). Il mancato recupero rappresenta un'aggravante nel caso in cui l'insufficienza permanga in sede di scrutinio finale.

In base a quanto previsto dagli articoli 4, 5 e 6 del D.P.R. n. 122 del 22/6/09, i criteri che regolano lo scrutinio di fine anno sono i seguenti:

1. **L'alunno verrà dichiarato non promosso**, quando le insufficienze riportate siano rappresentative di carenze nella preparazione complessiva la cui gravità, a giudizio del Consiglio di Classe, sia tale da non rendere ipotizzabile alcun recupero e, di conseguenza, da non consentire la proficua frequenza della classe successiva. La norma giuridica del 2009 impone allo studente iscritto a scuola di dover frequentare le ore di lezione, almeno per tre quarti dell'orario annuale: se questo non dovesse avvenire e in assenza di deroghe motivate, l'alunno verrà altresì bocciato.
2. **L'alunno avrà il giudizio sospeso** qualora in sede di scrutinio finale siano presenti, in una o più discipline (massimo tre), valutazioni insufficienti tali da far ravvisare al Consiglio di Classe la possibilità di essere colmate entro l'inizio dell'anno scolastico successivo.
3. **L'alunno verrà dichiarato promosso**, quando abbia riportato la sufficienza in tutte le discipline o quando, presente una lieve insufficienza in una o due discipline, il Consiglio di Classe ritenga che l'alunno abbia comunque raggiunto gli obiettivi formativi e di contenuto indispensabili per l'ammissione all'anno successivo. In quest'ultimo caso il Consiglio di Classe invierà una lettera informativa alla famiglia con l'invito all'alunno ad approfondire, durante l'estate e in modo autonomo, quelle parti di contenuto non del tutto acquisite.

¹Art. 1,2: "La valutazione è espressione dell'autonomia professionale propria della funzione docente, nella sua dimensione sia individuale che collegiale, nonché dell'autonomia didattica delle istituzioni scolastiche".

Il Collegio Docenti in particolare segue i seguenti criteri:

NUMERO DISCIPLINE INSUFFICIENTI	ESITO DELL'ANNO SCOLASTICO
3 valutazioni insufficienti (5/10)	Giudizio sospeso
2 valutazioni insufficienti (5/10) e 1 gravemente insufficiente (4/10)	Giudizio sospeso
2 valutazioni gravemente insufficienti (4/10)	Giudizio sospeso
2 valutazioni gravemente insufficienti (4/10) e 1 insufficiente	Non promosso
Più di 3 valutazioni insufficienti	Non promosso
3 valutazioni gravemente insufficienti	Non promosso

Criteri di attribuzione del credito scolastico

Il credito scolastico è un punteggio che si ottiene durante il secondo biennio e l'ultimo anno di corso (classi terze, quarte e quinte) e che concorre a determinare il voto finale dell'Esame di Stato. Nell'attribuzione del credito scolastico si tiene conto delle disposizioni vigenti per gli studenti regolarmente frequentanti il 3°, 4° e 5° anno. Le Ordinanze Ministeriali, che disciplinano lo svolgimento degli Esami di Stato del secondo ciclo di Istruzione, contengono le tabelle di attribuzione dei crediti in sede di ammissione all'Esame di Stato. Il credito scolastico si articola per fasce così come illustrato dalla tabella contenuta nell'Allegato A del d.lgs. 62/2017, che definisce la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti negli scrutini finali per ciascun anno di corso e la fascia di attribuzione del credito scolastico.

L'attribuzione del punteggio minimo o massimo di ciascuna fascia

L'attribuzione del punteggio minimo o massimo di ciascuna fascia spetta al Consiglio di Classe, che tiene conto di due parametri, ovvero della media dei voti integrata dai criteri deliberati dal Collegio dei Docenti. Tali criteri riguardano:

- evidenza oggettiva di competenze raggiunte nelle materie, in particolare quelle di indirizzo
- le attività complementari svolte dagli studenti
- il comportamento (dieci di condotta)
- il giudizio di Religione (Moltissimo)

Criteri di attribuzione del credito in sede di scrutinio finale (giugno)

I criteri di attribuzione del credito in sede di scrutinio finale sono i seguenti:

- se lo studente riporta una media dei voti con il decimale $> 0,50$ viene attribuito il massimo di fascia di credito;
- se lo studente riporta una media dei voti da 0,01 a 0,50 può accedere al massimo di fascia in presenza di almeno tre dei criteri sovraccitati.

LIVELLI DI ATTRIBUZIONE DEI VOTI

In coerenza con le indicazioni normative e le finalità dei processi di valutazione, i livelli di attribuzione dei voti, nelle singole discipline, sono quelli indicati nella seguente tabella.

LIVELLI	SIGNIFICATO
LIVELLO ESPERTO 9-10	10 > Livello alto di maturazione e sviluppo che consente un uso creativo e personale delle competenze in ambienti differenziati e non abituali. Autoregolazione dei processi di apprendimento.
	9 > Possesso sicuro di conoscenze, di linguaggi e metodi, in ambienti anche diversi da quelli nei quali le competenze sono maturate. Processi di autovalutazione e regolazione del proprio sapere, presenti e costanti.
LIVELLO AUTONOMO 7-8	8 > Costante impegno: sicura applicazione delle conoscenze, buone capacità di elaborazione. Sicurezza nell'esposizione e nella rielaborazione. Buone competenze concettuali (di argomentazione, di sintesi, di rielaborazione personale). Adeguato l'inserimento nei contesti relazionali e di lavoro.
	7 > Conoscenze ed abilità possedute in modo essenziale, applicate con sicurezza in contesti noti. Rielaborazione ed espressione ancorate al testo e alle situazioni di apprendimento strutturate. Impegno e partecipazione presenti.
LIVELLO BASE 6	6 > Sufficienti livelli di conoscenze e loro modesta capacità di applicazione, elaborazione limitata a contesti noti. Autonomia ed impegno incerti.
LIVELLO PARZIALE 4-5	5 > Debole acquisizione di alcune conoscenze essenziali, difficoltà nella rielaborazione e nell'uso dei linguaggi specifici. Autonomia limitata a compiti essenziali. Partecipazione ed impegno da stimolare continuamente
	4 > Conoscenze scarse, del tutto insufficiente la loro rielaborazione, limitate capacità di revisione e applicazione. Impegno discontinuo, autonomia assente. Limitata la partecipazione al contesto di lavoro.
LIVELLO ASSENTE 1/3	Assenza di conoscenze e abilità riferibili ai campi di indagine delle diverse discipline. Impegno e partecipazione assenti, anche se sollecitati. Autonomia e autoregolazione inadeguate.

Valutazione della disciplina Religione Cattolica

LIVELLI	SIGNIFICATO
LIVELLO ESPERTO - MOLTISSIMO	Partecipazione attiva e creativa alle attività proposte. Impegno costante, motivazione sempre presente. Acquisizione sicura delle conoscenze e delle abilità relative al campo di indagine specifico della disciplina. Inserimento produttivo nel gruppo di lavoro, spesso in ruoli di <i>leader</i> .
LIVELLO AUTONOMO MOLTO	- Costante impegno e buone acquisizioni in termini di conoscenze e abilità relative al campo di indagine specifico della disciplina. Inserimento produttivo nei gruppi di lavoro.
LIVELLO BASE - SUFFICIENTE	- Impegno parziale e discontinuo. Modeste acquisizioni delle conoscenze e delle abilità riferite al campo di indagine della disciplina. Motivazione assente, inserimento nei gruppi di lavoro da monitorare continuamente e sempre in ruoli gregari.
LIVELLO PARZIALE - NON SUFFICIENTE	- Impegno e motivazione assenti anche se sollecitati. Ridottissima partecipazione alle attività. Acquisizioni delle conoscenze e delle abilità riferite ai campi di indagine della disciplina frammentaria ed inefficace. Nessuna partecipazione ai gruppi di lavoro.

Tipologia delle prove somministrate

	Italiano	inglese	Storia	Filosofia	Matematica	Fisica	scienze naturali	Informatica	disegno e storia dell' arte	scienze motorie	Religione
Interrogazione orale	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Analisi, sintesi e commento di un testo	■	■									
Analisi e produzione di testo argomentativo	■	■									
Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità	■	■					■		■	■	
Trattazione sintetica	■		■	■							
Domande aperte a risposta breve	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■
Risoluzione di problemi e/o esercizi					■	■		■			
Comprensione di un testo	■	■	■	■							■
Test a scelta multipla o completamento		■			■	■	■	■			
Prove Pratiche								■	■	■	

Attività di recupero

	italiano	inglese	storia	Filosofia	matematica	fisica	scienze naturali	informatica	disegno e storia dell' arte	scienze motorie	Religione
Curricolari	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Extra-curricolari (a richiesta - orario extra-scolastico)	■	■			■	■					

Educazione civica

Le attività e i nuclei tematici di Educazione Civica sono state svolte all'interno della programmazione didattica di alcune discipline come riportato nella tabella sottostante.

DOCENTE	ARGOMENTO	DISCIPLINE	ORE
Sargian	<ul style="list-style-type: none"> • Costituzione: <ul style="list-style-type: none"> • inquadramento storico • caratteri generali • approfondimenti sui primi articoli • Referendum sulla separazione delle carriere • Incontro con don Luigi, fondatore del Gruppo Abele e presidente di Libera: legalità e convivenza civile 	Storia	7
Trioli	Intelligenza Artificiale: confronto su aspetti positivi e negativi negli ambiti del mondo del lavoro, della medicina, della scuola, della vita quotidiana	Informatica	7
Allasia	<ul style="list-style-type: none"> • Biotecnologie e salute pubblica: monitoraggio ambientale dei patogeni tramite tecniche di biologia molecolare (PCR, elettroforesi e sequenziamento) in collaborazione con ARPA Piemonte • Chimica verde, sostenibilità e materiali innovativi: laboratorio sulla costruzione di celle fotovoltaiche DSSC e riflessione sulle applicazioni delle energie rinnovabili. • Microplastiche, salute e sostenibilità: attività laboratoriale sulle colture cellulari e sugli effetti biologici degli interferenti endocrini e dei contaminanti ambientali. • Vaccini, immunità e salute pubblica: attività di approfondimento scientifico sulle immunodeficienze, la memoria immunitaria e la prevenzione delle malattie infettive; partecipazione al SIVAXday, organizzato da UniTo 	Scienze	20
Blogna	G. Orwell, 1984: totalitarismi e democrazia	inglese	12

Totale ore 46

Formazione scuola-lavoro

(estratto del PTOF 2026/2029)

Premessa

La legge 107/2015 ha introdotto l'*Alternanza Scuola - Lavoro* (ora *Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento*) come metodologia didattica che si basa sul principio dell'*apprendimento attraverso l'esperienza*, nella convinzione che non si possa separare l'*homo faber* dall'*homo sapiens*. Don Bosco aveva già anticipato tale metodologia che coniuga scuola e lavoro con i suoi contratti di "apprendizzaggio": era l'8 febbraio 1852 e a Torino, nella casa dell'oratorio San Francesco di Sales, il giovane apprendista falegname Giuseppe Odasso firmava il primo contratto di «apprendizzaggio» in Italia, in carta bollata da 40 centesimi... garante: don Giovanni Bosco!

Progetto di Istituto

La attività PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento) sono finalizzati:

- a maturare competenze sia trasversali (*soft skills*) che specifiche (*hard skills*) all'interno di una sperimentazione didattica (in aula o presso un ente convenzionato);
- a favorire l'orientamento universitario o professionale.

Perciò la progettazione delle attività PCTO ha il suo *focus* non semplicemente sull'azione concreta da svolgere, ma sulle competenze da maturare da parte degli studenti, che dovranno essere valorizzate e valutate dal Consiglio di classe. Tutti i percorsi PCTO sono riportati sulla piattaforma dell'Alternanza del MIUR e confluiscono nel *Curriculum* dello Studente.

L'organizzazione dei percorsi PCTO del liceo *Mazzarello* ha la seguente struttura:

- Il Collegio Docenti: riconosce e approva l'impianto generale dei percorsi;
- I referenti PCTO: individuano gli enti, curano le convenzioni e la progettazione PCTO;
- Il Consiglio di classe è fondamentale per proporre e riconoscere i progetti PCTO per la classe e deve valorizzare le competenze acquisite dagli studenti, anche accogliendo la valutazione dell'attività nelle materie afferenti al PCTO di ogni singolo allievo;
- Il coordinatore di classe: verifica che ogni studente raggiunga le 90 ore (con il supporto dei referenti PCTO);
- I tutor scolastici: seguono l'attività PCTO e curano i rapporti con i tutor esterni;
- Lo studente: sottoscrive il patto formativo, partecipa alle attività programmate, cura le relazioni e i documenti necessari.

Gli studenti hanno l'obbligo di legge di effettuare un monte ore minimo di PCTO di 90 ore, che nel nostro Istituto viene ripartito in 5 ambiti:

1. Formazione per la sicurezza (12 ore)
2. Moduli progettati come PCTO all'interno delle curvature
3. *Stage* presso enti, strutture o aziende convenzionate
4. Attività PCTO interne alla scuola (*peer tutoring*, *open day*, SPROGrama, Estate Ragazzi ...)
5. Orientamento universitario (in IV e V liceo, 10 ore)

La **valutazione** è necessaria e i progetti PCTO dovranno indicare le competenze che si intendono sviluppare con il progetto.

I progetti riconosciuti come PCTO (ogni anno dovranno essere elencati e presentati a docenti e studenti) si distinguono in:

- Progetti di classe: progetti attuati dall'intera classe sulla base della progettazione annuale a seguito di approvazione del Consiglio di Classe;
- Progetti inseriti nelle curvature dei Licei: da indicare da parte dei coordinatori delle curvature;
- Progetti trasversali d'Istituto:
 - ✖ *Peer tutoring*
 - ✖ "Progetto Musical": vengono riconosciute le ore degli spettacoli e quelle impiegate nella loro preparazione
 - ✖ Attività di promozione della scuola (*open day*, SPROGrama...)
 - ✖ Attività a servizio della scuola (tornei sportivi, feste salesiane ...)
 - ✖ Estate ragazzi presso la scuola dell'infanzia (*Happy summer*) e la scuola primaria *Mazzarello*
- Progetti individuali (facoltativi): essi hanno lo scopo di promuovere gli interessi dei singoli allievi e il loro spirito di iniziativa. Gli studenti possono, infatti, presentare un loro progetto o co-progettarlo insieme agli insegnanti. I referenti PCTO prenderanno poi gli opportuni contatti e certificheranno le esperienze. Questo modo di procedere ha consentito alla scuola, anche grazie alla generosa collaborazione di alcune famiglie, di allargare la rete di Enti o Aziende che diventano un patrimonio di tutti gli studenti. Sono esempi di progetti individuali: soggiorni estivi di studio all'estero, viaggi solidali in missioni salesiane, *stages* in Azienda o presso professionisti, partecipazione ai progetti del *Parlamento Europeo Giovani*, partecipazione ai progetti di simulazione di organismi internazionali come quelli della *United Network*: IMUN TORINO, GCMUN NEW YORK ...

Sono inoltre riconosciute come attività che maturano competenze significative ai fini dei PCTO le seguenti certificazioni ed esperienze:

- Esperienze di studio e formazione all'estero:
 - ✖ Intero anno scolastico: 40 ore
 - ✖ Semestre: 30 ore
 - ✖ Trimestre: 20 ore
- Studenti – atleti: da 20 a 30 ore di PCTO l'anno, sulla base del progetto formativo personalizzato
- Studenti di Conservatorio: da 10 a 35 ore, sulla base del progetto formativo (Convenzione con il Conservatorio)

Le Certificazioni (Certificazione ECDL; Certificazione lingua straniera) vengono invece valorizzate come crediti formativi.

Le attività specifiche sono aggiornate di anno di anno e sono indicate sul sito della scuola dedicato all'argomento.

Formazione Scuola Lavoro della classe 5° scientifico

Sintesi dei P.C.T.O. svolti nel triennio dalla Classe 5° Liceo Scientifico

Classe 3° - a.s. 2023-2024

- Laboratorio on line COMBO ROBOSPAZIO
Numero ore: 4
- Staff- giornata del docente 3/2/2024
Numero ore: 10
- Laboratori-Fondazione Fenice, Padova
Numero ore: 18
- Saper presentarsi e saper presentare, con ELITech
Numero ore: 10
- Sicurezza generale, con Safety Pro
Numero ore: 4

Classe 4° - a.s. 2024-2025

- OrientaTo al Futuro e Griffith College
Numero ore: 13
- European Camp a Ventotene
Numero ore: 45
- Sicurezza specifica, con Safety Pro
Numero ore: 8

Classe 5° - a.s. 2025-2026

- OrientaTO al Futuro
Numero ore: 10
- Green4Green: costruire celle solari, con dipartimento di Chimica-Scienze dei Materiali UniTo
Numero ore: 16

Monte ore complessivo triennio: 135 ore

Progetto Orientamento e Orientamento della classe 5[^] scientifico

Le attività con valore orientativo previste dal PTOF per le classi sono:

- **giornate formative** (per la quinta; tre giornate ad Assisi 25-28 marzo): **12 ore**
- **momenti formativi settimanali** con il coordinatore di classe (tutti i martedì, dalle 8.00 alle 8.25, per tutte le classi): **10 ore**

Per il quinto anno si aggiunge un percorso specifico di orientamento post – diploma, articolato come segue.

Al fine di realizzare un orientamento efficace, sono previste iniziative che terranno conto di due aspetti principali e correlati fra loro: l’aspetto formativo e l’aspetto informativo.

Aspetto formativo: da realizzare nel gruppo-classe, sotto la guida di figure professionali qualificate:

- incontri con la psicologa dell’Istituto, dott. ssa Marianna Totaro sul tema ***Il Futuro oltre il Liceo. Riflessioni verso la costruzione di un progetto di scelta*** (somministrazione guidata di questionari di autovalutazione delle principali *soft skills* e colloquio individuale in vista di un bilancio delle competenze); **3 ore.**
- incontro con il dott. Giorgio Sgarbi, responsabile HR di CoopAttiva Modena, cooperativa sociale ONLUS e Consulente del Lavoro e il suo staff di orientatori e *Counselor* professionali. Il Progetto è intitolato ***“CONOSCI TE STESSO” - Percorso di conoscenza e analisi delle proprie competenze, capacità e passioni*** ed è volto all’analisi e alla mappatura del proprio sé professionale; **2 ore.**

Aspetto informativo rispetto alla conoscenza delle caratteristiche dei percorsi universitari, del mercato del lavoro, delle professioni e dei relativi ruoli:

- ***OrientaTo al Futuro – Università e Professioni:*** incontro, in orario pomeridiano nella modalità a *stand*, con esponenti del mondo delle professioni: **4 ore.**
- ***Laboratori*** in ambito scientifico: lezioni, conferenze, laboratori di competenze e *soft skills* presso sede dei dipartimenti di Biologia (scienze della vita e biologia dei sistemi), Chimica e Scienze dei Materiali di UniTo, Arpa.

Attività	Ore
Giornate formative (Assisi)	12
Momenti formativi settimanali (30 minuti a settimana)	20
Incontro con il prof. G. Saracco	2
Incontro con la dott. ssa M. Totaro: Il futuro oltre il Liceo	3
Incontro con l’equipe del dott. G. Sgarbi (CoopAttiva): Conosci te stesso	2
OrientaTO al Futuro - Professioni	4
Laboratori presso l’Università	26
Laboratorio di biologia molecolare presso l’ARPA	4
Incontro <i>online</i> "Come impariamo: intelligenza umana e intelligenza artificiale", promosso dal Dipartimento di Matematica di UniTo	1
Totale	74

ALLEGATI

Prove di simulazione e griglie di valutazione per disciplina

Tracce assegnate durante l'anno scolastico in occasione delle simulazioni delle prove d'Esame e relative griglie di valutazione

Programmazioni disciplinari

Schede di programmazione di ciascun insegnante per ogni materia

Piani di studio personalizzati

I PDP e il PEI sono a disposizione della Commissione in Segreteria Didattica.

**Simulazioni
di Prima Prova
di Seconda Prova
Esame di Maturità
2026**

**ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PROVA DI ITALIANO - prima simulazione**



Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Giovanni Pascoli, La via ferrata, (*Myrica*), in *Poesie*, Garzanti, Milano, 1994.

Tra gli argini su cui mucche tranquilla-
mente pascono, bruna si difila¹
la via ferrata che lontano brilla;
e nel cielo di perla dritti, uguali,
con loro trama delle aeree fila
digradano in fuggente ordine i pali².
Qual di gemiti e d'ululi rombando
cresce e dilegua femminil lamento?³
I fili di metallo a quando a quando
squillano, immensa arpa sonora, al vento.

1 si difila: si stende lineare.

2 i pali: del telegrafo.

3 femminil lamento: perché i fili del telegrafo emettono un suono che talora pare lamentosa voce di donna.

Myrica è la prima opera pubblicata di Giovanni Pascoli (1855-1912) che, tuttavia, vi lavorò ripetutamente, tant'è che ne furono stampate ben nove edizioni. Nel titolo latino *Myrica*, ossia "tamerici" (piccoli arbusti comuni sulle spiagge), appaiono due componenti della poetica pascoliana: la conoscenza botanica e la sua profonda formazione classica. Dal titolo della raccolta, che riecheggia il secondo verso della quarta Bucolica (o Egloga) di Virgilio, si ricava l'idea di una poesia agreste, che tratta temi quotidiani, umile per argomento e stile.

Comprensione e Analisi

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

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia e descrivine la struttura metrica.
2. Il componimento accosta due piani contrastanti della realtà: individuali mettendo in rilievo le scelte lessicali operate dal poeta.
3. Quale elemento lessicale è presente in ogni strofa della poesia? Illustrane il senso.
4. Qual è, a tuo parere, il significato simbolico della poesia? Motiva la tua risposta con riferimenti precisi al testo.
5. Completa la tua analisi descrivendo l'atmosfera della poesia e individuando le figure retoriche utilizzate da Pascoli per crearla.

Interpretazione

Commenta il testo della poesia proposta, elaborando una tua riflessione sull'espressione di sentimenti e stati d'animo attraverso rappresentazioni della natura; puoi mettere questa lirica in relazione con altri componimenti di Pascoli e con aspetti significativi della sua poetica o far riferimento anche a testi di altri autori a te noti nell'ambito letterario e/o artistico.

PROPOSTA A2

Testo tratto da: Italo Calvino, *Pentesilea*, da *Le città invisibili*, Einaudi, Torino, 1972, pp. 76-78.

«Per parlarti di Pentesilea dovrei cominciare a descriverti l'ingresso nella città. Tu certo immagini di vedere levarsi dalla pianura polverosa una cinta di mura, d'avvicinarti passo passo alla porta, sorvegliata dai gabellieri che già guatano¹ storto ai tuoi fagotti. Fino a che non l'hai raggiunta ne sei fuori; passi sotto un archivolto e ti ritrovi dentro la città; il suo spessore compatto ti circonda; intagliato nella sua pietra c'è un disegno che ti si rivelerà se ne segui il tracciato tutto spigoli. Se credi questo, sbagli: a Pentesilea è diverso. Sono ore che avanzi e non ti è chiaro se sei già in mezzo alla città o ancora fuori. Come un lago dalle rive basse che si perde in acquitrini, così Pentesilea si spande per miglia intorno in una zuppa di città diluita nella pianura: casamenti pallidi che si danno le spalle in prati ispidi, tra steccati di tavole e tettoie di lamiera. Ogni tanto ai margini della strada un infittirsi di costruzioni dalle magre facciate, alte alte o basse basse come in un pettine sdentato, sembra indicare che di là in poi le maglie della città si restringono. Invece tu prosegui e ritrovi altri terreni vaghi, poi un sobborgo arrugginito d'officine e depositi, un cimitero, una fiera con le giostre, un mattatoio, ti inoltri per una via di botteghe macilente che si perde tra chiazze di campagna spelacchiata. La gente che s'incontra, se gli chiedi: - Per Pentesilea? - fanno un gesto intorno che non sai se voglia dire: "Qui", oppure: "Più in là", o: "Tutt'in giro", o ancora: "Dalla parte opposta". - La città, - insisti a chiedere. - Noi veniamo qui a lavorare tutte le mattine, - ti rispondono alcuni, e altri: - Noi torniamo qui a dormire. - Ma la città dove si vive? - chiedi. - Dev'essere, - dicono, - per lí, - e alcuni levano il braccio obliquamente verso una concrezione di poliedri opachi, all'orizzonte, mentre altri indicano alle tue spalle lo spettro d'altre cuspidi. - Allora l'ho oltrepassata senza accorgermene? - No, prova a andare ancora avanti. Così prosegui, passando da una periferia all'altra, e viene l'ora di partire da Pentesilea. Chiedi la strada per uscire dalla città; ripercorri la sfilza dei sobborghi sparpagliati come un pigmento lattiginoso; viene notte; s'illuminano le finestre ora più rade ora più dense. Se nascosta in qualche sacca o ruga di questo slabbrato circondario esista una Pentesilea riconoscibile e ricordabile da chi c'è stato, oppure se Pentesilea è solo periferia di se stessa e ha il suo centro in ogni luogo, hai rinunciato a capirlo. La domanda che adesso comincia a rodere nella tua testa è più angosciata: fuori da Pentesilea esiste un fuori? O per quanto ti allontani dalla città non fai che passare da un limbo all'altro e non arrivi a uscirne?»

1. *guatano*: osservano attentamente, scrutano. Il brano proposto è tratto da *Le città invisibili*, opera in cui Italo Calvino (1923 - 1985) immagina che l'esploratore veneziano Marco Polo descriva 55 città a Kublai Khan, imperatore dei Tartari.

Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il testo mettendo in risalto le caratteristiche della città di Pentesilea.
2. Quali sono le scelte lessicali e stilistiche utilizzate da Calvino per descrivere la città?
3. Quali elementi del testo potrebbero, a tuo giudizio, caricarsi di un significato simbolico?
4. Spiega il significato della domanda 'fuori da Pentesilea esiste un fuori?'.

Interpretazione

Elabora una riflessione personale sul brano facendo riferimento ad altre città incontrate nei tuoi percorsi di lettura e/o nelle arti figurative e nel cinema. Puoi anche approfondire il tema proponendo una tua visione basata sull'esperienza personale degli spazi urbani.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Testo tratto da: Maurizio Ferraris, *L'intelligenza naturale tra tecnica e politica*, in *Pandora Rivista* (online), 25 novembre 2024.

«Le differenze tra l'intelligenza naturale e quella artificiale sono molteplici. Intanto l'intelligenza naturale è incarnata in un corpo: i desideri, i sentimenti, i timori, sono tutti elementi che hanno gli umani in quanto viventi, come ogni altro organismo, e che le macchine non possono avere. Nasciamo dotati della volontà, siamo dominati dalla nostra oppure ci riscopriamo paralizzati da quella altrui, e il fatto che per noi sia così importante ci dice che l'intelligenza naturale è una mente finalizzata e con degli obiettivi che ricerchiamo in prima persona. La macchina, al contrario, non ha volontà e finalità: quando vince a scacchi, è perché qualcuno l'ha programmata per vincere, altrimenti non avrebbe mai nemmeno iniziato la partita. Una seconda differenza è che tutti gli organismi muoiono e hanno un metabolismo che cerca di differire il più possibile questo momento della morte. Questo tentativo di differimento condiziona potentemente la vita della mente degli esseri umani nella ricerca di quegli obiettivi di cui sopra, mentre non può fare altrettanto con una "mente artificiale", posto che si possa parlare della mente di un telefonino o di un computer. Quella umana è una mente attrezzata che fa un uso sistematico di attrezzi. Fra questi attrezzi, insieme agli occhiali, ai tavoli, alle penne e ai fogli di carta, c'è l'intelligenza artificiale. Questo ci differenzia non rispetto alle macchine, ma rispetto agli animali non umani, che certo fanno un uso occasionale di attrezzi ma non sono un'intera forma di vita governata dal rapporto con la tecnologia. Tramite questo rapporto, la nostra mente è capitalizzata proprio perché produciamo memorie sia interne che esterne, attraverso cui riusciamo a capitalizzare il sapere e a trasmetterlo alle generazioni successive. Anche questa è una caratteristica che non ha nessun tipo di animale non umano, una pedagogia consapevole che ci accompagna per tutta la vita. È un capitale di sapere e di verità che appartiene all'umano, senza il quale non ha alcun significato. Non si tratta di essere iperantropocentrici ma di situare la nostra posizione: siamo quel pezzetto dell'universo che presenta questo tipo di forma di vita e dentro a quella forma di vita c'è il sapere. Tante altre forme di vita non hanno il sapere come loro caratteristica, ma non dobbiamo descrivere tutto questo sempre in termini di vantaggi evolutivi. C'è, anzi, rispetto all'umano l'idea che abbia un forte svantaggio evolutivo perché non ha un suo mondo proprio e ne abita sempre di diversi: questo fa sì che sia sempre esposto, angosciato, con tendenze a capitalizzare, perché non sa che cosa gli succederà l'indomani. Se ci pensiamo, un gatto a quattro mesi è già autonomo, mentre un umano non lo è neanche a quaranta o a ottant'anni.»

Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il contenuto del brano nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Come viene definita l'intelligenza artificiale nel brano?
3. Qual è la diretta conseguenza del rapporto con la tecnologia per l'uomo?
4. Spiega perché l'autore è convinto che 'tante altre forme di vita non hanno il sapere come loro caratteristica, ma non dobbiamo descrivere tutto questo sempre in termini di vantaggi evolutivi'.

Produzione

Sulla base delle tue conoscenze personali, delle tue esperienze e delle tue letture, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sulla tematica proposta nel brano. Argomenta in modo tale che gli snodi della tua esposizione siano organizzati in un testo coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Testo tratto da: Vito Mancuso, *La via della bellezza*, Garzanti, Milano 2018.

«La vita è bella? Oppure non lo è? Per rispondere adeguatamente a questi interrogativi occorre prima stabilire come sia possibile capire se una cosa (un oggetto, un fenomeno naturale, una persona) sia bella oppure no. In prima approssimazione la mia risposta è che lo si può capire a partire dal desiderio di unificazione prodotto in noi dall'immagine e dal pensiero di quella cosa: a quanto ci appare bello infatti ci vogliamo unire, dal suo contrario distaccare. E un istinto naturale, direi fisiologico, iscritto cioè nella logica che governa la naturaphysis, compresa la nostra, e che già venticinque secoli fa veniva colto dal poeta greco Teognide con queste parole attribuite alle Muse e alle Grazie: «Ciò che è bello, è amato; ciò che bello non è, non è amato», laddove questo amore esprime il desiderio di eros. Per questo la dimensione estetica è tanto curata nel commercio, dagli spot, la cui realizzazione costa milioni, alla frutta e alla verdura sui banchi del mercato: la nostra mente, percependo il bello, sente il desiderio spesso irresistibile di aderirvi. Ma tornando alla vita, qual è la situazione al riguardo? È bella oppure no? La mia risposta è che la vita è supremamente bella: la prova è data dal fatto che l'istinto più forte nei viventi è quello di sopravvivenza. Sentiamo scorrere dentro di noi il desiderio di vivere che ci fa aderire alla vita con una forza più intensa di quella che tiene un mollusco avvinto a uno scoglio, e ciò dimostra che la vita è così bella che (quasi) non possiamo pensare nulla di più bello e di attraente. Sembrerebbe quindi tutta una festa, la vita. Così però non è. Ha scritto Boris Pasternak: «Com'è bello il mondo! Ma perché proprio questo dà un senso di dolore?». [...] C'è una domanda inevitabile che si profila nella mente di chiunque inizi a riflettere sull'argomento: la bellezza esiste come una dimensione consistente in sé e per sé, o è solo una questione di gusti personali, e più ancora di epoche e di latitudini? Chi di noi avrebbe gli stessi gusti se fosse nato nel centro dell'Africa, sulle Ande o su un'isola del Giappone? O se fosse nato esattamente nel medesimo luogo ma tremila anni prima? O anche solo trent'anni fa? Non è del resto necessario viaggiare nello spazio e nel tempo per constatare l'immane disparità di gusti che divide gli esseri umani, basta uscire di casa e soffermare lo sguardo sulla gente che passa.»

Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il contenuto del brano proposto.
2. Secondo Mancuso, come è possibile capire se una cosa è bella o no?
3. Per quale motivo la frutta e la verdura sui banchi del mercato rispettano una dimensione estetica?
4. Con quale argomentazione si sostiene l'idea della soggettività della bellezza?

Produzione

Partendo dall'affermazione del poeta greco Teognide 'Ciò che è bello, è amato; ciò che bello non è, non è amato', elabora un testo coerente e coeso in cui, con esempi tratti dalla tua esperienza personale, esponi le tue riflessioni sulla disparità dei gusti in tema di bellezza.

PROPOSTA B3

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

«Quando, per effetto delle leggi razziali, fui espulsa dalla scuola statale di via Ruffini, i miei pensarono di iscrivermi a una scuola ebraica non sapendo più da che parte voltarsi. Alla fine decisero

di mandarmi a una scuola cattolica, quella delle Marcelline di piazza Tommaseo, dove mi sono trovata molto bene, perché le suore erano premurose e accudenti. Una volta sfollati a Inverigo, invece, studiavo con una signora che veniva a darmi lezioni a casa. L'espulsione la trovai innanzitutto una cosa assurda, oltre che di una gravità enorme! Immaginate un bambino che non ha fatto niente, uno studente qualunque, mediocre come me, nel senso che non ero né brava né incapace; ero semplicemente una bambina che andava a scuola molto volentieri perché mi piaceva stare in compagnia, proprio come mi piace adesso. E da un giorno all'altro ti dicono: «Sei stata espulsa!». È qualcosa che ti resta dentro per sempre. «Perché?» domandavo, e nessuno mi sapeva dare una risposta. Ai miei «Perché?» la famiglia scoppiava a piangere, chi si soffiava il naso, chi faceva finta di dover uscire dalla stanza. Insomma, non si affrontava l'argomento, lo si evitava. E io mi caricavo di sensi di colpa e di domande: «Ma cosa avrò fatto di male per non poter più andare a scuola? Qual è la mia colpa?». Non me ne capacitavo, non riuscivo a trovare una spiegazione, per quanto illogica, all'esclusione. Sta di fatto che a un tratto mi sono ritrovata in un mondo in cui non potevo andare a scuola, e in cui contemporaneamente succedeva che i poliziotti cominciassero a presentarsi e a entrare in casa mia con un atteggiamento per nulla gentile. E anche per questo non riuscivo a trovare una ragione. Insieme all'espulsione da scuola, ricordo l'improvviso silenzio del telefono. Anche quello è da considerare molto grave. Io avevo una passione per il telefono, passione che non ho mai perduto. Non appena squillava correvo nel lungo corridoio dalla mia camera di allora per andare a rispondere. A un tratto ha smesso di suonare. E quando lo faceva, se non erano le rare voci di parenti o amici con cui conservavamo una certa intimità, ho addirittura incominciato a sentire che dall'altro capo del filo mi venivano indirizzate minacce: «Muori!», «Perché non muori?», «Vattene!» mi dicevano. Erano telefonate anonime, naturalmente. Dopo tre o quattro volte, ho riferito la cosa a mio papà: «Al telefono qualcuno mi ha detto "Muori!"». Da allora mi venne proibito di rispondere. Quelli che ci rimasero vicini furono davvero pochissimi. Da allora riservo sempre grande considerazione agli amici veri, a quelli che in disgrazia non ti abbandonano. Perché i veri amici sono quelli che ti restano accanto nelle difficoltà, non gli altri che magari ti hanno riempito di regali e di lodi, ma che in effetti hanno approfittato della tua ospitalità. C'erano quelli che prima delle leggi razziali mi dicevano: «Più bella di te non c'è nessuno!». Poi, dopo la guerra, li rincontravo e mi dicevano: «Ma dove sei finita? Che fine hai fatto? Perché non ti sei fatta più sentire?». Se uno è sulla cresta dell'onda, di amici ne ha quanti ne vuole. Quando invece le cose vanno male le persone non ti guardano più. Perché certo, fa male alzare la cornetta del telefono e sentirsi dire «Muori!» da un anonimo. Ma quanto è doloroso scoprire a mano a mano tutti quelli che, anche senza nascondersi, non ti vedono più. È proprio come in quel terribile gioco tra bambini, in cui si decide, senza dirglielo, che uno di loro è invisibile. L'ho sempre trovato uno dei giochi più crudeli. Di solito lo si fa con il bambino più piccolo: il gruppo decide che non lo vede più, e lui inizia a piangere gridando: «Ma io sono qui!». Ecco, è quello che è successo a noi, ciascuno di noi era il bambino invisibile.»

Comprensione e Analisi

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

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

Produzione

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

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

TIPOLOGIA C

RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

PROPOSTA C1

Testo tratto da: “Lettera del Santo Padre Francesco sul ruolo della letteratura nella formazione”, <https://www.vatican.va/content/francesco/it/letters/2024/documents/20240717-lettera-ruolo-letteraturaformazione.html>

«A differenza dei media audiovisivi, dove il prodotto è più completo e il margine e il tempo per “arricchire” la narrazione o interpretarla sono solitamente ridotti, nella lettura di un libro il lettore è molto più attivo. In qualche modo riscrive l’opera, la amplifica con la sua immaginazione, crea un mondo, usa le sue capacità, la sua memoria, i suoi sogni, la sua stessa storia piena di drammi e simbolismi, e in questo modo ciò che emerge è un’opera ben diversa da quella che l’autore voleva scrivere. Un’opera letteraria è così un testo vivo e sempre fecondo, capace di parlare di nuovo in molti modi e di produrre una sintesi originale con ogni lettore che incontra. Nella lettura, il lettore si arricchisce di ciò che riceve dall’autore, ma questo allo stesso tempo gli permette di far fiorire la ricchezza della propria persona, così che ogni nuova opera che legge rinnova e amplia il proprio universo personale.»

Rifletti sul valore della lettura come esperienza per la conoscenza e per la crescita personale dei giovani, in particolare per quelli della tua generazione. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Testo tratto da: “Adolescenti e tecnologie. L’Australia vieta i social media ai minori di 16 anni”, Avvenire.it, 27 novembre 2024.

«L’Australia ha vietato l’utilizzo dei social media ai giovani sotto i 16 anni. Dopo lunghe trattative, il Parlamento ha approvato una legge nazionale che impone alle piattaforme social di verificare l’età degli utenti attraverso sistemi biometrici o documenti d’identità: saranno le Big Tech, e non i genitori o i minori, a dover garantire l’implementazione di queste protezioni e a verificarne il corretto funzionamento. La sperimentazione di metodi per far rispettare le nuove regole inizierà a gennaio e il divieto entrerà in vigore tra un anno. La legge australiana, negli intenti dei legislatori, contiene solide disposizioni sulla privacy, tra cui l’obbligo per le piattaforme di distruggere qualsiasi informazione raccolta per proteggere i dati personali degli utenti e non sono previste esenzioni per il consenso dei genitori, né per gli account preesistenti. Come dimostrano recenti studi, gli adolescenti utilizzano in media 40 app diverse ogni settimana. Sebbene i genitori vogliano essere coinvolti nell’esperienza online dei loro figli, molte ricerche evidenziano quanto questo sia complicato: in particolare l’80% dei genitori ha dichiarato di sentirsi sopraffatto e di non sapere sempre che tipo di strumenti hanno a disposizione i propri figli, tra le diverse app utilizzate. Per questo la maggioranza dei genitori italiani, il 68%, preferirebbe avere un controllo a livello di App store rispetto alle singole applicazioni, in modo da gestire più facilmente l’approvazione del download delle app sui telefoni dei propri figli.»

Il testo proposto presenta un problema di grande attualità: la regolamentazione della rete e dei social media per i giovani. A partire dal testo proposto, facendo riferimento alle tue esperienze e alle tue conoscenze, proponi una tua riflessione sull’uso delle tecnologie da parte degli adolescenti.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

Non è consentito lasciare l'aula prima che siano trascorse due ore (120') dalla consegna delle tracce.

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

È obbligatorio consegnare i cellulari e/o altri dispositivi elettronici e controllare che tutti i fogli in uso dall'alunno rechino sigla di un insegnante.



**ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
PROVA DI ITALIANO - seconda simulazione (parziale)**

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Giuseppe Ungaretti, *Pellegrinaggio*, in *Vita d'un uomo*. Tutte le poesie, a cura di Leone Piccioni, Mondadori, Milano, 2005.

Valloncello dell'Albero Isolato il 16 agosto 1916

In agguato
in queste budella
di macerie
ore e ore
ho strascicato
la mia carcassa
usata dal fango
come una suola
o come un seme
di spinalba¹
Ungaretti
uomo di pena
ti basta un'illusione
per farti coraggio
Un riflettore
di là
mette un mare
nella nebbia

Pellegrinaggio fa parte della raccolta *L'Allegria*, pubblicata nel 1931, che testimonia l'intensità biografica e realistica nonché la ricerca di forme nuove delle liriche di Giuseppe Ungaretti (1888 – 1970). La poesia trae ispirazione dall'esperienza vissuta da Ungaretti durante la Prima guerra mondiale.

Comprensione e analisi

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

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia e descrivine la struttura metrica.
2. Individua le similitudini utilizzate da Ungaretti nella prima parte della poesia e illustrane il significato.
3. Per quale motivo il poeta si riferisce a se stesso come 'uomo di pena'?
4. La parte conclusiva del componimento esprime la volontà di sopravvivenza attraverso il ricorso a un'immagine attinente al tema della luce: illustrala e commentala.

Interpretazione

Facendo riferimento alla produzione poetica di Ungaretti e/o di altri autori o forme d'arte a te noti, elabora una tua riflessione sulle modalità con cui la letteratura e/o altre arti affrontano il dramma della guerra e della sofferenza umana.

PROPOSTA A2

Luigi Pirandello, *Quaderni di Serafino Gubbio operatore*, edizione a cura di Simona Micali, Feltrinelli, Milano, 2017, pp.12-14.

«Soddisfo, scrivendo, a un bisogno di sfogo, prepotente. Scarico la mia professionale impassibilità e mi vendico, anche; e con me vendico tanti, condannati come me a non esser altro, che una mano che gira una manovella.

Questo doveva avvenire, e questo è finalmente avvenuto!
L'uomo che prima, poeta, deificava i suoi sentimenti e li adorava, buttati via i sentimenti, ingombro non solo inutile ma anche dannoso, e divenuto saggio e industriale, s'è messo a fabbricar di ferro, d'acciaio le sue nuove divinità ed è diventato servo e schiavo di esse.

Viva la Macchina che meccanizza la vita!
Vi resta ancora, o signori, un po' d'anima, un po' di cuore e di mente? Date, date qua alle macchine voraci, che aspettano! Vedrete e sentirete, che prodotto di deliziose stupidità ne sapranno cavare. Per la loro fame, nella fretta incalzante di saziarle, che pasto potete estrarre da voi ogni giorno, ogni ora, ogni minuto?

È per forza il trionfo della stupidità, dopo tanto ingegno e tanto studio spesi per la creazione di questi mostri, che dovevano rimanere strumenti e sono divenuti invece, per forza, i nostri padroni.

La macchina è fatta per agire, per muoversi, ha bisogno di ingojarsi la nostra anima, di divorar la nostra vita.

E come volete che ce le ridiano, l'anima e la vita, in produzione centuplicata e continua, le macchine? Ecco qua: in pezzetti e bocconcini, tutti d'uno stampo, stupidi e precisi, da farne, a metterli sù, uno su l'altro, una piramide che potrebbe arrivare alle stelle. Ma che stelle, no, signori! Non ci credete. Neppure all'altezza d'un palo telegrafico. Un soffio li abbatte e li rôtola giù, e tal altro ingombro, non più dentro ma fuori, ce ne fa, che - Dio, vedete quante scatole, scatolette, scatolone, scatoline? - non sappiamo più dove mettere i piedi, come muovere un passo. Ecco le produzioni dell'anima nostra, le scatolette della nostra vita!

Che volete farci? Io sono qua. Servo la mia macchinetta, in quanto la giro perché possa mangiare. Ma l'anima, a me, non mi serve. Mi serve la mano; cioè serve alla macchina. L'anima in pasto, in pasto la

vita, dovete dargliela voi signori, alla macchinetta ch'io giro. Mi diventerò a vedere, se permettete, il prodotto che ne verrà fuori. Un bel prodotto e un bel divertimento, ve lo dico io.»

Comprensione e analisi

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

1. Sintetizza il contenuto del brano e individua la tesi sostenuta dal protagonista.
2. Nel testo Pirandello utilizza numerosi espedienti espressivi: individuali e illustrane lo scopo.
3. Commenta la frase 'Per la loro fame, nella fretta incalzante di saziarle, che pasto potete estrarre da voi ogni giorno, ogni ora, ogni minuto?'
4. Illustra la visione del futuro che Serafino prospetta quando afferma: 'Mi diventerò a vedere, se permettete, il prodotto che ne verrà fuori. Un bel prodotto e un bel divertimento, ve lo dico io.'

Interpretazione

Sulla base dell'analisi condotta, approfondisci l'interpretazione complessiva del brano, facendo ricorso a tue conoscenze e letture personali, con opportuni collegamenti ad altri testi e autori a te noti che presentino particolari riferimenti agli effetti che lo sviluppo tecnologico può produrre sugli individui e sulla società contemporanea.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Giuseppe Galasso**, *Storia d'Europa, Vol. III, Età contemporanea*, CDE, Milano, 1998, pp. 441- 442.

«La condizione così determinatasi nelle relazioni internazionali, e in particolare fra i grandi vincitori della guerra e in Europa, fu definita «guerra fredda». La definizione, volutamente antitetica, esprimeva bene la realtà delle cose. Lo stato di pace tra le due massime potenze dei rispettivi campi e tra i loro alleati non poteva ingannare sulla realtà di un conflitto ben più consistente e, soprattutto, ben diverso nella sua cronicità, nelle sue manifestazioni e nei modi del suo svolgimento rispetto alla consueta contrapposizione di posizioni e di interessi nei rapporti fra potenze anche nelle fasi di grande tensione internazionale. A conferire al conflitto questo aspetto inedito valse certamente, e fu determinante, l'«equilibrio del terrore» affermatosi con l'avvento delle armi atomiche. E tanto più in quanto nel giro di una dozzina di anni i nuovi armamenti e i sistemi di piazzamento, lancio e destinazione fecero registrare perfezionamenti di tecnica, di precisione e di potenza tali da lasciar prevedere senza possibilità di incertezza che un conflitto atomico avrebbe provocato una catastrofe totale delle possibilità stesse di vita dell'intera umanità non solo e non tanto per le perdite e le rovine che avrebbe provocato quanto per l'alterazione insostenibile che avrebbe arrecato all'ambiente terrestre dal punto di vista, appunto, della sopravvivenza stessa del genere umano. Si prospettava, insomma, un tipo di conflitto i cui risultati finali, chiunque fosse il vincitore, sarebbero stati relativi proprio a questa sopravvivenza più che a qualsiasi altra posta in gioco. Ciò costringeva tutti i contendenti al paradosso di una pace obbligata, di un confronto che poteva andare oltre tutti i limiti tollerabili in una condizione di pace e perfino giungere all'uso di armi potentissime, ma pur sempre non atomiche, armi «convenzionali», come allora furono definite, ma non poteva e, ancor più, non doveva superare la soglia critica segnata da un eventuale impiego delle armi atomiche.

Come non era mai accaduto prima, l'uomo restava, così, prigioniero della potenza che aveva voluto e saputo raggiungere. Uno strumento di guerra, di distruzione e di morte di inaudita efficacia si convertiva in una garanzia, del tutto impreveduta, di pace a scadenza indefinita. La responsabilità gravante sugli uomini politici e sui governi dei paesi provveduti di armi atomiche superava di gran lunga, nella sua portata e nella sua stessa qualità morale e politica, qualsiasi altro tipo di responsabilità che fino ad allora si fosse potuto contemplare nell'esercizio del potere. Sorgeva anche subito il problema della eventuale proliferazione di un siffatto tipo di armamenti. Che cosa sarebbe potuto accadere se essi fossero venuti nella disponibilità di un gran numero di paesi e, soprattutto, se si fossero ritrovati nelle mani di leaders che non fossero quelli di grandi potenze aduse a una valutazione globale dei problemi politici mondiali e continentali e fossero, invece, fanatici o irresponsabili o disperati o troppo potenti in quanto non soggetti al controllo e alle limitazioni di un regime non personale e alle pressioni dell'opinione pubblica interna e internazionale? La lotta contro la proliferazione delle armi atomiche e per il disarmo in questo campo divenne perciò un tema centrale della politica internazionale e vi apportò un considerevole elemento sedativo (per così dire) di eventuali propensioni a varcare la soglia del temibile rischio di una guerra atomica.»

Comprensione e analisi

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

1. Sintetizza il contenuto del brano.

2. Qual è, secondo lo storico Giuseppe Galasso (1929 – 2018), il significato delle espressioni 'guerra fredda'

ed 'equilibrio del terrore'?

3. Spiega per quale motivo l'uso dell'arma atomica provocherebbe 'una catastrofe totale delle possibilità

stesse di vita dell'intera umanità'.

4. Quali sono le considerazioni che, secondo l'autore, motivano 'la lotta contro la proliferazione delle armi

atomiche e per il disarmo?

Produzione

Ritieni che il cosiddetto 'equilibrio del terrore' possa essere considerato efficace anche nel mondo attuale,

oppure sei dell'opinione che l'odierno quadro geopolitico internazionale richieda un approccio diverso per

affrontare gli scenari contemporanei?

Sviluppa in modo organico e coerente le tue argomentazioni, richiamando le tue conoscenze degli avvenimenti internazionali, anche facendo riferimento ad opere artistiche, letterarie,

cinematografiche e/o

teatrali attinenti all'argomento.

PROPOSTA B2

Umberto Eco, *Come mangiare il gelato*, in *Come viaggiare con un salmone*, La nave di Teseo, Milano, 2016, pp. 133 - 135.

«Quando ero piccolo si comperavano ai bambini due tipi di gelati, venduti da quei carrettini bianchi con coperchi argentati: o il cono da due soldi o la cialda da quattro soldi. Il cono da due soldi era piccolissimo, stava appunto bene in mano a un bambino, e si confezionava traendo il gelato dal contenitore con l'apposita paletta e accumulandolo sul cono. La nonna consigliava di mangiare il cono solo in parte, gettando via il fondo a punta, perché era stato toccato dalla mano del gelataio (eppure quella parte era la più buona e croccante, e la si mangiava di nascosto, fingendo di averla buttata). La cialda da quattro soldi veniva confezionata con una macchinetta speciale, anch'essa argentata, che comprimeva due superfici circolari di pasta contro una sezione cilindrica di gelato. Si faceva scorrere la lingua nell'interstizio sino a che essa non raggiungeva più il nucleo centrale di gelato, e a quel punto si mangiava tutto, le superfici essendo ormai molli e impregnate di nettare. La nonna non aveva consigli da dare: in teoria le cialde erano state toccate solo dalla macchinetta, in pratica il gelataio le aveva prese in mano per consegnarle, ma era impossibile identificare la zona infetta. Io ero però affascinato da alcuni coetanei cui i genitori acquistavano non un gelato da quattro soldi, ma due coni da due soldi. Questi privilegiati marciavano fieri con un gelato nella destra e uno nella sinistra, e muovendo agilmente il capo leccavano ora dall'uno ora dall'altro. Tale liturgia mi appariva così sontuosamente invidiabile che molte volte avevo chiesto di poterla celebrare. Invano. I miei erano inflessibili: un gelato da quattro soldi sì, ma due da due soldi assolutamente no. Come ognuno vede, né la matematica né l'economia né la dietetica giustificavano questo rifiuto. E neppure l'igiene, posto che poi si gettassero entrambe le estremità dei due coni. Una pietosa giustificazione argomentava, invero mendacemente, che un fanciullo occupato a volgere lo sguardo da un gelato all'altro fosse più incline a inciampare in sassi, gradini o abrasioni del selciato. Oscuramente intuivo che ci fosse un'altra motivazione, crudelmente pedagogica, della quale però non riuscivo a rendermi conto. Ora, abitante e vittima di una civiltà dei consumi e dello sperpero (quale quella degli anni trenta non era), capisco che quei cari ormai scomparsi erano nel giusto. Due gelati da due soldi in luogo di uno da quattro non erano economicamente uno sperpero, ma lo erano certo simbolicamente. Proprio per questo li desideravo: perché due gelati suggerivano un eccesso. E proprio per questo mi erano negati: perché apparivano indecenti, insulto alla miseria, ostentazione di privilegio fittizio, millantata agiatezza. Mangiavano due gelati solo i bambini viziati, quelli che le fiabe giustamente punivano, come Pinocchio quando disprezzava la buccia e il torsolo. [...] L'apologo rischia di apparire privo di morale, in un mondo in cui la civiltà dei consumi vuole ormai viziati anche gli adulti, e promette loro sempre qualche cosa di più, dall'orologino accluso al fustino al ciondolo regalo per chi acquista la rivista. Come i genitori di quei ghiottoni ambidestri che invidiavo, la civiltà dei consumi finge di dare di più, ma in effetti dà per quattro soldi quello che vale quattro soldi. [...] Ma la morale di quei tempi ci voleva tutti spartani, e quella odierna ci vuole tutti sibariti².»

Comprensione e analisi

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

1. Riassumi il contenuto del testo individuando la tesi di fondo.
2. Nel brano l'autore fa riferimento ad una 'liturgia' che da bambino avrebbe più volte chiesto ai genitori di poter 'celebrare'. Individua a quale comportamento allude il testo e spiega il significato che, a tuo avviso, si può attribuire in questo contesto al termine 'liturgia'.

² Nella tradizione antica la città di Sparta era simbolo di morigeratezza e austerità, mentre quella di Sibari costituiva il modello di uno stile di vita improntato a lusso e mollezza di costumi.

3. Eco aveva intuito nel diniego dei genitori una motivazione ‘crudelmente pedagogica’: spiega il senso dell’avverbio usato.
4. Cosa intende affermare l’autore con la frase ‘la civiltà dei consumi [...] dà per quattro soldi quello che vale quattro soldi’?

Produzione

Per quanto formulata ormai anni fa, la provocazione di Umberto Eco (1932-2016) risulta ancora oggi di grande attualità: esprimi le tue opinioni sul tema del rapporto fra individuo e società dei consumi e sui rischi sottesi agli stili di vita che ci vengono quotidianamente proposti, elaborando un testo in cui tesi e argomentazioni siano organizzate in un discorso coerente e coeso.

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

PROPOSTA C1

Italiani, un popolo di sfiduciati: «Mafia e corruzione? Normali»

In un’intervista al “Corriere della sera”, don Luigi Ciotti – fondatore dell’associazione “Libera”, contro i soprusi delle mafie in tutta Italia – esprime la sua opinione sul modo in cui vengono percepiti la mafia e i fenomeni di corruzione nel nostro paese, osservando che «temi centrali» sono: «la sottovalutazione della pericolosità mafiosa, l’equazione ormai fuorviante tra mafia e fatti di sangue, la sopravvivenza, entro certi contesti e limiti, del pregiudizio delle mafie come fenomeno tipico del Sud», con il rischio di «normalizzare la questione mafiosa, di considerare le mafie come un male in parte superato e in parte ineluttabile, come è stato fatto in altre stagioni con la droga, con l’Aids e con altri problemi sociali», e soprattutto di non comprendere «l’importanza di politiche che contrastino le disuguaglianze, le povertà, la dispersione scolastica e l’analfabetismo funzionale³».

A partire da queste considerazioni, esprimi la tua opinione sul modo in cui fenomeni come la mafia e la corruzione vengono percepiti nel nostro paese, e sul perché tanti disagi sociali possono ritenersi connessi con l’illegalità. Puoi eventualmente fare riferimento ad alcuni esempi a te noti.

³ analfabetismo funzionale: incapacità di comprendere e interpretare un testo o in generale la realtà, pur avendo imparato a leggere, scrivere e calcolare.

SIMULAZIONE DI SECONDA PROVA

LICEO SCIENTIFICO 8/5/2026

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso della calcolatrice scientifica non programmabile, come da normativa

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

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

È obbligatorio consegnare i cellulari e/o altri dispositivi elettronici e controllare che tutti i fogli in uso dall'alunno rechino sigla di un insegnante.

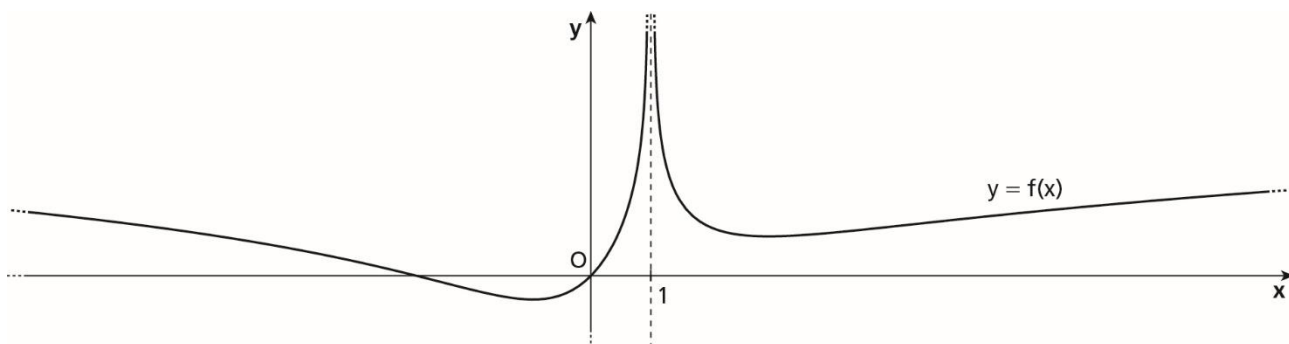
Risolvere un problema e quattro quesiti del questionario

PROBLEMA 1

Il grafico γ in figura è quello della funzione

$$f(x) = \ln \ln \frac{x^2 + a}{3|x + b|},$$

dove a e b sono parametri reali.



- Analizzando il grafico, di cui si sa che passa per O , deduci, con opportune argomentazioni, i valori di a e b .
- Verificato che i valori dei parametri ottenuti al punto precedente sono $a = 3$ e $b = -1$, sostituiscili nell'equazione di $f(x)$. Determina le coordinate dei minimi relativi di $f(x)$ e le equazioni delle tangenti a γ nei punti in cui il grafico interseca l'asse x .
- Dimostra che la funzione

$$h(x) = \begin{cases} (1-x) \cdot f'(x) & \text{se } x \neq 1 \\ 1 & \text{se } x = 1 \end{cases}$$

coincide, per ogni $x \in \mathbb{R}$, con la funzione

$$g(x) = \frac{-x^2 + 2x + 3}{x^2 + 3}.$$

Verifica che la funzione $g(x)$ soddisfa le ipotesi del teorema di Rolle nell'intervallo $[-1; 3]$ e determina il punto la cui esistenza è assicurata dal teorema.

- d. Calcola il valore medio della funzione $g(x)$ nell'intervallo $[-1; 3]$.

PROBLEMA 2

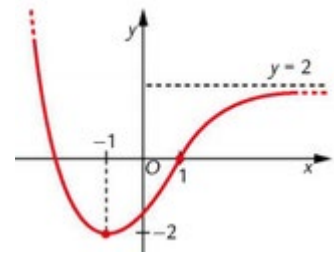
Si consideri la funzione

$$f_{a,b}(x) = \frac{ax^3+b}{x^2}, \text{ con } a, b \in \mathbb{R}.$$

- a. Determinare i valori dei parametri in modo che la retta t , di equazione $7x + y - 12 = 0$, sia tangente al grafico di $f_{a,b}(x)$ nel suo punto P di ascissa $x = 1$.
- b. Verificare che i parametri richiesti sono $a = 1$ e $b = 4$.
Studiare la funzione $f(x) = \frac{x^3+4}{x^2}$ nel suo dominio (zeri e segno, eventuali asintoti, monotonia e estremi relativi, concavità) e tracciarne il grafico.
- c. Determinare l'equazione della retta tangente e della retta normale al grafico di $f(x)$ nel suo punto di ascissa $x = -2$.
- d. Considerare la regione finita di piano compresa tra il grafico di $f(x)$, la retta t , la retta di equazione $y = x$ e la retta di equazione $x = k$, con $k > \frac{3}{2}$. Determinare per quale valore di k l'area di questa regione di piano sarà uguale a 2.

QUESITI

1. In figura è rappresentato il grafico di $y = f(x)$. Sono indicate le ascisse dei punti di estremo relativo e di flesso; è inoltre rappresentato l'asintoto. Tracciare il grafico di $y = f'(x)$, giustificando il ragionamento.

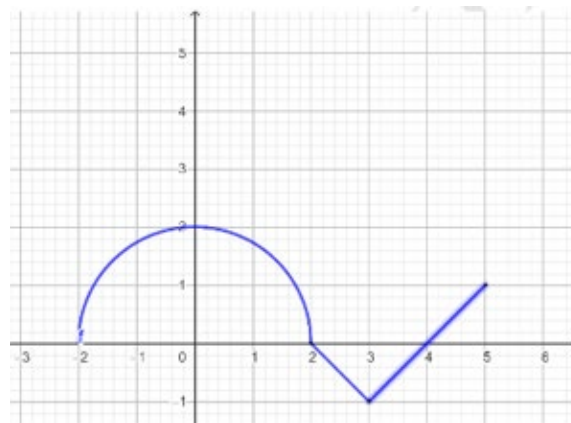


2. E' data la funzione

$$f(x) = \begin{cases} \frac{ax-b}{x+1} & \text{se } -1 < x \leq 0 \\ -x^2 - bx + a - 2 & \text{se } x > 0 \end{cases}.$$

Ricavare i valori dei parametri reali a e b in modo che sia continua e derivabile in $x = 0$. Per i valori di a e b determinati, stabilire inoltre se esiste la derivata seconda di $f(x)$ in $x = 0$, motivando la risposta.

3. Si consideri la funzione $F(x) = \int_{-2}^x f(t) dt$ con $x \in [-2; 5]$, dove f è la funzione rappresentata in figura, ottenuta dall'unione di una semicirconferenza e due segmenti.



Determinare i valori di $F(-2), F(2), F(3)$ e $F(5)$ motivando il procedimento.

4. Determinare il dominio della funzione $f(x) = \frac{x|x+1|}{x^3-x}$ e stabilire la tipologia dei suoi punti di discontinuità.

5. Calcolare il seguente limite:

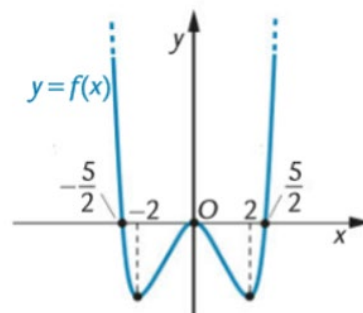
$$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{\int_2^x f(t) dt}{x-2}$$

Sapendo che f è una funzione continua in un intorno di $x = 2$ e che $f(2) = 5$.

6. Determinare i valori dei parametri a e b della funzione $f(x) = \frac{ax^2+bx+3}{2x^2+5x-1}$

in modo che abbia la retta $y = 2$ come asintoto orizzontale e un punto stazionario per $x = 1$.

7. In figura è tracciato il grafico della funzione $y = f(x)$. Tracciare il grafico plausibile della sua primitiva $F(x)$ passante per l'origine, giustificando il ragionamento.



8. Studiare la continuità e la derivabilità della funzione $f(x) = \sqrt{x^2 - 4}$.

Griglie di valutazione

Cognome _____ Nome _____ classe _____

Griglia di valutazione – ITALIANO SCRITTO

Il mezzo voto in più si assegna quando due indicatori sono riferibili al livello successivo

VOTO	Descrittore sintetico	Indicatori
4	Il testo non rispetta la consegna, risulta frammentario, incoerente e gravemente scorretto dal punto di vista linguistico; lessico povero e improprio, assenza di riflessione personale e di struttura logica riconoscibile.	<ul style="list-style-type: none"> - Mancato rispetto consegna - Incoerenza - Lessico improprio - Errori gravi e diffusi
4½		
5	Comprensione parziale della consegna e sviluppo debole o disorganico; testo nel complesso comprensibile ma con numerosi errori, lessico semplice e ripetitivo; scarsa coerenza e riflessione personale limitata.	<ul style="list-style-type: none"> - Comprensione parziale - Struttura debole - Lessico povero - Errori numerosi
5½		
6	Il testo rispetta la consegna in modo essenziale, presenta una struttura riconoscibile e coerenza di base; lessico corretto ma poco vario, errori non gravi; riflessione presente ma poco approfondita e solo parzialmente personale.	<ul style="list-style-type: none"> - Rispetto della consegna - Coerenza di base - Lessico corretto - Errori non gravi
6½		
7	Produzione coerente e abbastanza scorrevole, con struttura ordinata e argomentazione chiara; lessico appropriato e vario, pochi errori; emergono capacità di rielaborazione e spunti critici personali, seppur non sempre pienamente sviluppati.	<ul style="list-style-type: none"> - Coerenza generale - Lessico adeguato - Rielaborazione personale - Pochi errori
7½		
8	Testo completo, ben organizzato e coeso; linguaggio ricco, adeguato e sicuro; correttezza quasi totale; riflessione personale significativa e pertinente, con buona padronanza delle strutture argomentative.	<ul style="list-style-type: none"> - Buona coerenza e coesione - Lessico appropriato e vario - Riflessione personale pertinente - Correttezza formale
8½		
9	Testo maturo e fluido, coerente e ben strutturato; lessico preciso e articolato, stile personale e consapevole; assenza quasi totale di errori; riflessione profonda, originale e supportata da un pensiero critico autonomo.	<ul style="list-style-type: none"> - Padronanza della lingua - Struttura logica e coesa - Autonomia critica - Correttezza quasi totale
9½		
10	Eccellente padronanza della lingua e della forma testuale: testo coeso, armonico, stilisticamente maturo e impeccabile nella correttezza; ricchezza lessicale e sintattica; riflessione personale di alto livello, originale, rigorosa e pienamente argomentata.	<ul style="list-style-type: none"> - Piena padronanza linguistica - Struttura testuale impeccabile - Originalità e profondità di pensiero - Correttezza totale

Cognome _____ Nome _____ classe _____

Griglia di valutazione alunno/a con BES – ITALIANO SCRITTO

Il mezzo voto in più si assegna quando due indicatori sono riferibili al livello successivo

VOTO	Descrittore sintetico	Indicatori
4	Il testo mostra difficoltà significative nel rispettare la consegna; la comprensione dei contenuti risulta parziale e il testo è poco comprensibile nonostante eventuali strumenti di supporto.	<ul style="list-style-type: none"> - Mancato rispetto consegna - Incoerenza - Lessico improprio - Errori gravi e diffusi che impediscono la fruizione del testo
4½		
5	Comprensione della consegna parziale ma presente; il testo è comprensibile pur con difficoltà; la struttura è debole ma riconoscibile.	<ul style="list-style-type: none"> - Comprensione parziale - Struttura debole - Lessico povero - Errori numerosi, che non compromettono la globale fruizione del testo
5½		
6	Il testo rispetta la consegna essenziale e presenta una struttura comprensibile; la comunicazione risulta globalmente chiara, anche se non approfondita.	<ul style="list-style-type: none"> - Rispetto della consegna - Coerenza di base - Lessico corretto - Errori frequenti, ma compatibili con il profilo dell'alunno/a
6½		
7	Produzione ordinata e coerente; le idee sono espresse in modo comprensibile e personale; buona capacità di rielaborazione anche tramite strumenti compensativi.	<ul style="list-style-type: none"> - Coerenza generale - Lessico adeguato - Rielaborazione personale - Errori non gravi o non pertinenti alla valutazione
7½		
8	Testo completo, organizzato e coeso; linguaggio adeguato e sicuro; riflessione personale pertinente e ben gestita; uso autonomo o quasi autonomo degli strumenti compensativi.	<ul style="list-style-type: none"> - Buona coerenza e coesione - Lessico appropriato e vario - Riflessione personale pertinente - Correttezza formale Uso efficace degli strumenti previsti dal PDP
8½		
9	Testo maturo, fluido e coerente; lessico preciso e articolato; riflessione personale originale; alta autonomia nell'organizzazione del testo e nell'uso degli strumenti compensativi.	<ul style="list-style-type: none"> - Buon controllo della resa espressiva - Struttura logica e coesa - Autonomia critica - Uso efficace degli strumenti previsti dal PDP
9½		
10	Eccellente padronanza espressiva, contenuti profondi e ben articolati, stile personale e consapevole; riflessione ricca e originale; uso maturo degli strumenti previsti o autonomia totale.	<ul style="list-style-type: none"> - Ottimo controllo della resa espressiva - Struttura testuale impeccabile - Originalità e profondità di pensiero - Uso decisamente efficace degli strumenti previsti dal PDP



Alunno/a _____

Alunno/a _____



SIMULAZIONE SECONDA PROVA MATEMATICA

Indicatori	Descrittori	Punti	Evidenze		
			Problema 1	Problema 2	Quesiti
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	Esamina la situazione proposta in modo superficiale o frammentario. Formula ipotesi esplicative non adeguate. Non riconosce modelli, analogie o leggi.	1			
	Esamina la situazione proposta in modo parziale. Formula ipotesi esplicative non del tutto adeguate. Riconosce modelli o analogie o leggi in modo non sempre appropriato.	2			<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8
	Esamina la situazione proposta in modo parziale. Formula ipotesi esplicative complessivamente adeguate.	3			
	Esamina la situazione proposta in modo quasi completo. Formula ipotesi esplicative complessivamente adeguate. Riconosce modelli o analogie o leggi in modo generalmente appropriato.	4			
	Esamina criticamente la situazione proposta in modo completo ed esauriente. Formula ipotesi esplicative adeguate. Riconosce modelli o analogie o leggi in modo appropriato.	5			
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	Non conosce o conosce solo parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione della prova, non è in grado di individuare relazioni tra le variabili in gioco e non riesce a individuare gli strumenti formali opportuni.	1			
	Conosce solo parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione della prova o non imposta correttamente il procedimento risolutivo. Individua con difficoltà o errori gli strumenti formali opportuni.	2			<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8
	Conosce superficialmente i concetti matematici utili alla soluzione della prova e individua le relazioni fondamentali tra le variabili. Non riesce a impostare correttamente tutto il procedimento risolutivo.	3			
	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione della prova e le possibili relazioni tra le variabili. Individua gran parte delle strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti.	4			
	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione della prova e tutte le relazioni tra le variabili, che utilizza in modo adeguato. Individua le strategie risolutive, anche se non sempre le più efficienti. Individua gli strumenti di lavoro formali opportuni.	5			
	Conosce e padroneggia i concetti matematici utili alla soluzione della prova, formula congetture, effettua chiari collegamenti logici e utilizza nel modo migliore le relazioni matematiche note. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti e procedure risolutive anche non standard.	6			

Indicatori	Descrittori	Punti	Evidenze		
			Problema 1	Problema 2	Quesiti
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	Formalizza le situazioni problematiche in modo inadeguato. Non applica correttamente gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la soluzione.	1			
	Formalizza le situazioni problematiche in modo superficiale. Non applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione.	2			<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8
	Formalizza le situazioni problematiche in modo parziale. Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo non sempre corretto.	3			
	Formalizza le situazioni problematiche in modo quasi completo. Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo generalmente corretto.	4			
	Formalizza le situazioni problematiche in modo completo ed esauriente. Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo ottimale.	5			
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	Descrive il processo risolutivo in modo superficiale. Comunica con un linguaggio non appropriato. Non valuta la coerenza con la situazione problematica proposta.	1			<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8
	Descrive il processo risolutivo in modo parziale. Comunica con un linguaggio non sempre appropriato. Valuta solo in parte la coerenza con la situazione problematica proposta.	2			
	Descrive il processo risolutivo in modo quasi completo. Comunica con un linguaggio generalmente appropriato. Valuta nel complesso la coerenza con la situazione problematica proposta.	3			
	Descrive il processo risolutivo in modo completo ed esauriente. Comunica con un linguaggio appropriato. Valuta in modo ottimale la coerenza con la situazione problematica proposta.	4			

VOTO: /20



Alunno/a _____

SIMULAZIONE SECONDA PROVA MATEMATICA

Griglia di valutazione per studenti BES



Indicatori	Descrittori	Punti	Evidenze		
			Problema 1	Problema 2	Quesiti
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	Esamina la situazione proposta in modo superficiale o frammentario. Formula ipotesi esplicative non adeguate. Non riconosce modelli, analogie o leggi.	1			
	Esamina la situazione proposta in modo parziale. Formula ipotesi esplicative non del tutto adeguate. Riconosce modelli o analogie o leggi in modo non sempre appropriato.	2-3			<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8
	Esamina la situazione proposta in modo parziale. Formula ipotesi esplicative complessivamente adeguate.	4			
	Esamina la situazione proposta in modo quasi completo. Formula ipotesi esplicative complessivamente adeguate. Riconosce modelli o analogie o leggi in modo generalmente appropriato.	5			
	<u>Esamina criticamente</u> la situazione proposta in modo completo ed esauriente. Formula ipotesi esplicative adeguate. <u>Riconosce modelli o analogie o leggi in modo appropriato.</u>				
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	Non conosce o conosce solo parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione della prova, non è in grado di individuare relazioni tra le variabili in gioco e non riesce a individuare gli strumenti formali opportuni.	1			
	Conosce solo parzialmente i concetti matematici utili alla soluzione della prova o non imposta correttamente il procedimento risolutivo. Individua con difficoltà o errori gli strumenti formali opportuni.	2			
	Conosce superficialmente i concetti matematici utili alla soluzione della prova e individua le relazioni fondamentali tra le variabili. Non riesce a impostare correttamente tutto il procedimento risolutivo.	3-4			<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8
	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione della prova e le possibili relazioni tra le variabili. Individua gran parte delle strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti.	5			
	Conosce i concetti matematici utili alla soluzione della prova e tutte le relazioni tra le variabili, che utilizza in modo adeguato. Individua le strategie risolutive, anche se non sempre le più efficienti. Individua gli strumenti di lavoro formali opportuni.	6			
	<u>Conosce e padroneggia i concetti matematici</u> utili alla soluzione della prova, formula congetture, effettua chiari collegamenti logici e utilizza nel modo migliore <u>le relazioni matematiche note.</u> Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti e procedure risolutive anche non standard.				

Indicatori	Descrittori	Punti	Evidenze		
			Problema 1	Problema 2	Quesiti
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	Formalizza le situazioni problematiche in modo inadeguato. Non applica correttamente gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la soluzione.	1			
	Formalizza le situazioni problematiche in modo superficiale. Non applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione.	2-3			<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8
	Formalizza le situazioni problematiche in modo parziale. Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo non sempre corretto.	4			
	Formalizza le situazioni problematiche in modo quasi completo. Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la risoluzione in modo generalmente corretto.	5			
	<u>Formalizza le situazioni problematiche</u> in modo completo ed esauriente. Applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la <u>risoluzione in modo ottimale.</u>				
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	Descrive il processo risolutivo in modo superficiale. Comunica con un linguaggio non appropriato. Non valuta la coerenza con la situazione problematica proposta.	1			
	Descrive il processo risolutivo in modo parziale. Comunica con un linguaggio non sempre appropriato. Valuta solo in parte la coerenza con la situazione problematica proposta.	2-3			<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8
	Descrive il processo risolutivo in modo quasi completo. Comunica con un linguaggio generalmente appropriato. Valuta nel complesso la coerenza con la situazione problematica proposta.	4			
	<u>Descrive il processo risolutivo</u> in modo completo ed esauriente. Comunica con un linguaggio appropriato. Valuta in modo ottimale <u>la coerenza con la situazione problematica proposta.</u>				

VOTO: _____ /20



Alunno/a _____

Griglia di valutazione SIMULAZIONE COLLOQUIO ORALE

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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 quattro discipline oggetto del colloquio	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/o incompleto, e li utilizza 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 relativi metodi.	4 - 4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i relativi metodi.	5	
Capacità di utilizzare e ricordare le conoscenze acquisite; padronanza lessicale e semantica, anche con riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore (eventualmente anche in lingua straniera)	I	Non è in grado di utilizzare e ricordare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato. Si esprime in modo scorretto e/o stentato.	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e ricordare le conoscenze acquisite con difficoltà e solo se guidato. Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato.	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati raccordi tra le discipline. Si esprime utilizzando un lessico complessivamente corretto, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	3 - 3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare articolata. Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e preciso.	4 - 4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite raccordandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita. Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	5	
Capacità di argomentare in modo critico e personale	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/o solo in relazione a specifici argomenti.	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, rielaborando correttamente i 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	
Grado di maturazione personale, di autonomia e di responsabilità raggiunto al termine del percorso di studio	I	Ha raggiunto un grado di maturazione molto parziale e un livello di autonomia e responsabilità incompleto.	0.50 - 1	
	II	Ha raggiunto un limitato grado di maturazione e di autonomia; necessita di guida e di supporto per gestire scelte e responsabilità.	1.50 - 2.50	
	III	Ha raggiunto un apprezzabile livello di maturazione; è in grado di assumere decisioni autonome e gestire con sicurezza scelte personali.	3 - 3.50	
	IV	Ha raggiunto un alto grado di maturazione, autonomia e responsabilità; è capace di riflettere criticamente sulle proprie scelte e sul proprio agire.	4 - 4.50	
	V	Ha raggiunto un elevato grado di autonomia e maturazione personale; sa gestire responsabilità significative in modo esemplare per gli altri.	5	
Punteggio totale della prova				

Programmi disciplinari

PROGRAMMA di ITALIANO

Anno scolastico 2025/2026

LICEO: Scientifico
CLASSE: 5°
DOCENTE: prof.ssa Alessia Ieva

CONTENUTI

Il romanticismo

- Il contesto storico in Europa e in Italia
- Le ideologie
- Le istituzioni culturali
- Gli intellettuali e il pubblico
- Autori e opere del romanticismo europeo
- Forme e generi del romanticismo italiano e la polemica classico-romantico
 - Madame de Staël “Sulla maniera e l’utilità delle traduzioni”

Alessandro Manzoni

- Biografia
- La concezione della storia e della letteratura
 - Lettera a M. Chauvet
 - Lettera sul Romanticismo
- La lirica patriottica e civile
 - Il cinque maggio
- La produzione tragica: *l’Adelchi*
 - Adelchi, atto III, scena I
- Caratteristiche del romanzo manzoniano e l’evoluzione dei Promessi Sposi

Giacomo Leopardi

- Biografia
- Il pensiero e il sistema filosofico
- La poetica del vago e dell’indefinito: lo *Zibaldone*
 - La teoria del piacere
 - Il vago, l’indefinito e le rimembranze

- L'antico
- Ricordanza e poesia
- Teoria del suono
- Indefinito e poesia
- Suoni indefiniti
- La rimembranza
- *I Canti*
 - L'infinito
 - La sera del dì di festa
 - A Silvia
 - Il sabato del villaggio
 - Canto notturno di un pastore errante dell'Asia
 - La ginestra
- *Le Operette morali*
 - Dialogo della Natura e di un Islandese
 - Dialogo di Plotino e Porfirio

L'età del realismo

- Strutture politiche, economiche e sociali in Europa e nell'Italia postunitaria
- Le ideologie: il Positivismo e il mito del progresso
- Le istituzioni culturali in Italia e il contesto linguistico
- Il ruolo degli intellettuali
- Fenomeni letterari e generi

La scapigliatura

- Iginio Ugo Tarchetti "Fosca"

Giosue Carducci

- Biografia
- Evoluzione ideologica e letteraria
- *Rime nuove*
 - Pianto Antico
- Le *Odi barbare*: la metrica
 - Nevicata

Il Naturalismo francese e il Verismo: caratteristiche generali e confronti

Giovanni Verga

- Biografia
- Le prime opere
- La svolta verista
 - L'amante di Gramigna, Prefazione "Impersonalità e regressione"
- Il verismo di Verga e il naturalismo di Zola: confronti
- *Vita dei Campi*
 - Rosso Malpelo
- Il ciclo dei vinti: i Malavoglia, Prefazione
- *I Malavoglia*
 - Il mondo arcaico e l'irruzione della storia, cap. I

- Valori ideali e interesse economico, cap. IV
- La conclusione del romanzo: l'addio al mondo pre-moderno, cap. XV
- *Mastro-don Gesualdo*

Il Decadentismo

- La visione del mondo e la poetica decadente
- Temi e miti della letteratura del decadentismo
- Rapporto con il Romanticismo e il Naturalismo
 - Charles Baudelaire "Corrispondenze"
 - Paul Verlaine "Languore"

Gabriele d'Annunzio

- Biografia
- L'estetismo e la sua crisi: *il Piacere*
 - Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti, libro III, cap. II
 - Una fantasia in "bianco maggiore", libro III, cap. III
- I romanzi del superuomo: *Le vergini delle rocce*
 - Il programma politico del superuomo, libro I
- Le Laudi: *Alcyone*
 - La sera fiesolana
 - La pioggia nel Pineto

Giovanni Pascoli

- Biografia
- La visione del mondo
- La poetica: *Il fanciullino*
- I temi della poesia e le soluzioni formali
- *Myricae*
 - X Agosto
 - Temporale
 - Tuono
 - Lampo
- *Canti di Castelvecchio*
 - Il gelsomino notturno

Il primo Novecento

- La situazione storica e sociale in Italia
- Ideologie e nuove mentalità: il crollo del Positivismo
- La nascita del romanzo psicologico

Italo Svevo

- Biografia
- La cultura di Svevo
- *Una vita*
- *La coscienza di Zeno*
 - Prefazione del dottor S.
 - Il fumo, cap. III
 - La morte del padre, cap. IV
 - La salute malata di Augusta, cap. VI

- Le resistenze alla terapia e la guarigione di Zeno, cap. VIII
- Svevo e la psicoanalisi
- Il monologo di Zeno e il flusso di coscienza: differenze

Luigi Pirandello

- Biografia
- La visione del mondo e la poetica
- *L'Umorismo*
 - Un'arte che scompone il reale
- Le novelle: *Novelle per un anno*
 - Il treno ha fischiato
- I Romanzi: temi e caratteristiche formali
- *Il fu Mattia Pascal*
 - Lettura integrale al quarto anno, ripresa dei temi e dei contenuti
- *I Quaderni di Serafino Gubbio operatore*
 - Viva la macchina che meccanizza la vita! cap. II
- *Uno, nessuno, centomila*
 - Capitolo conclusivo
- Il teatro del grottesco e il metateatro
 - *Sei personaggi in cerca d'autore*

Grazia Deledda

- Biografia
- La visione del mondo e la poetica
 - *Canne al vento* (lettura di alcuni passi scelti)

Cesare Pavere

- Biografia
- La visione del mondo e la poetica
 - *La casa in collina* (lettura integrale estiva)
 - *La luna e i falò* (lettura di alcuni passi scelti)

Eugenio Montale

- Biografia
- La visione del mondo e la poetica
- *Ossi di Seppia*
 - I limoni
 - Meriggiare pallido e assorto
 - Spesso il male di vivere ho incontrato
- *Satura*
 - Ho sceso dandoti il braccio

Dante Alighieri, *Divina Commedia. Paradiso*

- Lettura integrale e commento dei canti: I, III, VI, XI, XII, XVII, XXXIII

TESTI ADOTTATI

Baldi G., Favatà R, Giusso S., *Imparare dai classici a progettare il futuro* 2B, 3A, 3B con
Antologia della Divina Commedia, Sanoma

PROGRAMMA di STORIA

Anno scolastico 2025/2026

LICEO: Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate
CLASSE: 5
DOCENTE: prof. ssa Roberta SARGIAN

1. L' ETA' GIOLITTIANA

L' Italia tra arretratezza e decollo industriale.
Legislazione sociale, opere pubbliche e riforme.
Il rapporto tra Giolitti e Turati.
La politica estera italiana e la guerra di Libia
L' attenuazione del non expedit e l' impegno dei cattolici
Il Patto Gentiloni e la fine dell' età giolittiana.

2. LA PRIMA GUERRA MONDIALE

Le cause della guerra.
La guerra: lo scoppio e i suoi caratteri principali.
L' Italia dalla neutralità all' intervento
Gli eventi della guerra. La svolta del 1917
Gli esiti e le conseguenze della guerra. I trattati di pace

3. LA RIVOLUZIONE RUSSA E IL COMUNISMO IN URSS

La crisi dello zarismo
La rivoluzione di febbraio
I soviet
Le tesi di Aprile
La rivoluzione di Ottobre
Il comunismo di guerra, la Nep
Da Lenin a Stalin
I piani quinquennali.

Il regime totalitario staliniano: propaganda, consenso, terrore (gulag)

4. L'EREDITA' DELLA GRANDE GUERRA

La situazione socioeconomica in Europa Il biennio rosso in Europa

La repubblica di Weimar

5. IL DOPOGUERRA IN ITALIA, L'AVVENTO DEL FASCISMO, L'ITALIA FASCISTA

Nascita e avvento del fascismo.

La fine dello Stato liberale, la marcia su Roma

La fase legalitaria: la legge Acerbo, il delitto Matteotti, l' Aventino

La fase totalitaria: le leggi fascistissime, l' ordine corporativo, i Patti Lateranensi.

La conquista dell' Etiopia e le sanzioni economiche.

La politica economica e la sua evoluzione

La politica estera dell' Italia fascista: l' alleanza con la Germania

6. ECONOMIA DEL DOPOGUERRA E ETA' DEI TOTALITARISMI

La ripresa economica del dopoguerra

La crisi del 1929: cause, effetti e ripercussioni

La risposta alla crisi: Roosevelt

Ideologia del partito nazista, il Mein Kampf.

L' avvento al potere del nazismo L'incendio del Reichstag

La notte dei lunghi coltelli La notte dei cristalli

Il regime totalitario: terrore e consenso La politica economica e la sua evoluzione.

7. LA SECONDA GUERRA MONDIALE

Verso la II guerra mondiale: la guerra civile spagnola, il patto nazisovietico.

Le cause della guerra.

Gli eventi della guerra: dall' invasione della Polonia al crollo della Francia; la guerra parallela dell' Italia fascista;

la resistenza inglese;

l' intervento degli USA;

l' attacco tedesco all' Urss;

le sconfitte dell' Asse;

il crollo militare italiano e la caduta del fascismo;

il governo Badoglio, la RSI, la Resistenza, il Cln

la sconfitta della Germania e del Giappone, la bomba atomica.
gli esiti e le conseguenze della guerra.

8. IL MONDO DOPO IL 1945: RICOSTRUZIONE E GUERRA FREDDA.

La crisi tra le nazioni vincitrici: la guerra fredda.

La nascita dell' Onu

La nascita della comunità europea. Dottrina Truman e piano Marshall

9.IL MONDO EXTRAEUROPEO NEL SECONDO DOPOGUERRA

La nascita dello stato di Israele

Il processo di decolonizzazione in India, Algeria, Indocina francese.

10.L' ITALIA NEL SECONDO DOPOGUERRA, LA PRIMA REPUBBLICA

Il referendum istituzionale e l'Assemblea costituente La Costituzione: principi ispiratori e assetto dello Stato

Le elezioni del 18 Aprile 1948

L' evoluzione della politica italiana negli anni della ricostruzione Gli anni del centrismo

Il "miracolo economico"

I governi del centro sinistra

Il terrorismo nero e il terrorismo rosso: genesi e modus operandi

Il compromesso storico

Il sequestro Moro

Gli anni del pentapartito

La crisi del sistema politico e la fine della " prima repubblica"

11.TRA CRISI E SPERANZE DI DISTENSIONE

La morte di Stalin

Kruscev e la denuncia dei crimini staliniani

Gli USA e la presidenza Kennedy

La crisi dei missili a Cuba

La guerra del Vietnam: cause ed esito

La contestazione studentesca: il '68

12.VERSO LA FINE DEL BIPOLARISMO

La presidenza Gorbaciov

La dissoluzione dell' Urss

Il crollo dei regimi nell' Europa orientale

L' unificazione delle due Germanie

Libri di testo: A. Desideri – G. Codovini, *Storia e storiografia*, vol. 3A e 3B, ed. D'Anna, Firenze 2015.

PROGRAMMA di MATEMATICA

Anno scolastico 2025/2026

LICEO: Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

CLASSE: 5

DOCENTE: prof. ssa Maria BATTU'

CONTENUTI e ABILITA'

Introduzione allo studio di funzioni

Definizione di funzione e proprietà

Classificazione

Dominio, zeri, positività, simmetrie evidenti

Conoscere i grafici di funzioni elementari,

Conoscere e studiare le proprietà di una funzione

Saper classificare le funzioni

Determinare dominio, zeri, positività, intersezione con asse delle ordinate di una funzione

Saper determinare il dominio, le simmetrie evidenti, gli zeri, la positività di una funzione a partire dal suo grafico

Funzioni continue e calcolo di limiti

Definizioni di limiti

Funzioni continue e punti di discontinuità

Teoremi per il calcolo dei limiti

Forme indeterminate

Asintoti

Conoscere le definizioni dei limiti, utilizzando il concetto di intorno

Saper calcolare i limiti proposti utilizzando gli opportuni teoremi, conoscere e saper risolvere le forme indeterminate

Saper enunciare ed applicare i teoremi relativi al calcolo del limite della somma, del prodotto, del quoziente di funzioni, della funzione composta

Saper dare la definizione di funzione continua in un punto e in un intervallo

Saper dare la definizione di punto di discontinuità di prima, seconda e terza specie e saper riconoscere la tipologia di un punto di discontinuità di una funzione

Saper definire e determinare l'equazione di asintoti verticali, orizzontali, obliqui

Saper ricavare limiti, punti di discontinuità, asintoti di una funzione a partire dal suo grafico

La derivata di una funzione e i teoremi del calcolo differenziale

Rapporto incrementale e funzione derivata
Significato geometrico di derivata in un punto
Derivate fondamentali
Teoremi per il calcolo delle derivate
Andamento di una funzione
Concavità
Punti stazionari e flessi
Punti di non derivabilità

Saper dare la definizione di funzione derivabile in un intervallo
Saper enunciare e applicare il teorema relativo alla continuità e derivabilità di una funzione
Saper enunciare, dimostrare e applicare i teoremi relativi alle derivate fondamentali
(derivata di $y = k$; $y = x$; $y = x^2$; $y = x^3$; $y = e^x$; $y = \text{sen}x$; $y = \text{cos}x$)
Saper enunciare, applicare e dimostrare i teoremi relativi alla derivata del prodotto di una costante per una funzione, di una somma di funzioni, del prodotto di due funzioni
Saper enunciare ed applicare i teoremi relativi alla derivata di un quoziente di funzioni, della potenza di una funzione, di una funzione composta
Saper studiare e classificare i punti di non derivabilità
Saper determinare l'equazione della retta tangente e della normale a una curva
Saper dare la definizione di punto di massimo e di minimo relativo e assoluto
Saper enunciare, applicare e dare un'interpretazione grafica dei teoremi di Rolle e Lagrange
Saper dare la definizione di punto stazionario
Saper enunciare e applicare il criterio di monotonia per le funzioni derivabili
Saper enunciare e applicare i criteri per l'analisi dei punti stazionari
Saper enunciare e applicare i criteri di concavità e convessità per le funzioni derivabili
Saper dare la definizione di punto di flesso
Saper dare la definizione di punto di flesso a tangente orizzontale, verticale o obliqua
Saper enunciare e applicare il teorema di De L'Hôpital

Lo studio delle funzioni

Saper enunciare i punti fondamentali per effettuare lo studio di una funzione e la relativa rappresentazione grafica

Saper effettuare lo studio di funzioni algebriche e trascendenti e la relativa rappresentazione grafica

Saper dedurre il grafico di una funzione mediante trasformazioni geometriche

Saper passare dal grafico di una funzione a quello della sua derivata e viceversa

Gli integrali indefiniti

Definizione di primitiva e integrale indefinito

Integrali immediati

Integrazione per parti e per sostituzione

Saper dare la definizione di primitiva di una funzione

Saper dare la definizione di integrale indefinito

Saper enunciare, dimostrare e applicare le proprietà relative all'integrale del prodotto di una costante per una funzione continua, di una combinazione lineare di funzioni continue

Saper determinare l'integrale delle funzioni elementari e delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta
Saper effettuare l'integrazione per sostituzione e per parti
Saper effettuare l'integrazione di funzioni razionali fratte

Gli integrali definiti e le loro applicazioni

Definizione di integrale definito, sua interpretazione geometrica come area con segno
Proprietà dell'integrale definito
Definizione di funzione integrale, sua interpretazione geometrica
Enunciato del teorema fondamentale del calcolo integrale
Definizione di valor medio di una funzione, enunciato del teorema del valor medio
Calcolo di aree, volumi di solidi di rotazione,

Saper definire il concetto di somma di Riemann
Saper dare la definizione di integrale definito e saperlo interpretare graficamente
Saper enunciare e applicare le proprietà dell'integrale definito
Saper dare la definizione di funzione integrale
Saper enunciare e applicare il teorema del valor medio per gli integrali
Saper enunciare e applicare il teorema fondamentale del calcolo integrale
Saper calcolare aree di regioni piane limitate dal grafico di una funzione e dall'asse x, dal grafico di due funzioni
Saper calcolare il volume di un solido di rotazione

TESTO ADOTTATO: L. Sasso, C. Zanone, "Colori della matematica 5 gamma" , DeAgostini

PROGRAMMA di SCIENZE

Anno scolastico 2025/2026

LICEO: Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate
CLASSE: 5
DOCENTE: prof. ssa Ilaria ALLASIA

Chimica organica

I composti organici, le caratteristiche dell'atomo di carbonio, ibridazione dell'atomo di carbonio, rappresentazione dei composti organici; concetto di isomeria, isomeria di struttura, stereoisomeria, isomeria geometrica, isomeria ottica, enantiomeri, chiralità; proprietà fisico-chimiche dei composti organici, gruppi funzionali, reazione omolitica ed eterolitica.

Idrocarburi saturi ed insaturi:

Gli idrocarburi, alcani, alcheni e alchini, ciclo alcani: formula molecolare, nomenclatura, isomerie, proprietà fisico-chimiche.

Idrocarburi aromatici, il benzene, ibrido di risonanza, proprietà fisiche, idrocarburi aromatici monociclici e policiclici, idrocarburi aromatici eterociclici.

Derivati degli idrocarburi:

I derivati degli idrocarburi, alogeno derivati, alcoli, fenoli ed eteri, aldeidi e chetoni, acidi carbossilici, esteri, ammine: proprietà chimico-fisiche, principali reazioni, nomenclatura.

Derivati degli acidi carbossilici e acidi carbossilici polifunzionali. Polimeri, polimerizzazione per sintesi e per condensazione.

Chimica biologica descrittiva

Le biomolecole. I carboidrati, chiralità, classificazione, la forma ciclica. Le reazioni dei monosaccaridi; i disaccaridi (lattosio, maltosio, saccarosio); i polisaccaridi (amido, glicogeno, cellulosa, chitina). I lipidi saponificabili e non saponificabili, trigliceridi, reazioni di idrogenazione e di saponificazione, fosfolipidi, glicolipidi, gli steroidi, colesterolo, ormoni, vitamine liposolubili, funzioni. Le proteine, gli amminoacidi, chiralità, classificazione, struttura ionica dipolare, proprietà chimico-fisiche; amminoacidi essenziali, legame peptidico, classificazione, struttura primaria,

secondaria, terziaria, quaternaria, funzioni delle proteine. Gli acidi nucleici e i nucleotidi.

Biochimica: l'energia e gli enzimi

Gli enzimi, catalizzatori biologici, cofattori enzimatici, energia di attivazione, classificazione e meccanismo di azione, i meccanismi della catalisi enzimatica, specificità enzimatica, inibitori competitivi e non competitivi.

Chimica biologica metabolica

Metabolismo cellulare, vie metaboliche, coenzimi, FAD, NAD, vie anaboliche e cataboliche, vie metaboliche divergenti, convergenti, cicliche.

Metabolismo dei carboidrati, glicolisi, fase endoergonica ed esoergonica, fermentazione lattica, il ciclo di Cori, fermentazione alcolica; fasi della respirazione cellulare, il mitocondrio, decarbossilazione ossidativa del piruvato, ciclo di Krebs, catena di trasporto degli elettroni, fosforilazione ossidativa, chemiosmosi e sintesi di ATP: una panoramica, bilancio energetico, molecole *in entrata* e *in uscita*, principali prodotti.

Biochimica del corpo umano, esigenze metaboliche, sintesi e demolizione glicogeno, gluconeogenesi; il metabolismo dei lipidi, VLDL, HDL, LDL, β -ossidazione degli acidi grassi, corpi chetonici; il metabolismo degli amminoacidi: transaminazione e deaminazione ossidativa, sintesi dell'urea. Cenni di squilibri metabolici.

Biologia molecolare e biotecnologie

Biotecnologie tradizionali e moderne. Organismi geneticamente modificati e MOGM. Applicazioni delle biotecnologie in agricoltura (*Agrobacterium tumefaciens*) piante transgeniche. Biotecnologie e ambiente. Biotecnologie in campo medico, farmaci biotecnologici. I vaccini.

Vulcanesimo e Terremoti

Fenomeni vulcanici e tettonica delle placche. Gli Hot Spot. Distribuzione geografica dei vulcani.

Teoria del rimbalzo elastico. Le onde sismiche. Onde P, S, onde di superficie. I sismografi e i sismogrammi. Ipocentro, epicentro. Distribuzione dei terremoti. Piano di Benioff.

L'interno della Terra

Struttura stratificata, classificazione chimica e reologica degli involucri, descrizione degli involucri, crosta, mantello, nucleo, litosfera, astenosfera, mesosfera; l'isostasia; il calore interno della Terra, origine, gradiente geotermico, flusso di calore; il campo magnetico terrestre, il paleomagnetismo, le inversioni di polarità.

Deriva dei continenti, espansione fondo oceanico e tettonica delle placche

Dal fissismo al mobilismo, la teoria della deriva dei continenti di Wegener e relative argomentazioni. Morfologia e struttura del fondale oceanico e teoria di Marie Tharp, le

dorsali oceaniche, le fosse oceaniche, le faglie, l'espansione oceanica e relative prove, teoria di Hess dell'espansione dei fondali oceanici. La tettonica delle placche, una teoria unificante, le placche litosferiche, margini di placca, placche e terremoti, placche e vulcani. Tipi di margine e movimenti: margini continentali, margini continentali passivi, margini continentali e di placca trasformi, margini continentali attivi e di placca convergenti, le fosse abissali, i sistemi arco- fossa. Collisioni e orogenesi, le ofioliti. Punti caldi e origine del moto delle placche.

PROGRAMMA di FILOSOFIA

Anno scolastico 2025/2026

LICEO: Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate
CLASSE: 5
DOCENTE: prof. ssa Roberta SARGIAN

TESTI ADOTTATI

N. Abbagnano e G. Fornero, *Vivere la filosofia. Dall'Umanesimo a Hegel*, vol. 2, Paravia 2023
(solo per la parte relativa al Romanticismo e a Hegel)

N. Abbagnano e G. Fornero, *Vivere la filosofia. Da Schopenhauer alle nuove frontiere del pensiero*, vol. 3, Paravia 2023.
Torino, 15/05/2024

CONTENUTI

L'età romantica

Il Romanticismo europeo nei suoi caratteri fondamentali;
atteggiamenti caratteristici del Romanticismo tedesco;
il rifiuto della ragione illuministica e la ricerca di altre vie d'accesso alla realtà e all'Assoluto;
la vita come inquietudine e desiderio;
l'amore come anelito di fusione totale e cifra dell'Infinito;
la nuova concezione della storia e della politica.

La nascita dell'idealismo

Caretti generali dell'idealismo tedesco

G. W. Hegel

Hegel: i capisaldi del sistema;
finito e infinito
ragione e realtà

funzione della filosofia

Hegel: le partizioni della filosofia, Idea, Natura, Spirito

Hegel: la dialettica e i suoi tre momenti

Hegel: lo spirito soggettivo: definizione.

Hegel: lo spirito oggettivo: lo stato e le sue caratteristiche.

Hegel: lo spirito assoluto: definizione e articolazione.

A.Schopenhauer.

Schopenhauer : radici culturali del sistema; il velo di Maya

Schopenhauer: il mondo come volontà e rappresentazione;

Schopenhauer: il pessimismo;

Schopenhauer: la critica alle varie forme di ottimismo;

Schopenhauer: il dolore e la noia;

Schopenhauer: le vie di liberazione dal dolore.

S. Kierkegaard

Kierkegaard: l'esistenza come possibilità e fede;

Kierkegaard: il "singolo";

Kierkegaard: i tre stadi dell' esistenza;

Kierkegaard: l' angoscia;

Kierkegaard: disperazione e fede.

F. Nietzsche

Nietzsche: la denuncia delle menzogne dell' umanità e l' ideale di un "oltre-uomo";

Nietzsche: "dionisiaco" e "apollineo";

Nietzsche: la critica della morale e la trasvalutazione dei valori;

Nietzsche: la morte di Dio;

Nietzsche: l' oltre-uomo e la volontà di potenza.

L. Feuerbach

Feuerbach: Dio come proiezione

Feuerbach: l' ateismo come dovere morale

K. Marx

Marx: la critica della civiltà moderna;

Marx: la critica dell' economia borghese

Marx: la problematica dell' alienazione, differenze rispetto a Feuerbach

Marx: la concezione materialistica della storia: struttura e sovrastruttura

Marx: la sintesi del *Manifesto*: critica ai falsi socialismi;

borghesia, proletariato e lotta di classe

Marx: le tesi del *Capitale*; merce lavoro plusvalore; contraddizioni del capitalismo

Marx: la rivoluzione e le fasi della società comunista.

Il positivismo

Caratteri generali e contesto storico del positivismo europeo;

le varie forme del positivismo e loro caratteri generali

Comte: la legge dei tre stadi;

Comte: la sociologia e la sociocrazia;

Darwin: la teoria dell'evoluzione.

Lo spiritualismo

Caratteri generali dello spiritualismo;

Bergson: tempo e durata;

Bergson: lo slancio vitale;

Bergson: istinto e intelligenza.

La psicoanalisi e S. Freud

Freud: il concetto di inconscio e i modi per accedere ad esso;

Freud: la scomposizione della personalità;

Freud: i sogni e gli atti mancati;

Freud: la sessualità e il complesso di Edipo;

Freud: la religione e la civiltà.

Adler e Jung: altre prospettive psicoanalitiche.

L' esistenzialismo

L' esistenzialismo come atmosfera;

L' esistenzialismo come filosofia.

M. Heidegger

Heidegger: l' esistenza inautentica e quella autentica: caratteristiche

Heidegger: il tempo e la storia.

J. P. Sartre

Sartre: esistenza e libertà;

Sartre: dalla teoria dell' assurdo alla dottrina dell' impegno;

Sartre: il gruppo e la serie

PROGRAMMA di INGLESE

Anno scolastico 2025/2026

LICEO: Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate
CLASSE: 5
DOCENTE: prof. ssa Annamaria BLOGNA

CONTENUTI

- **Victorian Age**
History and Society:
Queen Victoria's Reign,
Victorian London and Victorian Compromise,
the British Empire,
Gladstone- Disraeli and the Age of Reforms,
Crystal Palace and the Great Exhibition,
Victorian Thinkers: Marx, Bentham and Darwin.
Literature and Culture:
Charles Dickens: Victorian Education and the life of children
"Oliver Twist" - Text: Oliver wants some more
Modern Times: The Universal Declaration of Children Rights
Dualism in Victorian Society
Freud's theories of multiple identities: Ego, Superego, Id.
R. L. Stevenson's life and works
"Dr. Jekyll and Mr Hyde" – text: Jekyll's experiment
Oscar Wilde and the Aesthetic Movement
"The Picture of Dorian Gray" - Text: The Painter's Studio; Dorian's Death
- **The Inter-War Years and World War I**
History and Society:
The outbreak of War and the British Propaganda
Patriotism
Life in trenches
The Irish Question
Literature and Culture:
War Poets and Modern Poetry
R. Brooke and W. Owen: a comparison
R. Brooke "The Soldier"

W. Owen: Preface to "Disabled and Other Poems" and "Dulce et Decorum Est"

- **Female Situation in XIXth and XXth Century**

- **History and Society:**

- Suffragettes and the female right to vote

- **Literature and Culture:**

- Charlotte Brontë life and works

- "Jane Eyre" - Text: Women just as men feel

- Virginia Woolf's essay "A Room of One's Own" main topics

- (*Oxbridge, the lack of female writers in English Literature before the XVII century, the female independence, Shakespeare's system, how to kill the angel in the house, how to find a room of one's own*)

- **Modernism and Stream of Consciousness**

- **History and Society:**

- A different use of time: Einstein's *relativity* and Bergson's *duration*

- **Literature and Culture:**

- Main features of Modernism in poetry

- Symbolism in W.B. Yeats

- W. B. Yeats, "The Second Coming"

- The Stream of Consciousness technique

- The Interior Monologue

- V. Woolf's "Mrs Dalloway" - Text: "Clarissa and Septimus", "Clarissa's Party"

- Moment of Being

- J. Joyce's life and works

- J. Joyce's Dubliners: structure and main themes

- J. Joyce's "Eveline": Paralysis and Epiphany

- Epiphany and Moment of Being: a comparison

- **Totalitarianism and World War II**

- **History and Society:**

- Totalitarianism: propaganda and use and misuse of words

- Censorship and *Italianization*

- **Dystopian Novels**

- **History and Society:**

- Committed Novelist

- **Literature and Culture:**

- Dystopian Novels: an introduction

- G. Orwell's life and works

- Orwell's "Animal Farm" - plot and main themes

- Aldous Huxley's life and works

- Huxley's "Brave New World" - plot and main themes- text: An Unforgettable Lesson

- Pavlovian Theory of Conditioning

- **American Literature**

- **History and Society:**

The Roaring '20s

The Wall Street Crash and the '29 crisis

Literature and Culture:

The Great Depression

F. Scott Fitzgerald's life and works

F. S. Fitzgerald's "The Great Gatsby" - text: Nick meets Gatsby

Visione del film in lingua originale "The Great Gatsby" (B. Lurman)

Tutta la classe ha letto tramite social reading la versione integrale del romanzo "1984" di G. Orwell.

TESTI ADOTTATI

Spiazzi, Tavella, Layton- "Performer- Shaping ideas" vol. unico, Ed. Zanichelli

George Orwell, "1984" edizioni varie

+ Teachers' ppt and handouts

PROGRAMMA di INFORMATICA

Anno scolastico 2025/2026

LICEO: Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate
CLASSE: 5
DOCENTE: prof. ssa Francesca TRIOLI

CONTENUTI

Linguaggio di Programmazione Python

Caratteristiche e la sintassi del linguaggio
Interpreti e Compilatori
Variabili e la loro allocazione e assegnazione
Gestione di Input e Output
Tipi di dati e Type Casting
Costrutti di selezione, unaria, binaria e multipla
Operatori di confronto e logici
Costrutti di iterazione definiti e indefiniti

Strutture Dati in Python

Definizione di struttura dati e utilizzo
Stringhe, visione come tipo di dato e come struttura dati
Operazioni con le stringhe e funzioni utili
Vettori e Liste, definizioni e differenze
Operazioni con le Liste e funzioni utili
Matrici, definizione e costruzione
Utilizzo delle funzioni per la creazione e manipolazione delle matrici

Programmazione Procedurale

Modello Top-down
Scomposizione di problemi in sottoproblemi
Tipi di Sottoprogrammi (Funzioni e Procedure)
Ambienti e Variabili Locali e Globali
Passaggio di parametri (Parametri attuali e formali)
Costrutto Return e ritorno di valori

Sistemi e Automi

Teoria dei sistemi
Stati interni e funzioni di transizione

Proprietà dei Sistemi
Variabili discrete e continue
Teoria degli automi
Automi a stati finiti
Rappresentazione con diagramma degli stati e tabella di transizione
Automi riconoscitori

Teoria della Calcolabilità e Complessità

Modelli matematici e computazionali
La macchina di Turing, composizione e comportamento
Funzioni di transizione nella macchina di Turing
Concetto di qualità di un algoritmo
Regole per il calcolo del costo di un algoritmo
Concetto di Complessità computazionale
Ordini di grandezza e complessità asintotica
Confronto dell'efficienza di più algoritmi

Sicurezza informatica e Crittografia

Definizione di sicurezza informatica e di sistema sicuro
Tipologie di attacchi informatici
Agenti Attivi/Passivi e Umani/Non Umani
Concetto di Crittografia
Esempi di cifrari utilizzati nella storia (Cifrario di Polibio e di Cesare)
Crittografia simmetrica e asimmetrica
Funzionamento delle Macchine Cifranti ed Enigma

Visione del film "The Imitation Game"

Intelligenza artificiale e Machine Learning

Definizione di Intelligenza Artificiale
Test di Turing
Differenza tra Intelligenza Artificiale forte e debole
Funzionamento dell'apprendimento Automatico
Tipologie di apprendimento (supervisionato, non supervisionato, per rinforzo)
Utilizzo dell'intelligenza artificiale in diversi aspetti della vita di oggi (Ed. Civica)

TESTI ADOTTATI

Piero Gallo, Pasquale Sisris, Daniela Gallo – INFORMATICA APP con Python – VOL. 2°
BIENNIO

Piero Gallo, Pasquale Sisris, Daniela Gallo – INFORMATICA APP con Python – VOL. 5° ANNO

PROGRAMMA di FISICA

Anno scolastico 2025/2026

LICEO: Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate
CLASSE: 5
DOCENTE: prof. Luca BIANCO

CONTENUTI

La corrente elettrica

- definizioni, ruolo del generatore di tensione, verso convenzionale e intensità di corrente;
- leggi di Ohm;
- leggi di Kirchhoff;
- resistori in serie e in parallelo, resistenza equivalente;
- effetto Joule e potenza dissipata;
- forza elettromotrice.

Condensatori

- capacità e campo elettrico di un condensatore piano;
- energia immagazzinata in un condensatore;
- densità di energia elettrica in un condensatore;
- circuito RC: carica e scarica di un condensatore.

Il campo magnetico

- forza magnetica e linee di campo magnetico;
- forze tra correnti e tra magneti e correnti (esperimenti di Oersted, Faraday e Ampere);
- campo magnetico di un filo rettilineo percorso da corrente, di una spira e di un solenoide;
- forza di Lorentz;
- forza elettrica e magnetica: selettore di velocità;
- moto di una carica in un campo magnetico uniforme (moto rettilineo, circolare, elicoidale, spettrometro di massa);
- flusso e circuitazione del campo magnetico.

L'induzione elettromagnetica

- corrente indotta, esperimenti di Faraday;
- forza elettromotrice indotta e legge di Faraday-Neumann;
- legge di Lenz e verso della corrente indotta (no diamagnetismo e correnti di Foucault);
- alternatore, tensione e corrente alternata.

Le equazioni di Maxwell

- forza elettromotrice indotta e campo elettrico indotto (no dimostrazione);
- corrente di spostamento (no dimostrazione);
- equazioni di Maxwell.

Le onde elettromagnetiche

- principali caratteristiche;
- energia e quantità di moto delle onde elettromagnetiche (no vettore di Poynting);
- spettro elettromagnetico.

La relatività ristretta

- velocità della luce e sistemi di riferimento (no esperimento di Michelson-Morley);
- gli assiomi della teoria della relatività ristretta;
- dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze, coefficiente di dilatazione;
- trasformazioni di Lorentz e composizione relativistica delle velocità (no dimostrazioni);
- relatività della simultaneità;
- energia totale, energia a riposo e energia cinetica relativistica.

Libri di testo:

- Ugo Amaldi, Il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu: Onde, Campo elettrico e magnetico, Terza edizione, Zanichelli
- Ugo Amaldi, Il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu: Induzione e onde elettromagnetiche, relatività e quanti, Terza edizione, Zanichelli

PROGRAMMA di SCIENZE MOTORIE

Anno scolastico 2025/2026

LICEO: Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

CLASSE: 5

DOCENTE: prof. Emanuele GAGNOR

Nuclei fondanti	TITOLO Tema/UA	Contenuti
CORPO, SUA ESPRESSIVITA' E CAPACITA' CONDIZIONALI	<ul style="list-style-type: none"> - Corporeità - Forza - Resistenza - Velocità 	<ul style="list-style-type: none"> - Esercizi e giochi sportivi - Esercizi a carico naturale - Corsa ed esercizi ad alta ripetizione - Corsa di velocità ed esercizi ad esecuzione veloce
LA PERCEZIONE SENSORIALE, MOVIMENTO, SPAZIO TEMPO E CAPACITA' COORDINATIVE	<ul style="list-style-type: none"> - Propriocezione - Orientamento - Capacità coordinative 	<ul style="list-style-type: none"> - Esercizi e giochi sensoriali - Andature e traslocazioni nelle diverse direzioni dello spazio - Esercizi di equilibrio, di agilità e di destrezza
GIOCO, GIOCO-SPORT E SPORT	<ul style="list-style-type: none"> - Gioco individuale - Gioco di collaborazione - Giochi sportivi 	<ul style="list-style-type: none"> - Tutti contro tutti, uno contro uno, ecc. - A coppie e/o di squadra - Atletica, basket, calcio, hitball e pallavolo - Floorball - Tennis - Tennis tavolo
SICUREZZA E SALUTE	<ul style="list-style-type: none"> - Esercizio preventivo - Stile di vita e comunicazione 	<ul style="list-style-type: none"> - Esecuzione di esercizi con attrezzi in sicurezza - Comunicazione non verbale

TESTI ADOTTATI

E. Zocca, A. Sbragi, M. Gulisano, P. Manetti, M. Marella, *“Movimento creativo”*, D'Anna Editore

PROGRAMMA di STORIA DELL'ARTE

Anno scolastico 2025/2026

LICEO: Scientifico Scienze Applicate
CLASSE: 5°
DOCENTE: prof.ssa Dana Mariana CARAMORI

CONTENUTI

Romanticismo

- caratteri generali e suddivisione per tematiche.
 - Friedrich (*Il viandante sul mare di nebbia*, *Naufragio della Speranza*)
 - Turner (*Pioggia, vapore e velocità*, *L'Incendio delle Camere dei Lords e dei Comuni*, *Tempesta di neve. Battello a vapore al largo di harbour's mouth*)
 - Constable (*Flatford Mill*)
 - Gericault (*La zattera della Medusa*, *Gli alienati*)
 - Delacroix (*La libertà guida il popolo*)
 - Hayez (*Il Bacio*)
-

Realismo

- Jean-François Millet (*Angelus*)
 - Courbet (*Gli Spaccapietre*, *Funerale a Ornans*, *L'atelier d'artista*)
 - Honoré Daumier (*Scompartimento di terza classe*)
-

Macchiaioli

- Lega (*La visita*)
 - Fattori (*Soldati francesi del '59*, *In vedetta*, *La rotonda dei bagni Palmieri*)
 - Signorini (*L'alzaia*)
-

Le architetture dell'800

- caratteristiche generali dello storicismo, revival e le prime grandi Esposizioni Universali.
 - *Crystal Palace*
 - Sala di lettura della Biblioteca nazionale di Francia
-

-
- *Tour Eiffel*
 - *Mole Antonelliana*
 - *Galleria Vittorio Emanuele di Milano*
-

Impressionismo

- caratteristiche generali e principali esponenti con accenni ai pittori italiani trasferitisi a Parigi sull'onda dell'impressionismo
 - Renoir (*Il ballo al Moulin de la Galette, Le Moulin de la Galette, La colazione dei canottieri*)
 - Degas (*L'assenzio, La famiglia Bellelli, La Classe de danse*)
 - Manet (*Olympia, Il bar delle Folies Bergère, Colazione sull'erba*)
 - Monet (*Impression soleil levant; Cattedrale di Rouen, Le ninfee*)
 - Morisot (*La culla, Eugène Manet all'Isola di Wight*)
 - Pissarro (*Entrata nel villaggio di Voisins*)
-

Post Impressionismo (presentazioni fatte dai ragazzi)

- Caratteristiche generali e principali esponenti. Puntinismo e Simbolismo, Divisionismo
 - Cézanne (*Natura morta, La montagna Sainte-Victoire, Les Grandes Baigneuses, I giocatori di carte*)
 - Seurat (*Un dimanche après-midi à l'île de la Grande Jatte*)
 - Gauguin (*Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?, Arearea*)
 - Van Gogh (*I mangiatori di patate, Notte stellata*)
 - Pellizza da Volpedo (*Il quarto stato*)
 - Henri de Toulouse-Lautrec (*Aristide Bruant all'Ambassadeurs, Divan Japonais, Al Moulin Rouge*)
-

Art Nouveau

- caratteristiche generali e principali esponenti
 - William Morris e l'esperienza di Art and Craft in Inghilterra
 - Barcellona con Gaudì (*Sagrada Familia, Casa Batllò, Casa Milà, Park Guell*)
 - la Secessione Viennese e Klimt (*Le Giuditte, Il Bacio, L'albero della vita*)
-

Le Avanguardie

- Fauves: Matisse (*Gioia di vivere, La danza*), Andre Derain (*Donna in camicia*)
 - Espressionismo e pre: Munch (*L'Urlo*), Die Brucke e opere di Kirchner (*Marcella*), Schiele (*L'abbraccio*)
 - Cubismo: Picasso (periodo blu e periodo rosa, *Les Demoiselles d'Avignon, Guernica*)
-

accenni a Braque.

- Futurismo: Boccioni (*La città che sale, Forme uniche della continuità nello spazio*); Balla (*Dinamismo di un cane al guinzaglio*)
 - Dada: Duchamp (*Fontana, L.H.O.O.Q*)
 - Surrealismo: Mirò (*Il Carnevale di Arlecchino*); Magritte (*L'impero delle luci, Decalcomania,, Il tradimento delle Immagini*), Dalì (*La persistenza della memoria, Sogno causato dal volo di un'ape intorno ad una melograna*)
 - Astrattismo: Kandinsky (*Composizioni*); Mondrian (*Serie degli alberi, Composizioni*); Klee (*Cupole rosse e bianche*); Hilma Klint.
 - Metafisica: De Chirico (*Le Muse inquietanti*)
-

PROGRAMMA di RELIGIONE

Anno scolastico 2025/2026

LICEO: Liceo Linguistico
CLASSE: 5°
DOCENTE: prof. Luigi RONDANA

OBIETTIVI GENERALI:

- Conoscere la persona e il messaggio di Gesù Cristo, annunciato dalle Scritture e testimoniato dalla Chiesa e dalle Chiese.
- Conoscere le origini, le caratteristiche fondanti e le principali tappe di sviluppo della comunità cristiana nel suo processo storico di inculturazione.
- Sapersi confrontare con le grandi problematiche del mondo contemporaneo per trovare chiavi di lettura ispirate alla speranza e non al pessimismo radicale.
- Apprezzare le grandi religioni moderne come uno dei momenti fondamentali in cui l'uomo coglie la propria esperienza umana come autenticamente fondata.

IL CAMMINO DELLA SPIRITUALITÀ RELIGIOSA

- Come le religioni e in particolare la religione cristiana ha pensato il cammino dell'uomo
- Le grandi religioni mondiali – linee guida

TEMA DI ATTUALITÀ

- Documento di Papa Francesco "Amoris laetitia"
- I documenti riguardanti la dottrina sociale della Chiesa (Rerum novarum)

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Attenzione sistematica
Interesse vivo e costante
Capacità di dialogo
Capacità di cogliere gli elementi fondanti

CRITERI DI VALUTAZIONE:

Attenzione sistematica
Interesse vivo e costante
Capacità di dialogo
Capacità di cogliere gli elementi fondanti

Verbale dello Scrutinio finale

Foglio firme per approvazione

Il presente documento è condiviso in tutte le sue parti da tutti i docenti del Consiglio di Classe della classe 5^a scientifico:

Omissis

Torino, 15 maggio 2026

La Coordinatrice delle attività educative e
didattiche

Prof.ssa Daniela Mesiti
