

ESAME DI STATO

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE V B

Indirizzo scientifico

Anno scolastico 2024-2025

INDICE

1. PROFILO DELL'INDIRIZZO

2. STORIA DELLA CLASSE

2.1 Docenti

2.2 Studenti

3. PROFILO DELLA CLASSE

4. ATTIVITÀ DIDATTICHE E CULTURALI

4.1 Attività di approfondimento e/ o percorsi interdisciplinari

4.2 Attività culturali

4.3 Visite e viaggi di istruzione

4.4 Moduli metodologia CLIL

4.5 Attività e percorsi di cittadinanza e Costituzione

4.5.1 Attività e progetti di Educazione civica

4.5.2 Attività, percorsi e progetti svolti in terza e quarta

4.6 Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)

4.7 Attività di Orientamento

5. VALUTAZIONE

5.1 Criteri adottati

5.2 Quadro riassuntivo delle verifiche svolte durante l'anno

5.3 Processi attivati per il recupero, il sostegno, l'integrazione

5.4 Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

5.5 Credito classe terza e quarta (allegato E)

6. SIMULAZIONI PROVE DI ESAME

6.1 Simulazione della prima prova

6.2 Simulazione della seconda prova

6.3 Simulazione del colloquio

ALLEGATI

A. Programmi di esame

B. Relazioni disciplinari

C. Simulazioni prove di esame. Esempi dei materiali utilizzati per le simulazioni

1. PROFILO DELL'INDIRIZZO

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

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

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

2. STORIA DELLA CLASSE

2.1 DOCENTI

DISCIPLINA	DOCENTI		
	CLASSE TERZA	CLASSE QUARTA	CLASSE QUINTA
Lingua e letteratura italiana	ARIOTTI LAURA	CRUDELINI LAURA MARIA	CRUDELINI LAURA MARIA
Lingua e cultura latina	ARIOTTI LAURA	CRUDELINI LAURA MARIA	CRUDELINI LAURA MARIA
Lingua e cultura straniera	RESSA METELLO	RESSA METELLO	RESSA METELLO
Storia	ANGELO PELLICANÒ	ANGELO PELLICANÒ	ANGELO PELLICANÒ
Filosofia	ANGELO PELLICANÒ	ANGELO PELLICANÒ	ANGELO PELLICANÒ
Matematica	DI NATALE MONICA	DI NATALE MONICA	DI NATALE MONICA
Fisica	DI NATALE MONICA	DI NATALE MONICA	DI NATALE MONICA
Scienze naturali	SCHIAVO VERONICA	SCHIAVO VERONICA	SCHIAVO VERONICA
Disegno e Storia dell'arte	CAMPANELLO CARLA	CAMPANELLO CARLA	CAMPANELLO CARLA
Scienze motorie e sportive	MARINO MARCELLO	MARINO MARCELLO	MARINO MARCELLO
Religione /Attività altern.	SAVINO GIOVANNI	SAVINO GIOVANNI	SAVINO GIOVANNI

2.2 STUDENTI

STUDENTI	inizio anno			fine anno			
	da classe precedente	ripetenti	totale	ammessi alla classe successiva		non ammessi	Ritirati
				senza sospensione del giudizio	con sospensione del giudizio		
III	17+4+2	4	27	19	2	4	2
IV	21+2		23	16	4	1	0
V	22	1	23				1

3. PROFILO DELLA CLASSE

La classe si è costituita nell'anno 2022-2023, all'inizio del triennio da più apporti, acquisendo allievi provenienti dal corso F del biennio, dalla terza B precedente e da classi di altri istituti; il gruppo classe si è perciò subito qualificato come una realtà eterogenea e composita, con preparazione non uniforme e con alcuni elementi più deboli, anche a causa di un percorso di studi pregresso non regolare.

L'approccio iniziale degli studenti al dialogo educativo con gli insegnanti è tuttavia apparso collaborativo, rispettoso e disciplinato e gli insegnanti hanno anche attivato corsi di recupero e svolto lezioni curriculari mirate ad appianare le disparità nella preparazione e per migliorare il metodo di studio.

Al termine della classe terza alcuni studenti hanno rivelato molte criticità e situazioni di debolezza nella preparazione e pertanto sono stati fermati.

Dalla quarta la classe ha mantenuto sostanzialmente inalterata la sua composizione e la continuità didattica è stata rispettata, il corpo docente che ha seguito la classe con continuità.

La classe ha sempre dimostrato una buona propensione allo studio, raggiungendo nel complesso risultati buoni, sia dal punto di vista delle capacità sviluppate, sia dal punto di vista delle conoscenze ottenute. All'interno della classe si segnala in particolare un piccolo gruppo di studenti che ha ottenuto risultati eccellenti in tutte le discipline, sviluppando altresì un'ottima capacità di rielaborazione critica degli argomenti trattati. Mentre un gruppo di allievi che ha svolto un lavoro piuttosto scolastico in cui si sono evidenziate alcune difficoltà sul piano dell'approfondimento critico e delle abilità analitico-sintetiche.

La frequenza degli studenti è stata quasi sempre regolare e assidua, con un impegno continuo e un rispetto puntuale delle scadenze previste.

Gli studenti hanno dimostrato un impegno continuo e influenzato dalle personali predisposizioni e interessi disciplinari, sono stati partecipi e attivi durante lo svolgimento delle lezioni. Nello studio individuale si sono dimostrati assidui e puntuali nel rispettare scadenze e impegni.

La classe si è dimostrata attiva nella vita scolastica extra-curricolare, aderendo alle iniziative sociali e culturali.

La partecipazione al dialogo educativo è stata soddisfacente.

4. ATTIVITÀ DIDATTICHE E CULTURALI

4.1 ATTIVITÀ DI APPROFONDIMENTO E/O PERCORSI INTERDISCIPLINARI

TITOLO PERCORSO/ ATTIVITÀ	CONTENUTI	DISCIPLINE COINVOLTE	METODI MATERIALE UTILIZZATO	N° ALLIEVI
Il Tempo	<p>Derivate e integrali, equazioni differenziali in Matematica applicate alla Fisica (variazioni rispetto al tempo).</p> <p>Il concetto di tempo e come è variato da Newton a Einstein nella fisica e nella riflessione filosofica di alcuni autori.</p> <p>La concezione del tempo nella letteratura del primo '900.</p> <p>Il tempo tra soggetto e realtà</p> <p>Memoria storica e memoria privata: l'orrore delle guerre e le ferite dell'anima.</p>	<p>Matematica</p> <p>Fisica</p> <p>Arte</p> <p>Letteratura Italiana e latina</p> <p>Filosofia</p> <p>Storia</p>	Video, libro di testo, pubblicazioni varie (articoli e libri)	Tutta la classe

		Inglese		
L'infinito	<p>Infiniti e infinitesimi e il concetto di limite in Matematica</p> <p>L'infinitamente grande (lo Spazio) e l'infinitamente piccolo (l'atomo) in Fisica</p> <p>Rapporto tra finito e infinito (Filosofia)</p> <p>La ricerca dell'infinito .</p> <p>L'epifania come momento di rivelazione.</p>	<p>Matematica</p> <p>Fisica</p> <p>Scienze</p> <p>Letteratura Italiana</p> <p>Letteratura latina</p> <p>Filosofia</p>	Libri di testo, presentazioni, articoli, video	Tutta la classe

		Inglese Arte		
Il Cambiamento	<p>Derivate e integrali, equazioni differenziali in Matematica applicate ai vari campi della conoscenza.</p> <p>Il divenire e la realtà.</p> <p>Storia: crisi, riforme, rivoluzioni</p> <p>La rivoluzione dei trasporti e della comunicazione</p> <p>Le due facce del progresso: fiducia e paura</p> <p>Schemi, simboli, grafici,</p>	<p>Matematica e Fisica</p> <p>Filosofia e Storia</p> <p>Educazione civica</p> <p>Inglese</p> <p>Arte</p>	Articoli digitali e libri	Tutta la classe

	energia			
Il doppio	Il doppio come tema, strategia narrativa, alter ego, il campo elettromagnetico, relatività ristretta	Italiano Storia e filosofia Inglese Latino Fisica	Libri e materiali digitali	Tutta la classe
Il caos, l'ansia, il male di vivere	Frammentarietà e disgregazione dei codici compositivi delle arti e delle letterature del '900	Letteratura italiana e latina Arte Inglese Filosofia	Libri di testo, materiali digitali	Tutta la classe

4.2 ATTIVITÀ CULTURALI

Nel corso dell'anno gli allievi (intero gruppo classe o parte di esso) hanno partecipato alle seguenti iniziative culturali

Corso Politecnico (Orientamento in uscita), corso di preparazione al test universitario.

In terza e quarta la classe ha aderito (con finale esposizione opera di gruppo) al progetto “Art & Science” Nel corso dell'attività, molto ricca e impegnativa, la classe ha partecipato a conferenze di astrofisica e a esperimenti in Scienze.

Nel triennio durante la settimana scientifica la classe ha seguito incontri a tema scientifico riguardanti fisica, matematica e scienze.

4.3 VISITE E VIAGGI DI ISTRUZIONE/SCAMBI (in Italia e/o all'estero)

PERIODO	ATTIVITÀ	DESCRIZIONE
Dal 10 al 13 gennaio 2023	Soggiorno studio in montagna	Lezioni di sci e di snowboard e attività inerenti la fisica dello sci.
Dal 16 al 20 Settembre 2023	Progetto Vela "Spiegate le vele"	Uscita in barca a vela con partenza da Viareggio, per svolgere attività velica nel Golfo dei Poeti, tra La Spezia, Portovenere, Lerici e le Cinque Terre.
27 settembre 2023	Progetto "Italian Tech Week"	Partecipazioni alle conferenze: "Italian tech week: intelligenza artificiale e la sua etica" presso le OGR di Torino.
19 febbraio 2023	Pinacoteca Agnelli	Visita guidata della Pinacoteca.
19 Aprile 2024	Laghi di Avigliana	Giornata di attività sportiva: SUP, canoa etc. ai laghi di Avigliana.
15 Gennaio 2025	Mostre Munch e Picasso	Visita mostre Munch e Picasso a Milano
Dal 7 all'11 Aprile 2025	Barcellona	Viaggio di istruzione di 5 giorni a Barcellona per visitare le città e alcuni musei.

4.4 MODULI METODOLOGIA CLIL

Non sono stati svolti moduli.

4.5 ATTIVITÀ E PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

4.5.1 ATTIVITÀ E PROGETTI DI EDUCAZIONE CIVICA

OBIETTIVI (conoscenze ed abilità)

- Conoscere l'organizzazione costituzionale del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale
- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro
- Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali. Partecipare al dibattito culturale
- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate
- Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale
- Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive
- Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica
- Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità o di solidarietà dell'azione individuale e sociale.

CRITERI DI VALUTAZIONE

- Conoscenza degli argomenti e temi trattati, capacità di individuare collegamenti e relazioni con le altre discipline
- Impegno e responsabilità nell'affrontare problemi e compiti che vengono assegnati, rispettando le scadenze
- Espressione del proprio pensiero critico di fronte agli argomenti trattati
- Collaborazione, interesse e partecipazione alle attività organizzate e proposte.

Nel corso dell'anno scolastico 2024-2025 la classe ha approfondito tematiche relative a Educazione civica nelle lezioni curricolari e in attività/percorsi extracurricolari. Le principali attività svolte sono le

seguenti:

ATTIVITÀ	ORE SVOLTE	DISCIPLINE COINVOLTE NELL'INSEGNAMENT O DI ED. CIVICA	ALLIEVI COINVOLTI
I FALSE FLAG E L'ARTE DELL'INGANNO NELLA STORIA ANTICA E CONTEMPORANEA	6	ITALIANO, LETTERATURA LATINA	
Costituzione della Repubblica Italiana, introduzione storica e lettura.	6	Filosofia	Tutti gli studenti
Droghe e sostanze stupefacenti	3	Scienze	Tutti gli studenti
Conferenza Avis	2	Scienze	Tutti gli studenti
La figura dello scienziato	4	Fisica	Tutti gli studenti
Le mostre	4	Arte	Tutti gli studenti
Primo soccorso	4	Scienze motorie	Tutti gli studenti

4.5.2 ATTIVITÀ, PERCORSI E I PROGETTI SVOLTI IN TERZA E QUARTA NELL'AMBITO DI "CITTADINANZA E COSTITUZIONE", REALIZZATI IN COERENZA CON GLI OBIETTIVI DEL PTOF.

ATTIVITÀ, PROGETTI	ORE SVOLTE	ANNO SCOLASTICO	ALLIEVI COINVOLTI
Rivolte giudaiche (religione)	2	2022-2023	Tutti
"La notte" di Wiesel (italiano)- Shoa	6	2022-2023	Tutti
Pinacoteca Agnelli (arte)	4	2022-2023	Tutti
Disturbi alimentari (scienze motorie)	6	2022-2023	Tutti
L'indifferenza (filosofia)	6	2022-2023	Tutti
Genocidi nel mondo	6	2023-2024	Tutti
Ciclo ovarico e metodi di contraccezione (scienze)	6	2023-2024	Tutti
Doping (scienze motorie)	6	2023-2024	Tutti
Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo (storia)	6	2023-2024	Tutti
il Barocco a Torino (arte)	6	2023-2024	Tutti

4.6 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L' ORIENTAMENTO In conformità con le indicazioni ministeriali (art.17, c.1 DLGS 62/2017) la classe ha svolto, durante il secondo biennio e nell'ultimo anno scolastico, i percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento previsti dalla scuola, secondo la seguente tabella:

ATTIVITÀ	DESCRIZIONE	ENTE FORMATIVO	n. ORE	ALLIEVI	Classe
Corso per la sicurezza	Attività preliminare	Piattaforma MIUR	4	tutti	terza
Settimana sulla neve	Corso di sci	Flor	32	alcuni	terza
Settimana scientifica	Conferenze e laboratori	IIS Copernico Luxemburg	8	tutti	terza quarta quinta
Digital Math Training	Attività con università	Università	60	alcuni	terza
Tutor laboratori	Orientamento	IIS Copernico Luxemburg	15	alcuni	terza
Masterclass	Attività con università	Università	8	alcuni	terza quarta
Math 2023	Stage di matematica	Mathesis	24	alcuni	terza quarta

Certificazione inglese	Corso e test	IIS Copernico Luxemburg	20	alcuni	terza quarta
Atleta alto livello	Sport individuale	Società sportiva		alcuni	terza quarta quinta
Spiegate le vele	Corso di vela	Vela MARE	40	tutti	quarta
Tre Pomeriggi a fisica	Attività con università	Università	9	alcuni	quarta
Art&Science	Conferenze e progetto	Università	80	tutti	terza quarta
Corso politecnico mate e fisica	Preparazione al test	IIS Copernico Luxemburg	20	alcuni	quinta
Corso preparazione seconda prova	Preparazione alla seconda prova	IIS Copernico Luxemburg	15	alcuni	quinta
Esplorare l'universo	Corso di astronomia	IIS Copernico Luxemburg	12	alcuni	quinta
Campus di astronomia	Conferenze e laboratori	Università	24	alcuni	quinta
Volontariato presso CRI	Attività in Croce Rossa	CRI Mappano	80	alcuni	quinta

4.7 Attività di Orientamento

Attività specifiche di Orientamento anno scolastico 2024- 2025

		Attività	Ore
● Didattica orientativa in seno alla disciplina insegnata.	Italiano	Laboratorio di lettura e discussione su Baudelaire, Rimbaud e Verlaine.	2
● Mostra Munch e Picasso	Milano	Visita guidata delle most	2
● Viaggi di istruzione.	Barcellona	Visita musei	10
● Settimana scientifica		Conferenze di Matematica e Fisica	8
● Attività svolte nell'ambito dell'Educazione Civica, in seno al Progetto "Tra senso della legalità e senso politico".		Conferenza sulla Shoah	2
● Attività e incontri previsti dal Progetto salute e benessere.		Conferenza Avis	2
● Corso di primo soccorso	Scienze motorie		4

5. VALUTAZIONE

5.1 CRITERI ADOTTATI

Elementi caratterizzanti la valutazione: conoscenza dei contenuti disciplinari, capacità di relazione logica e di sintesi, capacità di rielaborazione delle conoscenze, proprietà espositiva, partecipazione al lavoro didattico in classe in termini di frequenza, puntualità nel rispetto delle scadenze, disponibilità al dialogo educativo.

5.2 QUADRO RIASSUNTIVO DELLE VERIFICHE SVOLTE DURANTE L'ANNO PER TIPOLOGIA

Materia	Numero verifiche orali	Numero verifiche scritte	Tipologie di prove prevalentemente usate
Lingua e letteratura italiana	3	12	1,3,8,10,11
Lingua e cultura latina	2	6	1,3,4,8
Lingua e cultura straniera	2/3	4	1,8,10,11
Storia	5	-	1
Filosofia	5	-	1
Matematica	1	10	1,13,14
Fisica	2	7	1,7,13,14,15
Scienze naturali	3	6	1, 10,11,12,13,14
Disegno e Storia dell'arte	5	1	1,16
Scienze motorie e sportive	2	5	15
Religione/attività altern.	2		16

1. Interrogazione
2. Interrogazione semistrutturata con obiettivi predefiniti
3. Tema
4. Traduzione da lingua classica/straniera in italiano
5. Traduzione in lingua straniera
6. Dettato
7. Relazione orale / scritta
8. Analisi di testi
9. Quesiti vero/falso
10. Quesiti a scelta multipla
11. Quesiti a risposta singola
12. Integrazioni/complementamenti
13. Problema
14. Esercizi
15. Esercitazioni pratiche (Laboratorio / sportive)
16. Altro...

5.3 PROCESSI ATTIVATI PER IL RECUPERO, IL SOSTEGNO, L'INTEGRAZIONE

Costante recupero in itinere

5.4 CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Le valutazioni delle diverse prove hanno costituito l'insieme di dati/valori indispensabili per le valutazioni di fine anno scolastico nelle singole discipline e quindi per il calcolo della media complessiva; questa ha costituito il parametro fondamentale per l'attribuzione del punteggio del credito, a sua volta condizionato da altri parametri, quali la motivazione, l'interesse e la partecipazione.

5.5 CREDITO SCOLASTICO DELLA CLASSE III (anno scolastico 2022-23) E DELLA CLASSE IV (anno scolastico 2023-2024) (Vedi allegato E)

6. SIMULAZIONI PROVE DI ESAME

Particolare importanza è stata assegnata alle esercitazioni utili alla preparazione per le prove di esame.

6.1 SIMULAZIONE DELLA PRIMA PROVA

MATERIA	DATA
ITALIANO	07/05/2025

6.2 SIMULAZIONE DELLA SECONDA PROVA

MATERIA	DATA
MATEMATICA	05/03/2025
MATEMATICA	06/05/2025

Il testo della simulazione di seconda prova del mese di marzo è stato preparato collettivamente dai docenti di matematica delle classi quinte, facendo riferimento al programma comune svolto fino a quel momento da tutte le classi. La simulazione ha avuto una durata di 6 ore, ed è stata articolata in due problemi (di cui un problema di realtà) e 8 quesiti: di questi i candidati erano chiamati a svolgere un problema e quattro quesiti. La griglia di correzione è stata costruita in modo da rispettare le griglie di correzione proposte solitamente dal ministero, ed è allegata alla prova.

Per la simulazione di seconda prova del mese di maggio è stato invece adottato il testo proposto dall'editrice Zanichelli. La griglia di correzione è stata costruita in modo da rispettare le griglie di correzione proposte solitamente dal ministero, ed è allegata alla prova.

Per la simulazione di prima prova sono invece stati utilizzati testi di Simulazioni Ministeriali di anni scolastici precedenti.

6.3 SIMULAZIONI DEL COLLOQUIO

Al momento non è possibile prevedere la possibilità dello svolgimento, eventualmente nel mese di giugno, della simulazione del colloquio orale.

Si allegano i testi utilizzati per tali simulazioni e la griglia di valutazione utilizzata dagli insegnanti del Consiglio di classe (Allegato C)

ALLEGATI

- A. Programmi d'esame
- B. Relazioni disciplinari
- C. Simulazioni prove d'esame. Esempi dei materiali utilizzati per le simulazioni.
- D. Percorsi per le competenze trasversali e di orientamento (PCTO) (a disposizione solo della Commissione di Esame)
- E. Credito scolastico della classe III e della classe IV (a disposizione solo della Commissione di Esame)

Torino, 8 maggio 2025

Il Consiglio di Classe

Materia	Insegnante	Firma
Lingua e letteratura italiana	Laura Maria Crudelini	<i>Laura Maria Crudelini</i>
Lingua e cultura Latina	Laura Maria Crudelini	<i>Laura Maria Crudelini</i>
Lingua e cultura straniera	Metello Ressa	<i>Metello Ressa</i>
Storia	Angelo Pellicanò	<i>Angelo Pellicanò</i>
Filosofia	Angelo Pellicanò	<i>Angelo Pellicanò</i>
Matematica	Monica Di Natale	<i>Monica Di Natale</i>
Fisica	Monica Di Natale	<i>Monica Di Natale</i>
Scienze Naturali	Veronica Schiavo	<i>Veronica Schiavo</i>
Disegno e Storia dell'arte	Carla Campanello	<i>Carla Campanello</i>
Scienze motorie e sportive	Marcello Marino	<i>Marcello Marino</i>
Religione /attività altern.	Giovanni Savino	<i>Giovanni Savino</i>

ALLEGATI

ALLEGATO A

PROGRAMMI DI ESAME DELLE DIVERSE DISCIPLINE

ALLEGATO B

RELAZIONI DISCIPLINARI

ALLEGATO C

- SIMULAZIONI DEL COLLOQUIO D'ESAME. ESEMPI DEI MATERIALI UTILIZZATI PER LE SIMULAZIONI DEL COLLOQUIO.

Anno Scolastico 2024/2025

Esame di Stato

ALLEGATO A

PROGRAMMI DI ESAME DELLE DIVERSE DISCIPLINE

PROGRAMMA DI ITALIANO

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE COPERNICO LUXEMBURG

ANNO SCOLASTICO: 2024/2025

CLASSE: 5Bsc

DOCENTE: Laura Maria Crudelini

TESTO ADOTTATO: Baldi- Giusso " I classici nostri contemporanei" Volumi 5-6 + volume su Leopardi

Il Romanticismo europeo

- Caratteristiche, contesto culturale e storico

Il romanticismo italiano

- Peculiarità, contesto storico, culturale e politico

Giacomo Leopardi

Vita

Opere generali

- Pessimismo storico e cosmico
- L'infelicità
- La filosofia dei filtri

La scienza

I CANTI:

I *Piccoli Idilli*:

- L'infinito
- La sera del dì di festa
- Ultimo canto di Saffo
- Alla luna

I *Grandi Idilli*:

- La quiete dopo la tempesta (confronto "Forse un mattino" e "Non chiederci la parola di Montale)
- Il sabato del villaggio

- Canto notturno di un pastore errante dell'Asia
 - Il passero solitario
 - La Ginestra
- Dal *Ciclo di Aspasia*:
- A se stesso
- Dallo *Zibaldone*:
- La teoria del piacere
 - L'antico
 - Teoria della visione
- Dalle *Operette Morali*:
- Dialogo della natura e di un islandese
 - Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggero
 - Dialogo della moda e della morte (fotocopia)
 - Dialogo di un folletto e di uno gnomo (fotocopia)
 - Dialogo di Federico Ruysch e delle sue mummie (fotocopia)
 - Cantico del gallo Silvestre

Il Naturalismo francese

Gustave Flaubert

Da "*Madame Bovary*"

- I sogni di Madame Bovary
- Il grigiore della provincia e il sogno della metropoli

Emile Zola

- Stile confronto con Flaubert
- Da "*L'Assommoire*"
- L'alcol inonda Parigi (fotocopia)
- confronto Emma Bovary -Gervaise

Giovanni Verga

Verismo caratteristiche generali

da "*Vita dei Campi*":

- Fantasticheria

- Rosso Malpelo
 - Ciaula scopre la luna (confronto con Pirandello)
 - La lupa
- da *Novelle Rusticane*:
- La roba
 - La libertà
 - Prefazione de "l'Amante di Gramigna": impersonalità e regressione

Il Ciclo dei Vinti:
Da "*I Malavoglia*"

- I vinti e la fiumana del progresso
 - Il mondo arcaico e l'irruzione della storia
 - I Malavoglia e la comunità del villaggio (approfondimento)
 - I Malavoglia e la dimensione economica
 - La fine del romanzo
- Da *Mastro don Gesualdo*:
- La morte di Mastro don Gesualdo

La Scapigliatura

Emilio Praga

- Preludio
- La strada ferrata

Arrigo Boito

Lezione di anatomia (fotocopia Ugo Tarchetti

Da "*Fosca*"

- L'attrazione della morte

Il Simbolismo

Baudelaire

Da *Les Fleurs du Mal*:

- Corrispondenze
- L'Albatro
- Spleen

- Perdita d'aureola (fotocopia)

Il Decadentismo

- Caratteristiche generali, contesto storico, artistico-letterario

Huysman

Da "*A rebours*"

- La realtà sostitutiva

Oscar Wilde

Da "*Il ritratto di Dorian Grey*"

- Un maestro di edonismo di O. Wilde

Verlaine

- Langueur

Carducci

- Vita e opere

Da *Rime Nuove*:

- Pianto Antico

- San Martino

Dalle *Odi Barbare*:

- Alla stazione in una mattina d'autunno -

- San Petronio

Pascoli

- Vita e Opere

Da *Myricae*:

- X agosto

- L'assiuolo

- Novembre

- Arano

- Lavandare

- Temporale

- Il lampo

Da *I Poemetti*:

- La digitale purpurea

Da *Canti di Castelvecchio*:

Il gelsomino notturno

D'Annunzio

- Vita e opere

Brani letti in classe da *"Il Piacere"*:

- Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli e Elena Muti (pag 431)
- Una fantasia "in bianco maggiore" (pag 434)

Da *"Scritti giornalistici"*:

- Il primo concerto (fotocopia)

Da *"La Vergine delle rocce"*:

- La Trama-
- Il programma politico del Superuomo

Da *"Alcyone"*:

- La sera fiesolana
- La pioggia nel pineto
- Meriggio
- I pastori

Dal *"Notturmo"*:

- "Prosa notturna"

Il Futurismo

La vita di Marinetti

- Manifesto letterario di Marinetti
- Manifesto tecnico della letteratura futurista
- Il bombardamento di Adrianopoli"

Gozzano

- Caratteristiche generali i Crepuscolari
- *La signorina Felicita e la felicità* (lettura integrale)

Italo Svevo

Vita opere

Da *"Una Vita"*:

- Le ali del gabbiano

Da "Senilità":

- Il ritratto dell'inetto
- La trasfigurazione di Angiolina
- *Lettura integrale "La coscienza di Zeno"*

Brani letti in classe de "La coscienza di Zeno":

- Il vizio del fumo
- la morte del padre (pag. 441)
- La salute malata di Augusta
- La profezia di un'apocalisse cosmica

Pirandello

- Vita opere
- *Lettura integrale "Fu Mattia Pascal"* Brani letti in classe da "Il Fu Mattia Pascal":
- Lo strappo nel cielo di carta
 - - La "lanterninosofia"

-Lettura integrale di "Uno nessuno centomila"

Brani letti in classe:

- Nessun nome

Da "L'Umorismo":

- Un'arte che scompone il reale

Da "Novelle per un anno":

- Ciaula scopre la luna
- Il treno ha fischiato
- La cariola
- La patente (fotocopia)
- Il chiodo (fotocopia)
- Una sera un geranio (fotocopia) II

Teatro del Grottesco: caratteristiche generali

- Il gioco delle parti (lettura integrale)

Il Teatro dell'assurdo:

- *Sei personaggi in cerca d'autore* solo riassunto

- *“Enrico IV”* solo riassunto

Kafka

La vita

Da *“La metamorfosi”*

- L'incubo del risveglio

Ungaretti

Vita e opere

Da *“L'Allegria”*:

- In memoria
- Il porto sepolto
- Fratelli
- Veglia
- I Fiumi
- San Martino del Carso
- Mattina
- Soldati

Da *“Sentimento del tempo”*:

- Alla madre
(fotocopia) Da *“Il dolore”*:
- Non gridate più

Quasimodo

Da *“Acque e Terre”*:

- Ed è subito sera

Da *“Giorno dopo giorno”*

- Uomo del mio tempo

Montale

Vita, opere

Da *“Ossi di seppia”*:

- I limoni
- Non chiederci la parola
- Meriggiare pallido e assorto

- Spesso il male di vivere ho incontrato
- Cigola la carrucola nel pozzo
- Forse un mattino andando in un'aria di vetro

Da "*Le occasioni*":

- Non recidere, forbici, quel volto

Da "*Satura*"

- Ho sceso dandoti il braccio almeno un milione di scale"

Joyce

Da "*Gente di Dublino*" il racconto "Evelyn"

Saba

Vita e opere

Da "*Casa e Campagna*":

- La capra-
- A mia moglie

Da "*Trieste e una donna*":

- Città Vecchia
- Trieste

Da "*Mediterranee*":

- Ulisse

Da "*sezione autobiografica del Canzoniere*":

- Mio padre è stato per me l'assassino

Pavese

Lettura integrale de "La luna e i falò"

Vita e opere

Da "*La luna e i falò*"

- Dove son nato non lo so
- La luna, bisogna crederci per forza
- Hanno bruciato la casa
- Come il letto di un falò

Da "*La casa in collina*":

- Ogni guerra è una guerra civile

Da *“Lavorare stanca”*:

- I mari del sud

Programma da svolgere dopo il 15 maggio

Alda Merini

La vita

- Il dottore agguerrito nella notte
- A tutti i giovani raccomando
- Amai teneramente

Italo Calvino

Vita e opere

Da *“La giornata di uno scrutatore”*

- Lettura dell'VIII capitolo
- La giornata di uno scrutatore

Da *“Il Barone rampante”*

- Il barone e la vita sociale
- La fine dell'eroe

Divina Commedia-Paradiso (testo libero) Canti analizzati e parafrasati: 1, 3, 6, 11, 12, 15, 17, 27, 33.

To 07/05/2025

Prof.ssa Laura Maria Crudelini

PROGRAMMA LETTERATURA LATINA

Classe: 5Bsc

Materia: Letteratura latina

Docente: Laura Maria Crudelini

Libro di Testo: Corti- Fucecchi "Testi Temporum" vol. 3, ed. Zanichelli

Lettura integrale dei seguenti libri:

Petronio "Satyricon", Seneca "De brevitae vitae", Apuleio "Le metamorfosi"

L'Età DI TIBERIO

Il contesto storico-politico-culturale

Fedro

La Vita e l'opera

I testi: *Le Favole*

T1 'Il lupo e l'agnello' - latino

T2 'Tutto cambia perché nulla cambia' - italiano

L'Età DI NERONE

Il contesto storico-politico-culturale

Petronio

Testi esemplari: 'Avventure picaresche' - latino e 'Trimalchione esibisce la sua pseudocultura' - italiano

La vita

L'opera "*Il Satyricon*" - contenuto e stile Il "romanzo" antico

La fabula Milesia Testi:

T1 'A scuola: dibattito sulla crisi dell'eloquenza' - italiano

T2 'Trimalchione entra in scena' - italiano

T3 'La cena delle meraviglie' - italiano

T4 'Fortunata e Trimalchione: una coppia di successo' - latino

T5 'L'educazione: il punto di vista dello straccivendolo Echione' - latino

T6 'Due storie dell'horror: il lupo mannaro e le streghe' - italiano

T7 'Una preda contesa' - latino

T8 'Entra in scena un nuovo personaggio: Eumolpo' - italiano

T9 'La novella delle matrona di Efeso' - italiano

T10 'Io e lui' - Laboratorio di traduzione di A.Aragosti, I.Canali, M.Longobardi

Lucano

La vita

Opere - *Pharsalia* Testi:

T1 'Il proemio' - latino

T2 'Pompeo e Cesare: i duces a confronto' - italiano

T3 'Catone: l'incarnazione del mos maiorum' - italiano

T5 'L'apoteosi di Pompeo' - italiano

'La lode di Nerone' - italiano -pdf

Seneca

La vita- le opere

Opere - *Apokolokyntosis*

T2 'Dalle stelle..agli Inferi' (*Apokolokyntosis*)

-La grottesca morte di Claudio - italiano

-Bussare alla porta del cielo - italiano

-Augusto: un "principe del senato"- italiano

T3 'Il volto buono del potere' (*De Clementia*) - italiano

T4 'Una vita ritirata al servizio dell'umanità' (*De otio*) - latino

T7 'Dio, il male e il sapiente' (De providentia) - latino

T8 'L'ira: una folle passione' (*De ira*) - latino

T9 'L'esame di coscienza' (*De ira*) - latino

T10 'La felicità è posta nella virtù' (*De vita beata*) - italiano

Opere- *De brevitae vitae*

T12 'La vita non è breve(se la sai usare)' (*De brevitae vitae*) - latino

T13 'Il sapiens e il tempo' (*De brevitae vitae*) - latino

Opere - *Le Epistule ad Lucilium*:

T14 'Nuove riflessioni (e immagini) sul tempo - italiano

T15 'Via dalla pazza folla' - italiano

T16 'Sono schiavi. No, sono uomini'- latino

T17 'Anche uno schiavo può fare del bene al padrone'- italiano

T19 'Bisogna essere in armonia con la natura' - italiano

L'Età DEI FLAVI

Il contesto storico-politico-culturale

Quintiliano

La vita- le opere

Opere - *Institutio oratoria*:

T1 'I presupposti dell'opera'- italiano

T2 'Tutti possono apprendere (in varia misura)'- italiano

T3 'vantaggi della scuola "pubblica"'- italiano T4

'L'importanza del giogo'- italiano

T5 'Come sviluppare la duttilità degli studenti'- italiano T6

'*Vademecum* per il docente'- italiano

T8 'L'oratore: un dono all'umanità'- italiano

Marziale

La vita- le opere

L'epigramma della Grecia a Roma Opere- Gli *Epigrammi*

- T1 'Un libricino maneggevole'- latino
- T2 'Poeta licenzioso, ma uomo probus'- latino
- T3 'Elia, la sdentata'- latino

- T4 'Una funerea carriera'- latino

- T5 'Sicuro che sia tutto tuo?'- latino

- T6 'Mi hai inventato per guardarti mangiare?'- latino
- T7 'Un imperatore per amico'- italiano
- T9 'A che serve il successo'- italiano
- T10 'Padrone di me stesso'- italiano
- T11 'La morte in diretta'- italiano

- T12 'Un cacciatore fenomenale'- latino

- T13 'Uno sfortunato cantore'- italiano

- T14 'Prodigi della clementia'- italiano

L'Età DEGLI IMPERATORI ADOTTIVI

Il contesto storico-politico-culturale

Plinio il Giovane

La vita-le opere

Opere- Le *Epistulae*

T1 'Morte di Plinio il Vecchio' - italiano

T5 'Il "problema" dei cristiani'- italiano

Opere Panegirico

T4 Ritratto di Traiano

Giovenale

La vita- l'opera

Opere- *Satire*

T1 Qual musa per il vitio

T2 'Sopravvivere a Roma è un miracolo! (fino a vv.227)- italiano

La sesta satira sulle donne – fotocopie- italiano

Tacito

La vita -le opere

Opere- *Agricola*:

T2 'Il proemio dell'Agricola'-

latino T19 'Il discorso di

Calgaco'- latino

Opere- *Le Historiae*:

T21 'Uno sguardo (perplesso)

sugli Ebrei' - italiano

T6 'Il contenuto delle *Historiae* (2)-

T7 'Gli inizi del regno di Tiberio italiano

Opere- *Dialogus de oratoribus*

T4 'Il discorso di Curiazio Materno'- italiano

Opere- *Germania*:

T16 'L'autoctonia dei Germani'- latino

T17 'I matrimoni sono una cosa seria'- italiano

T18 'I Germani agli occhi di uno smalzato senatore romano: pregi e difetti'- italiano

T19 'Il discorso di Calgaco'- latino

Opere- *Gli Annales*:

T10 'La selva di Teutoburgo – italiano

T10 T11 'Il ritratto di Seiano' - italiano

T12 'La morte di Agrippina' - italiano

T13 'L'incendio di Roma' - italiano

T14 'Il suicidio di Seneca' - italiano

T15 'Il ritratto e il suicidio di Petronio' - latino

Opere- *Le Historia*:

T5 'Il proemio delle *Historiae*' - latino

T7 'Il discorso di Galba a Pisone' - italiano

T8 'I paradossi di Otone' - italiano

T9 'La plebaglia di Roma è la morte dell'imperatore Vitellio' - italiano

Svetonio

La vita -le opere

Opere- *De vita Caesarum*

Tiberio – Brani italiano fotocopie

Claudio – brani italiano fotocopie

'Ritratto di un imperatore(Vespasiano) - italiano

T1 'La paralitica gelosia di Caligola - italiano

T2 'L'insaziabile gelosità di Vitellio - italiano

Programma da svolgere dopo il 15 maggio:

Apuleio

La vita-le opere

Opere : *L'Apologia*

T1 Un'accusa davvero grave (italiano)

Opere: *Le Metamorfosi*

T3 Magia e trasformazioni (italiano)

T4 il prologo

T5 Lucio si trasforma in asino (italiano)

T6 La favola di Amore e Psiche (italiano)

T7 Amore e Psiche (italiano)

T8 Amore e psiche il finale (italiano)

T10 La discesa agli Inferi di Lucio (italiano)

T11 Finalmente uomo (italiano)

To 07/05/2025

Prof.ssa Laura Maria Crudelini

PROGRAMMA di DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Prof.ssa Campanello Carla

Libri di testo: Elena Tornaghi, Vera Tarantini, Sara d'Alessandro Manozzo, "Chiave di volta", vol. 4 e 5, Loescher Editore.

Il Neoclassicismo

La reazione al Barocco, l'influsso dell'illuminismo, la scoperta dell'antico e il "Grand tour", l'Encyclopédie di Diderot e d'Alembert, la nobile semplicità di Winckelmann, il bello ideale, la nascita dei musei.

Jacques Louis David: Il Giuramento degli Orazi, La morte di Marat.

Antonio Canova: Teseo sul Minotauro, Amore e Psiche.

Il Romanticismo

Le origini del movimento, la rappresentazione della natura, la teoria del sublime, il pittoresco, il revival gotico.

Francisco Goya: L'ombrellino, La Famiglia di Carlo IV, Il sonno della ragione genera mostri, Fucilazioni del 3 maggio 1808.

Caspar David Friedrich: Abbazia nel querceto, Viandante sul mare di nebbia, Monaco in riva al mare.

John Constable: Il mulino di Flatford Mill, Studio di nubi, Castello di Hadleigh.

William Turner: L'incendio della camera dei Lord, Pioggia, vapore e velocità, San Giorgio maggiore.

Jean Auguste Dominique Ingres: La grande Odalisca, La bagnante di Valpinçon, Il bagno turco.

Théodore Géricault: La zattera della Medusa, Ritratti di alienati.

Eugène Delacroix: La libertà guida il popolo, Donne di Algeri, La morte di Sardanapalo.

Augustus Pugin: Confronto fra la città medioevale e la città industriale da "Contrasts"

William Morris: Casa rossa, il Neo medievalismo antindustriale, Arts and Crafts.

Eugène Viollet Le Duc: La teoria del restauro, la città fortificata di Carcassonne

Il Realismo

Trionfo della borghesia e nascita del proletariato industriale, il positivismo.

Gustave Courbet: Gli spaccapietre, Un funerale ad Ornans, Fanciulle sulla riva della Senna.

Jean François Millet: Le spigolatrici, L'angelus.

Honoré Daumier: Vagone di terza classe

L'Impressionismo

Le mostre, la pittura "en plein air", la luce, il colore, la tecnica, la rappresentazione della vita moderna.

Edouard Manet: Musica alle Tuileries, Colazione sull'erba, Olympia, Il bar delle Folies Bergères.

Claude Monet: La gazza, Impressione sole nascente, Regata ad Argenteuil, Chiesa di Vetheuil, La Senna a Vetheuil, Ville a Bordighera, Donna con parasole, La Grenouillère (confronto con "La grenouillère" di Renoir), la serie dei Covoni, la serie della Cattedrale di Rouen, Ninfee.

Pierre Auguste Renoir: Ballo al Moulin de la Galette, La colazione dei canottieri, le bagnanti

Edgar Degas: Classe di danza, Fantini davanti alle tribune, L'assenzio, La tinozza.

Architettura del ferro

Iron Bridge, Palazzo di Cristallo, Tour Eiffel, Galleria Vittorio Emanuele Milano, Mole Antonelliana.

Le grandi trasformazioni urbanistiche

Gli imponenti boulevards di Haussmann a Parigi, la Ringstrasse a Vienna, il piano di Barcellona di Cerdà.

Il Postimpressionismo

Il superamento dell'impressionismo, il giapponismo.

Georges Seurat: Un bagno ad Asnières, Una domenica pomeriggio presso l'isola della Grande Jatte.

Paul Cézanne: La casa dell'impiccato, Tavolo da cucina, I giocatori di carte, La montagna di Sainte-Victoire, Le grandi bagnanti.

Vincent Van Gogh: I mangiatori di patate, La casa gialla, La camera dell'artista ad Arles, Autoritratti, Il caffè di notte, La chiesa di Notre Dame ad Auvers, La notte stellata, Campo di grano con volo di corvi. Confronto tra due dipinti: Il viale degli Alyscamps di Van Gogh e Le tre grazie al tempio di Venere di Gauguin.

Paul Gauguin: La visione dopo il sermone, Cristo Giallo, La Orana Maria, Ta matete, Come? Sei gelosa, Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?

Il Simbolismo

Sogno e segni

Gustave Moreau: L'apparizione.

Odilon Redon: Occhio mongolfiera

Arnold Böcklin: L'isola dei morti

Il Divisionismo simbolista

Gaetano Previati: Maternità.

Giovanni Segantini: Le due madri.

Giuseppe Pellizza da Volpedo: Il quarto stato

Art Nouveau

La nuova estetica della società industriale, gli elementi stilistici.

Victor Horta: Casa Tassel.

Charles Mackintosh: Scuola d'Arte di Glasgow.

Antoni Gaudì: Casa Milà, Casa Batllò.

Joseph Maria Olbrich: Palazzo della Secessione Viennese

Secessione Austriaca

La rottura con la cultura accademica tradizionale

Gustave Klimt: Giuditta I, Giuditta II, Il bacio, Fregio di Beethoven.

Simbolismo nel Nord Europa

Edvard Munch: La bambina malata, La notte, il Vampiro, Pubertà, Il bacio, Sera sulla via Karl Johann, L'urlo.

I Fauves

La follia dei colori

Henry Matisse: Lusso calma e voluttà, La gioia di vivere, La stanza rossa (confronto con La tavola imbandita), La danza.

L'Espressionismo tedesco

La deformazione dell'oggetto, il brutto, l'angoscia esistenziale, la critica sociale.

Die Brücke, Ernst Ludwig Kirchner: Persone che entrano in mare, Marcella, Cinque donne nella strada, Potsdamer Platz.

Blaue Reiter, Vasilij Kandinskij, Franz Marc: Il cavaliere azzurro, piccoli cavalli blu.

L'Espressionismo austriaco

Egon Schiele: Autoritratti, Abbraccio, La morte e la fanciulla, La famiglia

Il Cubismo

L'eredità di Cézanne, lo spazio- tempo: l'introduzione della quarta dimensione, unità di figura e sfondo, scomposizione dell'oggetto e dello spazio, la composizione di molteplici vedute, il cubismo analitico e sintetico.

Pablo Picasso: *Periodo blu*: Poveri in riva al mare, *Periodo rosa*: i Saltimbanchi, Les demoiselles d'Avignon, Case in collina a Horta de Ebro, Ritratto di Ambroise Vollard, Guernica.

Georges Braque: Case all'Estaque, Giornale, violino e pipa.

Il Futurismo

Il Manifesto di Filippo Tommaso Marinetti, la rappresentazione del movimento, il dinamismo, la macchina, la velocità, il rapporto con il cubismo

Umberto Boccioni: Rissa in galleria, La città che sale, La strada che entra nella casa, Gli stati d'animo, Forme uniche della continuità dello spazio, Dinamismo di un footballer.

Giacomo Balla: Lampada ad arco, La mano del violinista, Dinamismo di un cane al guinzaglio, Velocità d'automobile.

Antonio Sant'Elia: La città nuova.

L'Astrattismo

Il superamento della rappresentazione, dalla figurazione all'astrazione, la razionalità geometrica.

Vasilij Kandinskij: La vita variopinta, Paesaggio con torre, Studio dal vero a Murnau, Acquerello astratto, Impressioni, improvvisazioni e composizioni, Alcuni cerchi.

Il Bauhaus: Il Bauhaus a Weimar e Dessau, la direzione di Walter Gropius, i rapporti con l'industria e con la politica, sedia Wassily, poltrona Barcelona, caratteristiche dell'edificio della scuola a Dessau

Piet Mondrian: Serie dell'albero, Composizioni, Broadway Boogie Woogie.

Il Dadaismo

Il non-senso, il caso, il collage, il gioco, l'anti-arte, il paradosso, il ready-made, il contesto e l'oggetto d'arte.

Man Ray: Il violino di Ingres, Cadeau

Marcel Duchamp: Nudo che scende una scala, Fontana, Ruota di bicicletta, L.H.O.O.Q.

Il Surrealismo

Le immagini dell'inconscio, l'esperienza onirica, la trascrizione automatica, le associazioni, il frottage, il collage.

René Magritte: Il tradimento delle immagini, La condizione umana, Gli amanti, Il Castello dei Pirenei, L'impero delle luci.

Salvador Dalí: La persistenza della memoria.

Joan Mirò: Il Carnevale di Arlecchino, le costellazioni.

PROGETTO DI RISTRUTTURAZIONE DI UNA VILLETTA su due piani: dato il disegno in scala 1:100 di una villa su due piani unifamiliare, eseguire il progetto di ristrutturazione con divisione delle due unità abitative. Il progetto prevede un nuovo accesso all'unità abitativa del piano superiore e una nuova suddivisione degli spazi con inserimento degli elementi di arredo.

Torino 15/05/2025

Prof.ssa Campanello Carla

FILOSOFIA

Prof. Angelo Pellicanò

Testo: N. Abbagnano, G. Fornero, *Con-Filosofare*, vol. 2B e vol. 3, Paravia.

PROGRAMMA SVOLTO

Hegel

Hegel, i giorni e le opere

La vita

Gli scritti (2A pp. 450-453).

1. I capisaldi del sistema hegeliano

2. Le tesi di fondo del sistema: (2B pp. 458-462).

3. Idea, natura e spirito: le partizioni della filosofia (2B pp. 463-464).

4. La dialettica (2B pp. 465-468).

2. La Fenomenologia dello spirito

1. La "fenomenologia" e la sua collocazione nel sistema hegeliano (2B pp. 474-476).

2. La coscienza (2B pp. 476-477).

3. L'autocoscienza (2B pp. 477-482).

Testi:

Signoria e servitù: il duplice rapporto del signore verso la cosa e verso il servo (pdf).

t2. Il rapporto tra "servitù" e "signoria" (2B p. 492).

t3. La coscienza infelice (2B pp. 494-495).

3. L'Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio

3. La filosofia dello spirito (2B p. 507).

4. Lo spirito soggettivo (2B p. 508).

5. Lo spirito oggettivo (2B pp. 509-520).

La critica all'hegelismo: Schopenhauer e Kierkegaard

1. Schopenhauer

Schopenhauer, i giorni e le opere (3A pp. 6-7).

1. Le radici culturali (3A pp. 8-10).

2. Il "velo di Maya" (3A pp. 10-13).

3. Tutto è volontà (3A pp. 15-16).

4. Dall'essenza del mio corpo all'essenza del mondo (3A pp. 16-17).

5. I caratteri e le manifestazioni della volontà di vivere (3A pp. 17-19).

6. Il pessimismo (3A pp. 19-23).

8. Le vie della liberazione dal dolore (3A pp. 26-30).

Testi:

t1. Il mondo come rappresentazione (3A pp. 34-35).

Dallo Spirito all'uomo concreto: Feuerbach e Marx

2. Marx

Marx, i giorni e le opere (3A pp. 98-101).

2. La critica al misticismo logico di Hegel (3A pp. 103-104).
3. La critica allo Stato moderno e al liberalismo (3A pp. 104-106).
4. La critica all'economia borghese (3A pp.106-108).
6. La concezione materialistica della storia (3A pp. 111-117).
7. Il Manifesto del partito comunista (3A pp. 119-121).
8. Il capitale (3A pp. 122-128).
9. La rivoluzione e la dittatura del proletariato (3A pp. 128-130).
10. Le fasi della futura società comunista (3A pp. 131-132).

La crisi delle certezze: da Nietzsche a Freud

1. Nietzsche

Nietzsche, i giorni e le opere (3A pp. 370-375).

1. Il ruolo della malattia (3A p. 376).
2. Il rapporto con il nazismo (3A pp. 376-377).
3. Le caratteristiche del pensiero e della scrittura di Nietzsche (3A pp. 377-378).
4. Le fasi del filosofare nietzschiano (3A p. 379).
5. Il periodo giovanile (3A pp. 379-384).
6. Il periodo "illuministico" (3A pp. 385-392).
7. Il periodo di Zarathustra (3A pp. 393-399).
8. L'ultimo Nietzsche (3A pp. 400-413).

3. Freud

Freud, i giorni e le opere (3A pp. 460-461).

1. La scoperta e lo studio dell'inconscio (3A pp. 462-468).
2. La teoria della sessualità e il complesso edipico (3A pp. 468-471).
3. La teoria psicoanalitica dell'arte (3A pp. 472-473).
4. La religione e la civiltà (3A pp. 473-474).

Logica, linguaggio e scienza: da Frege al neopositivismo

2. Wittgenstein

1. La vita e gli scritti (3B pp. 190-192).
2. Fatti e linguaggio (3B pp.192-193).
3. Linguaggio e verità (3B pp. 194-195).

Argomenti non ancora trattati alla data dell'8 maggio 2025:

4. Tautologie e logica (3B pp. 197-198).
5. La filosofia come critica del linguaggio (3B pp. 198-199).
6. La teoria dei giochi linguistici (3B pp. 199-202).

EDUCAZIONE CIVICA: *Costituzione della Repubblica Italiana*, contesto storico, articoli 1-12, 13, 21, 27, 30, 33, 53, 55-61, 69-71, 73-75.

Torino, 8 maggio 2025

STORIA

Prof. Angelo Pellicanò

Testo: V. Castronovo, *MilleDuemila. Un mondo al plurale*, vol. 3 Il Novecento e il Duemila, La Nuova Italia.

PROGRAMMA SVOLTO

Dalla *Belle époque* alla Grande guerra

2. *Uno scenario mondiale in evoluzione*

1. L'Europa tra democrazia e nazionalismi:

Le ambizioni della Germania di Guglielmo II (pp. 47-48).

3. *L'Italia nell'età giolittiana*

1. Il sistema giolittiano (pp. 73-79).

3. Tra questione sociale e nazionalismo (pp. 84-86).

4. L'epilogo della stagione giolittiana (pp. 87-89).

4. *La Grande guerra*

1. Il 1914: verso il precipizio (pp. 97-101).

2. L'Italia dalla neutralità alla guerra (pp. 102-105).

3. 1915-1916: un'immane carneficina (pp. 105-109).

5. Le svolte del 1917 (pp. 116-119).

6. L'epilogo del conflitto (pp. 120-122).

7. I trattati di pace (pp. 123-129).

Tra le due guerre: totalitarismi contro democrazie

5. *I fragili equilibri del dopoguerra*

2. Il dopoguerra in Europa:

La tormentata esperienza della Repubblica di Weimar (pp. 177-181).

3. Dalla caduta dello zar alla nascita dell'Unione Sovietica (pp. 184-191).

4. Il mondo extraeuropeo tra colonialismo e nazionalismo:

I mandati europei in Medio Oriente e il nazionalismo arabo (pp.194-198, lettura di approfondimento).

6. *La crisi del '29 e l'America di Roosevelt*

1. Gli Stati Uniti dagli "anni ruggenti" al *New Deal* (pp. 209-218).

2. L'interventismo dello Stato e le terapie di Keynes (pp. 218-220, lettura di approfondimento).

7. *Il regime fascista di Mussolini*

1. Il difficile dopoguerra (pp. 233-246).

2. La costruzione dello Stato fascista (pp. 246-257).

3. Economia e società durante il fascismo (pp. 257-264, lettura di approfondimento)

4. La politica estera ambivalente di Mussolini (pp. 264-268).

5. L'antisemitismo e le leggi razziali (pp. 268-269).

8. *Le dittature di Hitler e Stalin*

1. La Germania dalla crisi della Repubblica di Weimar al Terzo Reich (pp. 281-289).

3. L'URSS dalla dittatura del proletariato al regime staliniano:

L'ascesa di Stalin (pp. 293-294).

La seconda guerra mondiale

9. Verso la catastrofe

1. Il riarmo nazista e la crisi degli equilibri europei:
 - L'aggressiva politica estera nazista
 - Il riarmo della Germania
 - La nuova politica estera sovietica
 - La guerra d'Etiopia
 - La rimilitarizzazione della Renania (pp. 349-350).
3. Tra l'Asse Roma-Berlino e il patto Anticomintern (pp. 356-357).
4. Verso il conflitto (pp. 358-362).

10. Un immane conflitto

1. Le prime operazioni belliche (pp. 369-381).
2. L'ordine nuovo del Terzo Reich (pp. 382-385).
3. Il ripiegamento dell'Asse (pp. 386-394).
4. Le ultime fasi della guerra (pp. 394-400).

Argomenti non ancora trattati alla data dell'8 maggio 2025:

11. L'Italia spaccata in due

1. Il neofascismo di Salò (pp. 413-415).
2. La Resistenza (pp. 415-420).
3. Le operazioni militari e la liberazione (pp. 420-422).
4. La guerra e la popolazione civile (pp. 422-426, lettura di approfondimento).

Gli anni della guerra fredda

12. Un mondo diviso in due blocchi

1. Verso un nuovo ordine internazionale:
 - La conferenza di San Francisco (p. 466).
 - I processi di Norimberga (1945-1946)
 - La conferenza di Parigi (1946)
 - La "cortina di ferro" (pp. 469-470).
2. L'inizio della guerra fredda:
 - Il fallimento della conferenza di Mosca
 - Il ponte aereo di Berlino
 - Il Patto atlantico e l'istituzione della NATO
 - La Germania divisa in due (pp. 475-477).
6. Il blocco sovietico e la destalinizzazione:
 - Le riforme di Chruščëv e la destalinizzazione (in particolare: Patto di Varsavia) (p. 491).

17. L'Italia dalla ricostruzione agli anni Settanta

1. Un nuovo scenario politico:
 - Il referendum istituzionale (p. 636).
2. Gli esordi della Repubblica italiana:
 - L'Assemblea costituente
 - La Costituzione
 - Gli organi costituzionali
 - I principi della Costituzione (pp. 637-639).
 - Il trattato di pace di Parigi (p. 640).

Torino, 8 maggio 2025

MATEMATICA

PROF. DI NATALE MONICA

PROGRAMMA SVOLTO

LIMITI

- Teoremi sui limiti: unicità, permanenza del segno, confronto.
- Limite della somma di due funzioni.
- Limite del prodotto, della potenza, del reciproco, del quoziente, dell'inversa.
- Calcolo di limiti di funzione. Forme indeterminate. Limiti notevoli.
- Infinitesimi e infiniti: solo definizioni.
- Funzioni continue. Punti di discontinuità di una funzione.
- Teoria degli asintoti: orizzontali, verticali, obliqui.

COMPETENZE: Utilizzare tecniche e procedure di calcolo, analizzare e interpretare dati e grafici, risolvere problemi. Argomentare e dimostrare.

DERIVATE

- Rapporto incrementale e suo significato geometrico. Derivata di una funzione.
- Continuità e derivabilità
- Derivate notevoli. Regole di derivazione
- Derivate delle funzioni composte
- Calcolo di derivate.
- Differenziale e suo significato geometrico.

COMPETENZE: Utilizzare tecniche e procedure di calcolo, analizzare e interpretare dati e grafici, risolvere problemi. Argomentare e dimostrare.

TEOREMI DI DERIVABILITA'

- Teoremi di Rolle, di Lagrange, di Cauchy, di De l'Hospital.

COMPETENZE: Utilizzare tecniche e procedure di calcolo, analizzare e interpretare dati e grafici, risolvere problemi. Argomentare e dimostrare.

Costruire e utilizzare modelli, individuare strategie e applicare metodi per risolvere problemi

ANALISI E APPLICAZIONE DELLE DERIVATE

- Monotonia di una funzione, ricerca di massimi, minimi e flessi orizzontali.
- Concavità, convessità e punti di flesso di una curva.
- Problemi di massimo e di minimo.

-Applicazioni delle derivate: equazione della tangente, significato meccanico e fisico.

COMPETENZE: Utilizzare tecniche e procedure di calcolo, analizzare e interpretare dati e grafici, risolvere problemi. Argomentare e dimostrare.

Costruire e utilizzare modelli, individuare strategie e applicare metodi per risolvere problemi.

STUDIO DI FUNZIONE

-Studio dell'andamento di una funzione nel suo campo di definizione.

-Relazione tra grafico di una funzione e grafico della sua derivata.

COMPETENZE: Utilizzare tecniche e procedure di calcolo, analizzare e interpretare dati e grafici, risolvere problemi. Argomentare e dimostrare.

INTEGRALI INDEFINITI

-Primitiva, integrali immediati.

-Integrazione per scomposizione, sostituzione e per parti.

-Integrazione delle funzioni razionali fratte.

COMPETENZE: Utilizzare tecniche e procedure di calcolo, analizzare e interpretare dati e grafici, risolvere problemi. Argomentare e dimostrare.

INTEGRALI DEFINITI

-Integrale definito.

-Teorema della media.

-Teorema fondamentale del calcolo integrale.

-Proprietà e applicazioni dell'integrale definito.

-Calcolo di volumi di solidi di rotazione.

-Integrali impropri.

COMPETENZE: Utilizzare tecniche e procedure di calcolo, analizzare e interpretare dati e grafici, risolvere problemi. Argomentare e dimostrare.

EQUAZIONI DIFFERENZIALI

-Introduzione alle equazioni differenziali.

-Equazioni del primo ordine: $y'=f(x)$, a variabili separabili.

COMPETENZE: Utilizzare tecniche e procedure di calcolo, analizzare e interpretare dati e grafici, risolvere problemi. Argomentare e dimostrare.

Costruire e utilizzare modelli, individuare strategie e applicare metodi per risolvere problemi

TORINO, 8 maggio 2025

FISICA

PROF. DI NATALE MONICA

PROGRAMMA SVOLTO

La corrente elettrica continua

- L'intensità della corrente elettrica.
- I generatori di tensione ed i circuiti elettrici.
- La prima legge di Ohm (con esperimento in laboratorio).
- I resistori in serie e in parallelo (con esperimento in laboratorio).
- Le leggi di Kirchhoff.
- L'effetto Joule.
- La forza elettromotrice e la resistenza interna di un generatore di tensione.

La corrente elettrica nei metalli

- I conduttori metallici, la velocità di deriva degli elettroni.
- La seconda legge di Ohm e la resistività.
- La dipendenza della resistività dalla temperatura.
- Carica e scarica di un condensatore.

Il campo magnetico

- Calamite e fenomeni magnetici.
- Forza magnetica esercitata su un carica in movimento.
- Moto di particelle cariche.
- La forza di Lorentz.
- Rivelatori di particelle.
- Forze tra magneti e correnti: esperienza di Oersted ed esperienza di Faraday.
- Forza su un filo rettilineo percorso da corrente.
- Spira rettangolare e momento torcente.
- Forze tra fili rettilinei percorsi da correnti: la legge di Ampère.
- Il campo magnetico di un filo percorso da corrente: legge di Biot-Savart.
- Campo magnetico generato da una spira circolare percorsa da corrente e da un solenoide.
- Motore elettrico in corrente continua.

L'induzione elettromagnetica

- La forza elettromotrice indotta.
- Esperienze di Faraday
- Flusso del campo magnetico.
- La legge di Faraday-Neumann, legge dell'induzione.
- La legge di Lenz.
- La mutua induzione e l'autoinduzione, induttanza in un solenoide.

La corrente alternata

- L'alternatore e la corrente alternata.
- Il trasformatore.

Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche

- Le leggi di Gauss per il campo elettrico e per il campo magnetico.
- La legge di Faraday-Lenz
- La legge di Ampère-Maxwell e la corrente di spostamento.
- Le equazioni di Maxwell.
- Le onde elettromagnetiche.
- Energia e quantità di moto delle onde elettromagnetiche.
- Lo spettro elettromagnetico.

La relatività ristretta

- I sistemi inerziali e le trasformazioni di Galileo (TG).
- I postulati di Einstein.
- La dilatazione del tempo.
- Il paradosso dei gemelli.
- La contrazione delle lunghezze.
- Le trasformazioni di Lorentz (TL).
- La legge della composizione relativistica delle velocità.
- L'effetto Doppler relativistico.
- La quantità di moto relativistica.
- La massa relativistica.
- L'energia cinetica e l'energia a riposo.
- L'equazione di Einstein.
- L'invariante energia-quantità di moto.

La meccanica quantistica

- La radiazione di corpo nero e l'ipotesi di Planck.
- L'effetto fotoelettrico e l'interpretazione di Einstein.
- L'effetto Compton.
-

Torino, 8 maggio 2025

MATERIA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE: prof. Marcello Marino

Testo: Del Nista-Tasselli - "Tempo di sport" -Edizione verde- Casa editrice D'Anna

PROGRAMMA SVOLTO

Modulo 1: PERCEZIONE DI SÈ E COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITA' MOTORIE ED ESPRESSIVE

Contenuti:

- potenziamento organico generale (es. plank)
- esercizi di preatletismo generale (es. andature varie)
- esercizi a carico naturale e di mobilizzazione articolare (es. esercizi poliarticolari, salto in lungo da fermo, stretching)

Modulo 2: SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA E PREVENZIONE

Contenuti:

- elementi base del Primo Soccorso (rientrante ambito ed.civica).
- principali infortuni: lesioni muscolari, ossee, articolari; protocollo Rice.

Modulo 3: LO SPORT, LE REGOLE E IL FAIR PLAY

Contenuti:

- attività di sport individuali: es. atletica leggera (corsa di resistenza 1000 m.)
- attività di sport di squadra quali: pallavolo, basket, calcetto, etc.
- sport di racchetta: badminton, pickleball.
- attività di assistenza all'arbitraggio.

Parte teorica:

- Lo sport come strumento e veicolo di immagine, elemento di comunicazione e civilizzazione sociale; tappe dell'evoluzione dello sport moderno: dal XVII sec. (Inghilterra) ai giorni nostri (sport mercato-spettacolo).
- Strumentalizzazione dello sport nei regimi non democratici; educazione fisica e sport durante il fascismo ed il nazismo; sport e propaganda durante il fascismo; Olimpiadi di Berlino 1936: costruzione di consensi.
- Doping e sport: normativa antidoping e principali classi di sostanze vietate; gli ormoni e l'uso scorretto fatto dagli atleti in funzione dopante (es. Gh); effetti collaterali degli ormoni usati; metodi proibiti (emotrasfusioni, doping genetico, sostanze mascheranti); origini, definizione e motivazioni dell'uso di doping (es. steroidi anabolizzanti); creazione di atleti in laboratorio tramite uso di sostanze dopanti (es. Germania dell'Est); effetti collaterali del doping (testimonianze di ex atleti).
- I giochi olimpici: approfondimenti e riflessioni su varie edizioni (es. giochi olimpici di Atlanta 1996, cento anni dalla prima). Esempi di boicottaggio dei giochi olimpici: Mosca 1980; Los Angeles 1984; Pechino 2008.

MATERIA: LINGUA E CULTURA INGLESE

DOCENTE: prof. Metello Ressa

Testi adottati: Spiazzi-Tavella-Layton “Performer Shaping Ideas”, voll.

1 e 2, edizioni Zanichelli

PROGRAMMA STORICO-LETTERARIO SVOLTO

Volume 1

Revisione caratteri generali del Romanticismo inglese, pp.280-281;

Edmund Burke and the “sublime”, pp.256-257.

W. BLAKE: “London” (fotocopia fornita dal docente).

W. WORDSWORTH: (Romanticismo di 1^a generazione): life and works,

pp.282-283;

“My heart leaps up”, p.286;

“Composed upon Westminster Bridge” (in

fotocopia fornita dal docente);

“Daffodils”, pp.284-285.

S. T. COLERIDGE: life and works, p.288.

“The Rime of the Ancient Mariner”, p.287-288:

plot and characters, sublime nature, the “Rime”

vs traditional ballads.

Interpretations: an allegory of life?

“The killing of the Albatross”, pp.289-291.

Poeti di 2^a generazione Romantica

Percy B. SHELLEY: life and works, poetry and imagination, view of

nature, freedom and love, the poet's task,

pp.302-303.

“England in 1819” and “The Peterloo Massacre”,

pp.304-305;

“Ode to the West Wind” (in fotocopia).

J. KEATS: life and works, poetry and theory of imagination, the

concept of “negative capability”, the theme of

beauty, pp.306-307.

“Ode on a Grecian Urn”, pp.308-309.

Volume 2

The early years of Queen Victoria's reign, The Great Exhibition in

1851 and The Crystal Palace, pp.6-7;

City life in Victorian Britain, p.8;

The Victorian frame of mind (Victorian
compromise) and the concept of “respectability”,
p.9;

The age of fiction (the Victorian novel), p.24.

C. DICKENS: life and works, p.26;

Dickens's narrative, characters and didactic
aim, p.27.

“Oliver Twist”: plot, setting and characters, the
world of the workhouse, themes, p.28;

“Oliver wants some more” (lettura consigliata),
pp.29-30.

“Hard Times”: plot, setting, characters and
caricatures, themes, Utilitarianism, pp.33-34;

“Coketown” (lettura consigliata), pp.38-40.

R. L. STEVENSON: life and works, p.104.

“The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde”:
plot, setting, a crime story, the double nature in

Man (Good vs Evil), pp.104-105;

“The scientist and the diabolical monster”

(lettura consigliata), pp.108-110.

Aestheticism and the “Dandy”, with the concept of “Art for Art’s
Sake”, p.116.

O. WILDE: life and works, p.117.

“The Picture of Dorian Gray”, pp.118-119: plot,
characters and themes.

Il romanzo è stato dato da leggere in inglese come
“reader” estivo, per poi essere commentato ed
analizzato in classe.

Brani di lettura (dal libro di testo) consigliati:

“I would give my soul”, pp.120-122;

“Dorian's death”, pp.124-126.

The dystopian novel and George ORWELL: life and works, a
committed writer, social themes, pp.276-278.

“Animal Farm”: testo dato da leggere (non

obbligatoriamente in inglese!) durante le vacanze estive, per poi essere commentato ed analizzato a lezione. Messi in evidenza i parallelismi con personaggi ed avvenimenti storici.

“Nineteen Eighty-Four”: plot, setting, Winston Smith, themes, style, pp.279-280.

Brani di lettura (dal libro di testo) consigliati:

“Big Brother is watching you”, pp.281-283;

“The psychology of totalitarianism”, pp.284-286.

Torino, 15 maggio 2025

prof. Metello Ressa

SCIENZE NATURALI

LE NUOVE TEORIE DI LEGAME

I limiti della teoria di Lewis, gli ibridi di risonanza, il legame chimico secondo la teoria del legame di valenza, le molecole diatomiche secondo la teoria dei legami di valenza, la teoria VB applicata a molecole poliatomiche, l'ibridazione degli orbitali atomici, altri orbitali ibridi, l'ibridazione del carbonio, la teoria degli orbitali molecolari e i suoi vantaggi, orbitali molecolari di legame e antilegame.

LA VELOCITÀ DI REAZIONE

Che cos'è la velocità di reazione, la velocità media di reazione, l'equazione cinetica, gli altri fattori che influiscono sulla velocità di reazione, la teoria degli urti, l'energia di attivazione, l'equazione di Arrhenius, il meccanismo di reazione, come agisce un catalizzatore.

LA CHIMICA DEL CARBONIO

Isomeria: stessa combinazione, diversa struttura, isomeri costituzionali: di catena, di posizione e di funzione, isomeri conformazionali: la rotazione del legame c-c, isomeri configurazionali: isomeria geometrica, isomeri configurazionali: isomeria ottica, il carbonio asimmetrico: configurazioni e proiezioni, le reazioni organiche e i fattori che le guidano, l'effetto induttivo: ricchezza o carenza di elettroni, acidi e basi: elettrofili e nucleofili, la rottura dei legami: distribuire gli elettroni, carbocationi, carboanioni e radicali: intermedi di reazione e stabilità, la classificazione delle reazioni organiche. Proprietà fisiche degli alcani, proprietà chimiche e reattività degli alcani. Cicloalcani: catene chiuse ad anello, alcheni: il doppio legame, nomenclatura degli alcheni, proprietà fisiche degli alcheni, reazioni degli alcheni: addizione elettrofila e regola di Markovnikov, polimerizzazione e reazioni di ossidoriduzione, dieni: due doppi legami, alchini: triplo legame, reattività degli alchini; idrocarburi aromatici; la delocalizzazione elettronica, nomenclatura degli idrocarburi aromatici, proprietà fisiche degli idrocarburi aromatici, reattività degli idrocarburi aromatici, i composti aromatici più comuni

GRUPPI FUNZIONALI

I gruppi funzionali: la specificità dei comportamenti, alogenuri alchilici, nomenclatura e preparazione degli alogenuri alchilici, meccanismi di reazione: sostituzione nucleofila (unimolecolare e bimolecolare), eliminazione (unimolecolare e bimolecolare), i più comuni alogenuri alchilici, alcoli: ossidrilico legato a una catena alchilica, nomenclatura e preparazione degli alcoli, proprietà fisiche degli

alcoli, reattività degli alcoli, gli alcoli più comuni, fenoli: interazione tra ossidrile e anello benzenico, nomenclatura e proprietà fisiche dei fenoli, reattività dei fenoli, i fenoli più comuni, eteri: nomenclatura, proprietà fisiche, preparazione degli eteri, reattività degli eteri.

COMPOSTI CARBONILICI

Aldeidi e chetoni, nomenclatura e preparazione di aldeidi e chetoni, proprietà fisiche di aldeidi e chetoni, reattività di aldeidi e chetoni, composti carbonilici più comuni, ammine: azoto organico, nomenclatura e preparazione delle ammine, proprietà fisiche e basicità delle ammine, ammine comuni, acidi carbossilici: la combinazione di due funzioni, nomenclatura e preparazione degli acidi carbossilici, l'acidità degli acidi carbossilici, i derivati degli acidi carbossilici, la sostituzione nucleofila acilica, acidi e loro derivati di uso comune

LE BIOMOLECOLE

I carboidrati, i monosaccaridi, il legame O-glicosidico e i disaccaridi, i polisaccaridi con funzione di riserva energetica, i polisaccaridi con funzione strutturale, i lipidi, i precursori lipidici: gli acidi grassi, i triacilgliceroli, i lipidi con funzione strutturale: i fosfogliceridi, i terpeni, gli steroli e gli steroidi, le proteine, gli aminoacidi, il legame peptidico, la struttura delle proteine, le proteine a funzione catalitica: gli enzimi.

LE ROCCE

I processi litogenetici, le rocce magmatiche, dal magma alle rocce magmatiche, classificazione dei magmi, classificazione delle rocce magmatiche, rocce sedimentarie, dai sedimenti sciolti alle rocce compatte, le rocce clastiche o detritiche, le rocce organogene, le rocce di origine chimica, le rocce metamorfiche; il ciclo litogenetico

IL VULCANISMO

L'attività vulcanica, i magmi e la loro origine, i diversi tipi di eruzione, la forma degli edifici vulcanici, i prodotti dell'attività vulcanica, altri fenomeni legati all'attività vulcanica (colate di fango e manifestazioni tardive, vulcanismo effusivo delle dorsali oceaniche e dei punti caldi), il vulcanismo esplosivo, la distribuzione geografica dei vulcani, il rischio vulcanico e la prevenzione del rischio vulcanico.

I TERREMOTI

Un fenomeno frequente nel tempo, ma localizzato nello spazio, il modello del rimbalzo elastico, il ciclo sismico, differenti tipi di onde sismiche, come si registrano le onde, come si localizza l'epicentro di un terremoto, la forza di un terremoto, i sismografi, le scale di intensità dei terremoti, la magnitudo di un terremoto, magnitudo e intensità a confronto, maremoti, i terremoti e l'interno della Terra, la distribuzione geografica dei terremoti, prevenzione del rischio sismico.

IL MODELLO INTERNO DELLA TERRA

La struttura interna della Terra ricostruita in base al percorso e alla velocità delle onde sismiche di volume, la crosta, il mantello, il nucleo, la litosfera, l'astenosfera e la mesosfera

LA TEORIA TETTONICA DELLE PLACCHE

Isostasia, spostamento dei continenti sulla superficie terrestre e teoria della deriva dei continenti, la migrazione dei poli magnetici, l'espansione dei fondali oceanici, le osservazioni batimetriche e le strutture dei fondi oceanici, le anomalie magnetiche e i sedimenti dei fondi oceanici, le placche litosferiche e la loro struttura e composizione, il movimento relativo delle placche e i margini di placca, margini divergenti, convergenti e trasformati, i fenomeni che si verificano ai margini delle placche, margine divergente oceanico, convergenza tra placca oceanica e placca continentale (fosse oceaniche, zona di subduzione, piano di Benioff, arco magmatico, Cintura di Fuoco Circumpacifica), convergenza tra placche oceaniche, convergenza tra placche continentali: dalla chiusura dell'Oceano all'orogenesi, margini trasformati, segmenti di dorsale oceanica, nascita di un nuovo Oceano, fase di rifting continentale (Grande Rift-Valley), fase di rifting oceanico (Mar Rosso), fase di espansione oceanica (Oceano Atlantico), punti caldi.

Prof.ssa Veronica Schiavo

Torino, 15 maggio 2025

Anno Scolastico 2024/2025

Esame di Stato

ALLEGATO B

RELAZIONI DISCIPLINARI

MATERIA: LINGUA ITALIANA

DOCENTE: PROF.SSA CRUDELINI LAURA MARIA

TESTI ADOTTATI: Baldi- Giusso “ I classici nostri contemporanei” Volumi 5-6 + volume su Leopardi ed. Paravia

Ore di lezione effettuate nell'a.s. 2024/2025 N° ore 127 (al 15 maggio) su..... previste

PROSPETTO SINTETICO DEGLI OBIETTIVI PERSEGUITI

Conoscenze / contenuti

Letteratura: il Romanticismo: Leopardi-il Simbolismo: Baudelaire-II Naturalismo: Flaubert e Zola-II Verismo: Verga-la Scapigliatura: Praga, Boito, Tarchetti- il Decadentismo: Verlaine, Huysmann, Oscar Wilde, Pascoli, Fogazzaro, D'Annunzio- artisti tra Ottocento e Novecento: Pirandello, Gozzano, Svevo artisti tra le Due Guerre Mondiali: Ungaretti, Saba, Quasimodo, Montale, Pavese, Calvino, Alda Merini.

Divina Commedia- Paradiso: lettura ed analisi di 9-10 canti

Capacità / competenze

Saper scrivere correttamente un testo descrittivo, espositivo e argomentativo

Conoscere i seguenti argomenti: Letteratura: il Romanticismo: Leopardi-il Simbolismo: Baudelaire-II Naturalismo: Flaubert e Zola-II Verismo: Verga-la Scapigliatura: Praga, Boito, Tarchetti- il Decadentismo: Verlaine, Huysmann, Oscar Wilde, Pascoli, Fogazzaro, D'annunzio- artisti tra Ottocento e Novecento: Pirandello, Gozzano, Svevo artisti tra le Due Guerre Mondiali: Ungaretti, Saba, Quasimodo, Montale, Pavese, Calvino.

Divina Commedia- Paradiso saper analizzare i canti più importanti del Paradiso.

Metodologie didattiche e strumenti:

lezioni frontali, alternate a lezioni interattive, uso della lim, lavori di gruppo, letture di libri a casa. lezioni frontali, alternate a lezioni interattive, uso della lim, lavori di gruppo, letture di libri a casa.

Modalità e strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione:

Interrogazioni con voto singolo o cumulativo, verifiche scritte svolte in classe ma anche a casa.

Breve relazione sulla classe in relazione alla disciplina:

La docente ha preso la classe in quarta, trovando gli alunni molto indietro nel programma. In questi due anni ci sono stati notevoli miglioramenti. Gli alunni hanno un comportamento corretto ed educato con i docenti. Seguono attentamente le lezioni e rispettano le consegne. Il rendimento è, nel complesso, più che buono soprattutto per quanto riguarda le interrogazioni orali. Si segnala che alcuni allievi hanno fatto diverse assenze.

MATERIA: LINGUA E LETTERATURA LATINA

DOCENTE: PROF.SSA CRUDELINI LAURA MARIA

TESTI ADOTTATI: Corti -Fucecchi "Testis temporum"- vol. 3- ed. Zanichelli

Ore di lezione effettuate nell'a.s. 2024/2025 N° ore (al 15 maggio) 70 su..... previste

PROSPETTO SINTETICO DEGLI OBIETTIVI PERSEGUITI

Conoscenze / contenuti

Letteratura: L'età neroniana – il contesto storico e culturale- Petronio, Lucano, Seneca, l'età dei Flavi e degli imperatori adottivi- contesto storico e culturale-Quintiliano, Marziale e Giovenale, Tacito, Svetonio, Plinio il Giovane- Gli Antonini e i Severi- Apuleio.

Capacità / competenze

Lo studente è tenuto a seguire con diligenza tutto il programma, a partecipare attivamente alle lezioni, alle verifiche e alle attività didattiche. Per avere requisiti sufficienti deve dimostrare la conoscenza delle seguenti parti indispensabili del programma:

Letteratura: L'età neroniana – il contesto storico e culturale- Petronio, Lucano, Seneca, l'età dei Flavi e degli imperatori adottivi- contesto storico e culturale-Quintiliano, Marziale e Giovenale, Tacito, Svetonio, Plinio il Giovane- Gli Antonini e i Severi- Apuleio. Essere in grado di tradurre, in modo autonomo un brano di autori, riconoscendo le principali strutture morfologiche-sintattiche.

Metodologie didattiche e strumenti:

lezioni frontali, alternate a lezioni interattive, uso della lim, lavori di gruppo, letture di libri a casa.

Modalità e strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione:

Interrogazioni con voto singolo, verifiche scritte svolte in classe di traduzione e di letterature con domande a risposta aperta e trattazione sintetica di argomenti

Breve relazione sulla classe in relazione alla disciplina:

La docente ha preso la classe in quarta, trovando gli alunni molto indietro nel programma. In questi due anni ci sono stati notevoli miglioramenti. Gli alunni hanno un comportamento corretto ed educato con i docenti. Seguono attentamente le lezioni e rispettano le consegne. Il rendimento è, nel complesso, buono per quanto riguarda letteratura e autori, mentre ci sono state delle difficoltà nelle versioni di traduzione a causa della mancanza di esercitazione nel biennio. Si segnala che alcuni allievi hanno fatto diverse assenze.

MATERIA: LINGUA E CULTURA STRANIERA INGLESE

DOCENTE: prof. Metello Ressa

TESTI ADOTTATI:

**Spiazzi-Tavella-Layton "Performer Shaping Ideas" (storia letteraria),
voll.1-2, ediz. Zanichelli**

Ore di lezione effettuate nell'a.s. 2024/2025: n° 76 ore (fino al 15 maggio incluso, delle quali 4 dedicate ad Educazione Civica) su un totale di 99 previste.

PROSPETTO SINTETICO DEGLI OBIETTIVI PERSEGUITI

Conoscenze / contenuti:

- 1) Romanticismo (da W. Blake ai Romantici di 2^a generazione)**
- 2) Età Vittoriana**
- 3) Età Moderna**

Capacità / competenze:

- **Riconoscere le caratteristiche formali dei generi letterari;**
- **comprendere ed interpretare documenti e testi letterari, analizzandoli e collocandoli nel loro contesto storico, sociale e culturale;**
- **esporre i contenuti utilizzando un registro linguistico appropriato;**
- **produrre testi scritti, rispondere a questionari, elaborare testi argomentativi e descrittivi, completare testi, analizzare passi letterari;**
- **collegare i temi trattati nelle varie discipline;**
- **rielaborare criticamente i contenuti utilizzando un linguaggio autonomo;**
- **rielaborare un percorso tematico personale interdisciplinare.**

Metodologie didattiche:

prevalentemente lezione frontale, confronto con il testo (letterario, culturale e/o linguistico-grammaticale), assegnazione di attività da svolgere a casa, successivamente verificate e commentate in classe, il più possibile in lingua.

Incoraggiati gli interventi spontanei, purché a proposito.

Strumenti ed ambiti di lavoro:

interrogazioni, analisi di testi a livello storico-letterario o linguistico-grammaticale attraverso risposte a domande (in lingua).

Modalità e strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione:

analisi del testo, verifiche scritte, colloqui in lingua sugli argomenti trattati.

La valutazione ha anche tenuto nella giusta considerazione i seguenti aspetti:

- completezza ed approfondimento della trattazione, scritta od orale;
- correttezza nella terminologia espositiva;
- capacità di correlare le conoscenze;
- motivazione allo studio;
- interesse e partecipazione all'attività didattica;
- organizzazione del lavoro;
- rispetto di regole e scadenze.

Breve relazione sulla classe in relazione alla disciplina:

una buona parte della classe ha mostrato interesse e partecipazione alla materia ed impegno nello studio, mentre il resto è sembrato meno motivato, con conseguenti risultati un po' bassi per una classe terminale, sia sotto l'aspetto dell'impegno che dal punto di vista dell'apprendimento.

Comunque, la maggior parte degli studenti ha raggiunto risultati da più che sufficiente a buono, dimostrandosi sensibile al concetto di responsabilizzazione allo studio ed al dovere.

Torino, 15 maggio 2025

prof. Metello Ressa

MATERIA: SCIENZE NATURALI

Docente: SCHIAVO VERONICA

TESTI ADOTTATI:

- VALITUTTI G., TADDEI N., MAGA G., MACARIO M., CARBONIO, METABOLISMO, BIOTECH: Biochimica, biotecnologie e tettonica delle placche con elementi di chimica organica, volume unico, Zanichelli
- TOTTOLA F., ALLEGREZZA A., RIGHETTI M. Chimica organica, volume unico, Mondadori

Ore di lezione effettuate nell'a.s. 2024/2025 N° ore su..... previste

PROSPETTO SINTETICO DEGLI OBIETTIVI PERSEGUITI

Conoscenze / contenuti

Chimica organica:

Caratteristiche uniche dell'atomo di carbonio:

- Ibridazioni del carbonio e le geometrie di legame conseguenti
- Isomeria ottica
- Isomeri e conformeri
- Significato di nucleofili/elettrofili
- Gruppi funzionali
- Conoscere e applicare le regole della nomenclatura dei composti organici.
- Struttura e reattività dei composti organici
- Caratteristiche strutturali del benzene
- Associare agli idrocarburi la loro utilità come materie prime e come inquinanti ambientali.
- Descrizione della struttura molecolare delle biomolecole (proteine, lipidi, carboidrati).

- Citare esempi di carboidrati, lipidi e proteine e il ruolo che rivestono nei viventi.

Scienze della Terra

Geologia:

- Acquisire consapevolezza dei fenomeni ciclici che interessano il pianeta.
- Tettonica delle placche: Descrivere la teoria della deriva dei continenti di Wegener,

spiegare la struttura delle placche litosferiche e i moti relativi, spiegare perché si verificano sismi ai margini di placca, descrivere i fenomeni sismici e vulcanici presso le zone di subduzione.

- Terremoti: spiegare come si verifica un sisma e quali sono i fenomeni a esso associati: onde sismiche e scosse, rischio sismico
- Ricostruire lo schema generale della struttura interna della Terra, con le varie suddivisioni.
- Vulcani, definizione, classificazione dei diversi tipi di eruzione, distribuzione geografica e vulcanesimo secondario, rischio vulcanico
- Formazione, composizione e classificazione delle rocce più importanti.

Capacità / competenze

- Pensiero critico e analitico: saper interpretare dati scientifici, valutare ipotesi e formulare ragionamenti basati su evidenze.
- Metodo scientifico: capacità di pianificare esperimenti, raccogliere dati, analizzarli e trarre conclusioni.
- Problem solving: applicare conoscenze per risolvere problemi pratici legati a biologia, chimica e scienze della Terra
- Comunicazione scientifica: saper esporre concetti in modo chiaro e preciso, sia oralmente che per iscritto.
- Approccio interdisciplinare: collegare le scienze naturali con la matematica, la fisica e la filosofia per una visione più completa.

Metodologie didattiche e strumenti:

Lezione frontale dialogata con ausilio della LIM.

La presentazione delle tematiche è stata proposta con mappe concettuali, schemi ed esempi concreti al fine di sollecitare negli allievi la partecipazione e mantenere vivo l'interesse; per monitorare il livello di comprensione durante la spiegazione gli allievi sono stati coinvolti frequentemente nella discussione. Per rafforzare le metodologie di studio e la comprensione sono stati proposti esercizi e schede di approfondimento per abituare a riassumere, schematizzare, sintetizzare

Modalità e strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione:

La valutazione è stata effettuata con prove scritte e orali.

Le prove scritte sono state prevalentemente semistrutturate, ovvero costituite da domande a scelta multipla, abbinamenti, risoluzione di problemi e domande a risposta aperta su conoscenze e competenze. Nelle verifiche orali è stata posta maggior attenzione all'aspetto qualitativo, al livello di rielaborazione, alla capacità di collegamento dei temi, alla sicurezza nell'esposizione. La valutazione finale ha tenuto conto di tutti gli elementi che interessano il processo di insegnamento - apprendimento: la partecipazione al dialogo educativo, l'impegno, il metodo di studio, il livello di apprendimento, il progresso raggiunto rispetto all'inizio dell'anno scolastico.

Breve relazione sulla classe in relazione alla disciplina:

La classe ha manifestato un comportamento corretto e collaborativo. Sul piano della socializzazione tra pari e della interazione con i docenti è stato riscontrato un clima sereno e costruttivo. Gli alunni con livello più alto di preparazione si sono mostrati desiderosi di apprendere, interessati alle attività proposte, responsabili nell'adempimento dei lavori scolastici e disponibili a nuove attività. Il gruppetto di alunni con metodo di studio meno efficace ha mostrato un ritmo di apprendimento piuttosto lento e un livello di attenzione non sempre costante. Questi ultimi hanno migliorato nel tempo l'approccio con la disciplina raggiungendo livelli di preparazione più che sufficienti.

RELAZIONE DISCIPLINARE DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

DOCENTE: Campanello Carla

TESTI ADOTTATI: Giuseppe Nifosì "ARTE IN OPERA" Editori Laterza, volume 4, volume 5.

Ore di lezione effettuate nell'a. S. 2024/25: N° ore 61 (al 15 maggio) su 66 previste

PROSPETTO SINTETICO DEGLI OBIETTIVI PERSEGUITI

Conoscenze / contenuti

Conoscere gli strumenti grafici, le tecniche, i supporti utili alla rappresentazione grafica.

Conoscere la geometria, il metodo di rappresentazione delle figure geometriche e le norme fondamentali del disegno architettonico.

Conoscere le scale proporzionali e il concetto di rapporto proporzionale.

Conoscere alcuni concetti specifici della geometria: simmetria, modulo, struttura...

Conoscere gli argomenti proposti in storia dell'arte in sequenza cronologica.

Conoscere i protagonisti degli eventi artistici, le opere realizzate e le correnti a cui appartengono.

Conoscere la terminologia specifica della materia

Contenuti:

Neoclassicismo, Romanticismo, l'architettura del ferro, le trasformazioni urbane di metà '800, il Realismo, l'Impressionismo, il Postimpressionismo, il Simbolismo, l'Art Nouveau, le avanguardie (Espressionismo, Cubismo, Futurismo, Astrattismo, Dadaismo, Surrealismo).

Capacità / competenze

Saper applicare il metodo grafico nella rappresentazione di oggetti o di architetture.
Essere in grado di svolgere un compito di progettazione dall'ideazione alla rappresentazione grafica, scegliendo le modalità grafiche più adatte per una resa efficace, chiara e corretta.

Saper scegliere la scala proporzionale più adatta alla rappresentazione di un oggetto o di un'architettura nella fase di realizzazione di un elaborato.

Saper contestualizzare opere, artisti e movimenti artistici in un più ampio quadro storico, letterario e scientifico.

Saper argomentare ed utilizzare il linguaggio specifico della storia dell'arte.

Essere in grado di riconoscere lo stile di un'opera, la tecnica pittorica, scultorea o il metodo costruttivo di un edificio e saper fare una lettura iconografica e iconologica.

Saper confrontare movimenti artistici, le opere e gli stili di diversi artisti; saper proporre un commento e un giudizio personale.

Saper svolgere un approfondimento personale, realizzare una ricerca autonoma su un aspetto di particolare interesse attraverso i mezzi informatici, libri, riviste, video.

Metodologie didattiche:

Svolgimento di un progetto di ristrutturazione di un alloggio a seguito di una differente destinazione d'uso.

Le lezioni di storia dell'arte sono in genere lezioni frontali con proiezione di slide in PowerPoint, si cerca un costante dialogo con gli studenti.

Inquadramento storico e sociale preliminare allo studio degli stili artistici.

Analisi e lettura di opere attraverso l'osservazione di immagini.

Ricerche personali, interventi ed esercitazioni di lettura di singole opere d'arte secondo la metodologia acquisita.

Visite di mostre e musei.

Strumenti ed ambiti di lavoro:

Libro di testo, slide proposte dall'insegnante, siti web, video..

Modalità e strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione:

Il percorso didattico è scandito da verifiche orali e scritte (con domande aperte) in cui è valutata per ogni alunno la preparazione, tenendo presente:

- L'esposizione (versatilità lessicale e precisione nella terminologia).
- La coerenza nell' articolazione logica del discorso.

- La capacità di riflessione critica, di osservazioni analitiche e di sintesi.
- La sensibilità artistica.
- L'attenzione e la partecipazione al dialogo educativo.
- L'assiduità nello studio progressivo della materia.

La griglia di valutazione utilizzata tiene conto delle conoscenze degli argomenti, delle abilità (esposizione e uso del linguaggio specifico) e delle competenze (Rielaborazione personale dei contenuti)

Breve relazione sulla classe in relazione alla disciplina:

La classe ha mantenuto nel corso del triennio un atteggiamento abbastanza collaborativo e di rispetto. L'interesse verso gli argomenti di storia dell'arte è cresciuto per alcuni studenti nel corso dell'ultimo anno; un gruppo di allievi, ha dimostrato alcune difficoltà nell'esecuzione dell'esercitazione grafica di progettazione architettonica, proposta nel trimestre; mentre, una parte degli studenti della classe, ha confermato la buona attitudine e l'interesse per il disegno tecnico ed architettonico.

Lo studio costante della storia dell'arte ha permesso di raggiungere risultati più che buoni ad un gruppo della classe, altri hanno difficoltà nell'argomentare e nell'uso del linguaggio specifico; gli obiettivi minimi sono stati raggiunti da tutti gli alunni.

MATERIA: FILOSOFIA

DOCENTE: Prof. Angelo Pellicanò

TESTI ADOTTATI: N. Abbagnano, G. Fornero, *Con-Filosofare*, vol. 2B e vol. 3, Paravia.

Ore di lezione effettuate nell'a.s. 2024/2025 N° ore 72 (all'8 maggio, di cui 6 di Ed. Civica) su 99 previste

PROSPETTO SINTETICO DEGLI OBIETTIVI PERSEGUITI

Conoscenze / contenuti

L'idealismo.
La filosofia di Hegel.
Arthur Schopenhauer.
Karl Marx.
Friedrich Nietzsche.
Freud e la rivoluzione psicoanalitica
(Ludwig Wittgenstein)* *non ancora del tutto trattato alla data dell'8 maggio 2025*

Capacità / competenze

Sviluppare la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale.
Acquisire la capacità di argomentare una tesi.
Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina.
Saper contestualizzare le questioni filosofiche e i diversi campi conoscitivi.
Comprendere le radici concettuali filosofiche delle principali correnti e dei principali problemi della cultura contemporanea.
Individuare i nessi tra la filosofia e le altre discipline

Obiettivi minimi

Si considerano come *obiettivi minimi* (livello minimo di apprendimento) quelli relativi alle Conoscenze (Conoscere – Comprendere), per ogni Modulo didattico affrontato:
Definire con lessico appropriato i concetti e i termini relativi alle tematiche trattate nei vari moduli.
Richiamare, Identificare i concetti, i termini, le idee, le cause, gli effetti e le teorie relativi alle tematiche trattate nei vari moduli.
Descrivere, Riprodurre, con lessico appropriato o con schemi, le idee, i concetti, le cause, gli effetti e le teorie relativi alle tematiche trattate nei vari moduli.
Selezionare i concetti, i termini, le idee, le cause, gli effetti e le teorie relativi alle tematiche trattate nei vari moduli.

Obiettivi di Educazione civica

Conoscere i valori che ispirano l'ordinamento della Repubblica Italiana.
Comprendere il valore delle regole della vita democratica.
Partecipare al dibattito culturale.
Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.

Metodologie didattiche e strumenti:

L'insegnante ha fornito una guida interpretativa sui temi e gli autori affrontati e ha sollecitato la partecipazione attiva degli studenti per favorire una costruzione consapevole dell'apprendimento, nella prospettiva di una elaborazione autonoma e un ampliamento delle riflessioni proposte in aula. Sono state usate le risorse digitali a disposizione nell'Istituto, accanto a quelle fornite dai contenuti integrativi del libro di testo.

Sono stati promossi gli interventi e, in generale, il dialogo costruttivo con gli studenti, al fine di valorizzare il confronto e la discussione come elementi fondanti del carattere critico della riflessione filosofica.

Il testo è stato usato come strumento di approfondimento e di studio personale a casa e per la lettura e l'analisi di alcuni testi significativi dei vari autori.

Modalità e strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione:

La valutazione è stata condotta attraverso verifiche orali. Il recupero delle insufficienze è stato effettuato *in itinere*.

Breve relazione sulla classe in relazione alla disciplina:

La classe ha manifestato una buona motivazione allo studio e si è dimostrata partecipe alle lezioni. Il metodo di studio è risultato adeguato al raggiungimento degli obiettivi e dei contenuti del programma, consentendo un buon livello finale di acquisizione delle conoscenze e delle abilità previste. Alcuni studenti hanno raggiunto livelli eccellenti, accrescendo notevolmente le proprie conoscenze e capacità riguardo alla riflessione filosofica affrontata, altri, pur non raggiungendo ottimi risultati, hanno mostrato interesse continuo, migliorando il proprio approccio con la materia e con lo studio.

Le ore effettivamente svolte non sono state sufficienti a portare a compimento il programma previsto, che è stato quindi ridotto alle linee essenziali, per consentire uno studio approfondito dei vari autori trattati.

MATERIA: STORIA

DOCENTE: Prof. Angelo Pellicanò

TESTI ADOTTATI: V. Castronovo, *MilleDuemila. Un mondo al plurale*, vol. 3 Il Novecento e il Duemila, La Nuova Italia.

Ore di lezione effettuate nell'a.s. 2024/2025 N° ore 53 (all'8 maggio) su 66 previste

PROSPETTO SINTETICO DEGLI OBIETTIVI PERSEGUITI

Conoscenze / contenuti

La Germania guglielmina
L'Italia dal 1900 al 1914
L'incendio dell'Europa
La prima guerra mondiale e la Rivoluzione russa
Il dopoguerra: i vincitori, la Germania di Weimar, la Russia comunista da Lenin a Stalin
L'Italia: dopoguerra e fascismo
La grande crisi e il conflitto mondiale
Gli Stati Uniti e la crisi del '29. Le conseguenze della crisi in Europa. Roosevelt e il New Deal
L'Europa degli anni '30: l'ascesa del nazismo e il Terzo Reich, l'URSS di Stalin
Il fascismo in Italia
La seconda guerra mondiale
(La nascita dell'ONU. L'Italia: la Repubblica e la Costituente)* *non ancora trattati alla data dell'8 maggio 2025*

Capacità / competenze

Acquisire e saper discutere criticamente i principali eventi storici studiati.
Saper rielaborare ed esporre i temi trattati in modo articolato, ponendo attenzione alle loro relazioni.
Individuare i concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società e culture.
Saper collocare gli eventi secondo le corrette coordinate spazio-temporali, la coerenza del discorso e la padronanza terminologica.

Obiettivi minimi

Si considerano come *obiettivi minimi* (livello minimo di apprendimento) quelli relativi alle Conoscenze (Conoscere – Comprendere), per ogni Modulo didattico affrontato:

Definire con lessico appropriato i concetti e i termini relativi alle tematiche trattate nei vari moduli.

Richiamare, Identificare i concetti, i termini, le idee, le cause, gli effetti e i processi storici relativi alle tematiche trattate nei vari moduli.

Descrivere, Riprodurre, con lessico appropriato o con schemi, le idee, i concetti, le cause, gli effetti e i processi storici relativi alle tematiche trattate nei vari moduli.

Selezionare i concetti, i termini, le idee, le cause, gli effetti e i processi storici relativi alle tematiche trattate nei vari moduli.

Metodologie didattiche:

L'insegnante ha fornito una guida interpretativa sui temi e i periodi storici affrontati e ha sollecitato la partecipazione attiva degli studenti per favorire una costruzione consapevole dell'apprendimento, attraverso risorse e metodologie quali il laboratorio, l'uso delle risorse digitali a disposizione nell'Istituto, accanto a quelle

fornite dai contenuti integrativi del libro di testo. Anche per Storia sono stati promossi gli interventi e, in generale, il dialogo costruttivo con gli studenti.

Il testo è stato usato come strumento di approfondimento e di studio personale a casa.

Modalità e strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione:

La valutazione è stata condotta attraverso verifiche orali. Il recupero delle insufficienze è stato effettuato *in itinere*.

Breve relazione sulla classe in relazione alla disciplina:

Anche per lo studio della Storia la classe ha manifestato una buona motivazione e si è dimostrata partecipe alle lezioni. In generale i risultati rispecchiano le considerazioni fatte per lo studio della Filosofia.

Le ore effettivamente svolte non sono state sufficienti a portare a compimento il programma previsto, che è stato quindi ridotto alle linee essenziali, per consentire uno studio approfondito dei vari temi trattati.

MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: Prof.ssa Monica Di Natale

TESTI ADOTTATI: M. Bergamini, G. Brozzi, A. Tritone “MANUALE BLU 2.0 DI MATEMATICA” 3 ED.,
ed. ZANICHELLI

Ore di lezione effettuate nell'a.s 2024/25: N° ore 138 su 132 previste

PROSPETTO SINTETICO DEGLI OBIETTIVI PERSEGUITI
<p>Conoscenze / contenuti</p> <ul style="list-style-type: none">● Limiti● Derivate● Teoremi del calcolo differenziale● Massimi, minimi, flessi● Studio di funzione● Integrali indefiniti● Integrali definiti● Equazioni differenziali <p>Capacità / competenze</p> <ul style="list-style-type: none">● <i>Utilizzare tecniche e procedure di calcolo</i>● <i>Analizzare e interpretare dati e grafici</i>● <i>Risolvere problemi</i>● <i>Argomentare e dimostrare</i>● <i>Costruire utilizzare modelli matematici</i>● <i>Individuare strategie e applicare metodi per risolvere problemi</i>

Metodologie didattiche:

Le lezioni teoriche sono state sempre accompagnate dalle esercitazioni sulla risoluzione di problemi, per un'applicazione ragionata della teoria.

Sono state fatte:

- Lezioni teoriche accompagnate dalle esercitazioni per un'applicazione ragionata della teoria, - Lezioni interattive,
- Esercizi a gruppi,
- Appunti e mappe concettuali.

Nella didattica a distanza sono state fatte videolezioni ed è stato inviato del materiale come file di testo per gli appunti delle lezioni e file audio per le spiegazioni.

Strumenti ed ambiti di lavoro:

Libro di testo, appunti, esercizi, simulazioni.

Modalità e strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione:

La valutazione è stata effettuata mediante prove scritte e prove orali per certificare il raggiungimento delle competenze richieste, ma si è tenuto conto anche della partecipazione e dell'impegno degli studenti e dei loro progressi soprattutto nella didattica a distanza.

Breve relazione sulla classe in relazione alla disciplina:

Gli allievi della classe presentano buone e in alcuni casi ottime capacità: la maggior parte possiede un metodo di lavoro efficace ed autonomo. Alcuni studenti presentano alcune difficoltà verso la disciplina ma con l'impegno costante sono stati raggiunti risultati più che sufficienti.

Nel corso dell'anno scolastico c'è stata una partecipazione attiva e costruttiva da parte degli studenti, che hanno manifestato molto interesse per tutti gli argomenti trattati.

Il ritmo di apprendimento è stato costante ed ha consentito di svolgere il programma.

I contenuti sono stati assimilati e sono stati svolti molti esercizi.

I rapporti con gli studenti sono stati produttivi ed hanno consentito un profondo e costruttivo dialogo educativo.

MATERIA: FISICA

DOCENTE: DI NATALE MONICA

TESTI ADOTTATI: FISICA di Cutnell e Johnson (LA) VOLUME 3, John D Cutnell, Kenneth W Johnson, David Young, Shane Stadler, ed. ZANICHELLI

Ore di lezione effettuate nell'a.s. 2024/2025 80 su 99 previste

PROSPETTO SINTETICO DEGLI OBIETTIVI PERSEGUITI

Conoscenze / contenuti

- Elettromagnetismo
- Relatività speciale
- Meccanica quantistica

(per il programma dettagliato cfr. Allegato A)

Capacità / competenze

- *Comprendere la particolare natura dei metodi della disciplina, che si articola in un continuo rapporto tra osservazione del fenomeno fisico e formalizzazione matematica dello stesso.*
- *Saper analizzare e schematizzare situazioni reali, comprendendo come alcune ipotesi o principi interpretino ed unifichino un'ampia classe di fenomeni empirici.*
- *Potenziare la pratica sperimentale, dall'utilizzo adeguato degli strumenti di laboratorio all'elaborazione ed interpretazione dei dati sperimentali.*
- *Saper utilizzare il linguaggio specifico, con particolare riguardo alla capacità di sintesi.*
- *Saper inquadrare storicamente i momenti fondamentali del cammino del progresso scientifico.*

Metodologie didattiche:

Le lezioni teoriche sono state sempre accompagnate dalle esercitazioni sulla risoluzione di problemi, per un'applicazione ragionata della teoria.

Sono state fatte:

- Lezioni teoriche accompagnate dalle esercitazioni per un'applicazione ragionata della teoria,
- Lezioni interattive,
- Esercizi a gruppi,
- Appunti e mappe concettuali.

Nella didattica a distanza sono state fatte videolezioni ed è stato inviato del materiale come file di testo per gli appunti delle lezioni e file audio per le spiegazioni.

Strumenti ed ambiti di lavoro:

Libro di testo, appunti, esercizi, simulazioni.

Modalità e strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione:

La valutazione è stata effettuata mediante prove scritte e prove orali per certificare il raggiungimento delle competenze richieste, ma si è tenuto conto anche della partecipazione e dell'impegno degli studenti e dei loro progressi soprattutto nella didattica a distanza. Si precisa, comunque, che nella valutazione finale si tiene conto dell'intero percorso compiuto, e si ritiene opportuno evitare di attribuire un peso eccessivo ai voti assegnati nella fase della didattica a distanza.

Breve relazione sulla classe in relazione alla disciplina:

Gli allievi della classe presentano buone e in diversi casi ottime capacità: la maggior parte possiede un metodo di lavoro efficace ed autonomo. Alcuni studenti hanno raggiunto ottimi risultati, la maggior parte risultati buoni, solo qualcuno ha avuto alcune difficoltà verso la disciplina ma con l'impegno costante sono stati raggiunti risultati più che sufficienti.

Nel corso dell'anno scolastico c'è stata una partecipazione attiva e costruttiva da parte degli studenti. Globalmente, gli studenti hanno manifestato molto interesse per tutti gli argomenti trattati.

Il ritmo di apprendimento è stato costante ed ha consentito di svolgere il programma.

I contenuti sono stati assimilati e sono stati svolti molti esercizi.

I rapporti con gli studenti sono stati produttivi ed hanno consentito un profondo e costruttivo dialogo educativo.

MATERIA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE: Prof. Marcello Marino

TESTI ADOTTATI: Del Nista-Tasselli - "Tempo di sport" -Edizione verde- Casa editrice D'Anna

Ore di lezione effettuate nell'a.s. 2024/2025

N° ore 52 su 66 previste

PROSPETTO SINTETICO DEGLI OBIETTIVI PERSEGUITI

Conoscenze / contenuti

- Conoscere la corretta tecnica esecutiva degli esercizi a carico naturale / esercizi di tonificazione generale a carico naturale.
- Conoscere ed assumere comportamenti sicuri in palestra, a scuola, negli spazi esterni, in strada / Informazioni fondamentali sulla tutela della salute e prevenzione infortuni (es. nozioni di Primo Soccorso)
- Conoscere la tecnica di base degli sport individuali praticati/ esercizi sui fondamentali individuali e di squadra degli sport trattati

Capacità / competenze

- Elaborare soluzioni motorie da semplici a complesse / saper eseguire gli esercizi di potenziamento a carico naturale
- Assumere comportamenti funzionali alla sicurezza / saper eseguire correttamente gli esercizi di riscaldamento prima dell'attività motoria; consolidare abitudini di previdenza e tutela della salute
- Partecipare ad una gara o praticare degli sport / saper eseguire le tecniche di base individuali delle discipline praticate; saper applicare il regolamento

Metodologie didattiche:

si sono privilegiate le seguenti metodologie:

- lezione frontale
- Analitica: scomposizione di movimenti complessi in sequenze didattiche semplici
- Globale: apprendimento di un gesto motorio specifico attraverso attività ludiche
- Lavoro guidato individuale – a coppie – di gruppo

Per la parte teorica, si è privilegiato l'utilizzo di materiale didattico inviato agli alunni dal docente tramite la piattaforma Classroom.

Modalità e strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione:

test codificati e non, percorsi ginnici, cronometraggi e misurazioni delle qualità motorie.

La valutazione, espressa in decimi, tiene in considerazione le qualità motorie, i miglioramenti, il grado di preparazione, la partecipazione e l'impegno dimostrato da ogni allievo nel corso dell'anno scolastico.

Breve relazione sulla classe in relazione alla disciplina:

la reputo una classe con delle abilità motorie molto buone (con varie punte di eccellenza), mentre l'impegno profuso è adeguato nella maggioranza degli allievi. Gli alunni sono complessivamente collaborativi e si adoperano in modo continuo e partecipe durante le attività proposte. In conclusione, sono assai soddisfatto del gruppo classe (che ho seguito per cinque anni, fin dalla classe prima), sia per il comportamento tenuto sia per i buoni risultati conseguiti.

MATERIA: RELIGIONE

DOCENTE: Savino Giovanni

TESTI ADOTTATI: PORCARELLI ANDREA TIBALDI MARCO, *NUOVO LA SABBIA E LE STELLE* - ED. BLU (IL)

Ore di lezione effettuate nell'a.s 2024/2025 N° ore 28 su 33 previste per la fine dell'anno.

PROSPETTO SINTETICO DEGLI OBIETTIVI PERSEGUITI
<p>Conoscenze / contenuti</p> <p>ETICA E PSICOANALISI</p> <p>1. Il problema morale: questioni preliminari. La prospettiva critica La prospettiva teoretica Convenzionalismo e Naturalismo (origine del dibattito filosofico nella dialettica tra sofisti e Socrate) Condizioni trascendentali della moralità: libertà, coscienza, norma.</p> <p>2. Morali teleologiche e morali deontologiche. Epicureismo "Utilitarismo" "Eudemonismo" Formalismo.</p> <p>3. Etiche religiose :caratteristiche generali Lo specifico della morale cristiana.</p> <p>4. Bioetica Storia ed Interpretazioni</p> <p>5. Introduzione alla Psicoanalisi: Freud, il suo ambiente, le ipotesi fondamentali La teoria topografica e la teoria strutturale L'evoluzione dell'"Es" L'"Io" ed il "Super-Io" L'angoscia ed i Meccanismi di difesa La religione nel pensiero Freudiano</p>
<p>Capacità / competenze</p> <p>1. Promozione della cultura religiosa al fine della formazione dell'uomo e del cittadino ed acquisizione della conoscenza dei principi del cattolicesimo che fanno parte del patrimonio storico del nostro Paese, nel quadro delle finalità della scuola.</p> <p>2. Offerta agli alunni di contenuti e strumenti specifici per una lettura della realtà storico-culturale in cui essi vivono, venendo incontro alle esigenze di verità e di ricerca sul senso della vita per contribuire alla formazione della coscienza morale, offrendo elementi per scelte consapevoli e responsabili di fronte al problema religioso.</p> <p>3. Il passaggio graduale dal piano delle conoscenze a quello della consapevolezza e dell'approfondimento dei principi e dei valori del cattolicesimo in ordine alla loro incidenza sulla cultura e sulla vita individuale e sociale.</p> <p>4. Il riconoscimento del ruolo del cristianesimo nella crescita civile della società italiana ed europea.</p>

Metodologie didattiche e strumenti :

Lezione frontale: costituisce comunque lo strumento privilegiato ed insostituibile di una didattica nella quale giocano un ruolo di primo piano i contenuti da apprendere. Ovviamente tale lezione mirerà a produrre un dialogo con gli alunni e ad integrare nella lezione stessa le osservazioni e le prospettive proposte dagli alunni stessi.

Modalità e strumenti utilizzati per la verifica e la valutazione:

La verifica dell'interesse degli studenti è stata formulata con il contributo della propria autovalutazione, confrontato con i riferimenti alla frequenza e partecipazione osservati dall'insegnante.

Breve relazione sulla classe in relazione alla disciplina:

La classe, con l'avvalenza di 11 studenti su 22 si è mostrata, sempre e sistematicamente, attenta e partecipativa nella sua totalità, rivelando interesse e sensibilità nei confronti dei temi proposti.

Anno Scolastico 2024/2025

Esame di Stato

ALLEGATO C

SIMULAZIONI PROVE DI ESAME. ESEMPI DEI MATERIALI UTILIZZATI

I.I.S. COPERNICO-LUXEMBURG
7 MAGGIO 2025
SIMULAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA DELL'ESAME DI STATO

N.B. Per ognuna delle tracce A e B puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

TIPOLOGIA A – ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Eugenio Montale, *Felicità raggiunta, si cammina...*, in *Ossi di seppia*, da *L'opera in versi*, a cura di Rosanna Bettarini e Gianfranco Contini, Einaudi 1980.

Felicità raggiunta, si cammina
per te su fil di lama.
Agli occhi sei barlume che vacilla,
al piede, teso ghiaccio che s'incrina;
e dunque non ti tocchi chi più t'ama.

Se giungi sulle anime invase
di tristezza e le schiari, il tuo mattino
è dolce e turbatore come i nidi delle cimase.
Ma nulla paga il pianto del bambino
a cui fuggè il pallone tra le case.

Comprensione e analisi

1. Esponi in breve il contenuto della poesia e descrivine la struttura metrica.
2. Spiega il significato dei versi 1-2 '*Felicità raggiunta, si cammina / per te su fil di lama*' e per quale motivo Eugenio Montale (1896-1981) esorta a non toccarla.
3. Nella seconda strofa il poeta presenta gli effetti della felicità '*sulle anime invase / di tristezza*': individuali analizzando le metafore e le similitudini presenti nel testo.
4. La poesia sembra concludersi con una visione completamente negativa: illustrala e commentala.

Interpretazione

Sulla base della poesia proposta e dell'opera di Montale, delle tue esperienze e letture personali, anche eventualmente in confronto ad altri autori che conosci, prova a riflettere sulla felicità e sulla sua fugacità, elaborando un testo coerente e coeso.

PROPOSTA A2

Italo Calvino, *L'avventura di due sposi*, in *Gli amori difficili*, in *Romanzi e racconti*, vol. II, Mondadori 2004, pp. 1161-62.

«L'operaio Arturo Massolari faceva il turno della notte, quello che finisce alle sei. Per rincasare aveva un lungo tragitto, che compiva in bicicletta nella bella stagione, in tram nei mesi piovosi e invernali. Arrivava a casa tra le sei e tre quarti e le sette, cioè alle volte un po' prima alle volte un po' dopo che suonasse la sveglia della moglie, Elide.

Spesso i due rumori: il suono della sveglia e il passo di lui che entrava si sovrapponevano nella mente di Elide, raggiungendola in fondo al sonno, il sonno compatto della mattina presto che lei cercava di

spremere ancora per qualche secondo col viso affondato nel guanciale. Poi si tirava su dal letto di strappo e già infilava le braccia alla cieca nella vestaglia, coi capelli sugli occhi. Gli appariva così, in cucina, dove Arturo stava tirando fuori i recipienti vuoti dalla borsa che si portava con sé sul lavoro: il portavivande, il termos, e li posava sull'acquaio. Aveva già acceso il fornello e aveva messo su il caffè. Appena lui la guardava, a Elide veniva da passarsi una mano sui capelli, da spalancare a forza gli occhi, come se ogni volta si vergognasse un po' di questa prima immagine che il marito aveva di lei entrando in casa, sempre così in disordine, con la faccia mezz'addormentata. Quando due hanno dormito insieme è un'altra cosa, ci si ritrova al mattino a riaffiorare entrambi dallo stesso sonno, si è pari.

Alle volte invece era lui che entrava in camera a destarla, con la tazzina del caffè, un minuto prima che la sveglia suonasse; allora tutto era più naturale, la smorfia per uscire dal sonno prendeva una specie di dolcezza pigra, le braccia che s'alzavano per stirarsi, nude, finivano per cingere il collo di lui. S'abbracciavano. Arturo aveva indosso il giaccone impermeabile; a sentirselo vicino lei capiva il tempo che faceva: se pioveva o faceva nebbia o c'era neve, a secondo di com'era umido e freddo. Ma gli diceva lo stesso: – Che tempo fa? – e lui attaccava il suo solito brontolamento mezzo ironico, passando in rassegna gli inconvenienti che gli erano occorsi, cominciando dalla fine: il percorso in bici, il tempo trovato uscendo di fabbrica, diverso da quello di quando c'era entrato la sera prima, e le grane sul lavoro, le voci che correivano nel reparto, e così via.

A quell'ora, la casa era sempre poco scaldata, ma Elide s'era tutta spogliata, un po' rabbrivendo, e si lavava, nello stanzino da bagno. Dietro veniva lui, più con calma, si spogliava e si lavava anche lui, lentamente, si toglieva di dosso la polvere e l'unto dell'officina. Così stando tutti e due intorno allo stesso lavabo, mezzo nudi, un po' intirizziti, ogni tanto dandosi delle spinte, togliendosi di mano il sapone, il dentifricio, e continuando a dire le cose che avevano da dirsi, veniva il momento della confidenza, e alle volte, magari aiutandosi a vicenda a strofinarsi la schiena, s'insinuava una carezza, e si trovavano abbracciati.

Ma tutt'a un tratto Elide: – Dio! Che ora è già! – e correva a infilarsi il reggicalze, la gonna, tutto in fretta, in piedi, e con la spazzola già andava su e giù per i capelli, e sporgeva il viso allo specchio del comò, con le mollette strette tra le labbra. Arturo le veniva dietro, aveva acceso una sigaretta, e la guardava stando in piedi, fumando, e ogni volta pareva un po' impacciato, di dover stare lì senza poter fare nulla. Elide era pronta, infilava il cappotto nel corridoio, si davano un bacio, apriva la porta e già la si sentiva correre giù per le scale.

Arturo restava solo.»

Comprensione e analisi

1. Sintetizza il contenuto del brano, mettendo in evidenza gli snodi del racconto.
2. A causa dei rispettivi lavori, i due protagonisti riescono ad incontrarsi soltanto di mattina presto: illustra come incide la situazione lavorativa di entrambi sul loro rapporto di coppia.
3. Analizza in che modo Italo Calvino (1923-1985) rivela i sentimenti che legano Arturo ed Elide e come essi si dimostrano amore e tenerezza.
4. Nel brano proposto gli stati d'animo dei protagonisti sono manifestati attraverso i loro gesti e le loro azioni: individuali e commentali.

Produzione

Sulla base delle tue conoscenze personali, delle tue esperienze e della tua sensibilità, 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.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Testo tratto da: J. M. Keynes, *Come uscire dalla crisi*, Laterza 2024 (I edizione 2004), pp.113-116.

«Sig. Presidente, arrivati a questo punto, avrete la sensazione che io vi critichi più di quanto non vi apprezziate. Ma in verità non è così. Voi continuate ad essere lo statista la cui visione generale e attitudine ai compiti di governo mi sono più congeniali rispetto a quelli di tutti gli altri governanti nel mondo. Voi siete l'unico che si rende conto della necessità di un profondo cambiamento di metodi e lo sta tentando senza intolleranze, tirannie e distruzioni. Voi procedete a tentoni, attraverso tentativi ed errori, e si avverte che siete, proprio come dovrete essere, completamente indipendente nel vostro intimo dai dettagli di una particolare tecnica. Nel mio paese, come nel vostro, la vostra posizione rimane straordinariamente immune da critiche su questo o quel dettaglio. La nostra speranza e la nostra fede sono basate su considerazioni più generali. Se mi doveste chiedere cosa suggerirei in termini concreti per l'immediato futuro, io risponderei così. [...] Nel campo della politica interna, metto avanti a tutto, per le ragioni addotte sopra, un largo volume di spesa da finanziare con debiti sotto gli auspici del governo. È al di là delle mie competenze scegliere i particolari capitoli di spesa. Ma la preferenza dovrebbe essere data a quelli che possono essere realizzati rapidamente su larga scala come, per esempio, la rimessa in efficienza delle attrezzature ferroviarie. L'obiettivo è avviare il processo di ripresa. Gli stati Uniti sono pronti ad avanzare verso la prosperità se si riesce a imprimere una spinta vigorosa nei prossimi sei mesi. L'energia e l'entusiasmo che lanciarono l'N.R.A.¹ nei suoi primi giorni non potrebbero essere posti al servizio di una campagna finalizzata ad accelerare spese centrali scelte oculatamente, nella misura in cui la pressione delle circostanze lo consenta? Lei può almeno sentirsi sicuro che il Paese sarà arricchito più da tali progetti che dalla involontaria attività di milioni di persone. Metto al secondo posto il mantenimento di un credito abbondante e a buon mercato e in particolare la riduzione del saggio d'interesse a lungo termine. L'inversione di tendenza in Gran Bretagna è largamente attribuibile alla riduzione del saggio d'interesse a lungo termine che fu raggiunta grazie al successo della conversione del debito di guerra. Quest'ultima fu realizzata attraverso la politica di mercato aperto della Banca d'Inghilterra. Non vedrei alcuna ragione per non ridurre il saggio d'interesse sui titoli governativi a lunga scadenza, portandolo al 2,5% o anche meno, con favorevoli ripercussioni su tutto il mercato obbligazionario, se soltanto il Sistema della Riserva Federale² sostituisse il suo attuale pacchetto di titoli del Tesoro a breve termine con l'acquistare in cambio emissioni a lunga scadenza. Tale politica dovrebbe sortire i primi effetti in pochi mesi ed io gli annetto grande importanza. Con questi adattamenti o estensioni della vostra attuale politica, potrei sperare con grande fiducia in un esito positivo. [...]

J. M. Keynes»

¹ *National Recovery Administration*: il principale piano economico elaborato da Roosevelt nella prima fase della sua presidenza.

² *Sistema della Riserva Federale*: organismo che negli Stati Uniti svolge il ruolo di Banca Centrale.

Il testo proposto è parte di una lettera indirizzata dall'economista John Maynard Keynes (1883 – 1946) al presidente americano Roosevelt pubblicata sul «*The New York Times*» (31-12-1933) durante la Grande Depressione degli anni Trenta.

Comprensione e analisi

1. Riassumi il brano proposto e individua la tesi sostenuta dall'autore.
2. Cosa intende Keynes con l'espressione “*campagna finalizzata ad accelerare spese centrali*”?

3. L'autore propone come esempio positivo la politica economica adottata in Gran Bretagna: ricostruisci i passaggi del ragionamento.

4. Individua quali obiettivi intende raggiungere la politica economica suggerita da Keynes.

Produzione

Sulla base della tesi sostenuta dall'autore e in base alle conoscenze da te acquisite durante il percorso di studi, elabora un testo coerente e coeso sulla crisi economica del 1929 e sul *New Deal*.

PROPOSTA B2

Testo tratto da: Gianrico Carofiglio, in *Della gentilezza e del coraggio. Breviario di politica e altre cose*, Feltrinelli 2020, pp. 14-16.

«Il principio fondamentale del jujutsu - ma anche, con modalità diverse, di molte arti marziali come il judo, l'aikido, il karate, il Wing Chun - ha a che fare con l'uso della forza dell'avversario per neutralizzare l'aggressione e, in definitiva, per eliminare o ridurre la violenza del conflitto.

Se l'aggressore ti spinge, tu cedi, ruoti e gli fai perdere l'equilibrio; se l'aggressore ti tira, tu spingi e, allo stesso modo, gli fai perdere l'equilibrio. Non vi è esercizio di violenza non necessaria; la neutralizzazione dell'attacco, lo squilibrio prodotto con lo spostamento e la deviazione della forza aggressiva hanno una funzione di difesa ma anche una funzione pedagogica. Essi mostrano all'avversario, in modo gentile - diciamo: nel modo più gentile possibile - che l'aggressione è inutile e dannosa e si ritorce contro di lui. La neutralizzazione dell'attacco non implica l'eliminazione dell'avversario.

Il principio può essere applicato agevolmente nell'ambito del confronto dialettico.

Si pensi a un dibattito, una controversia, una discussione in cui il nostro interlocutore formuli in modo aggressivo un'affermazione tanto categorica quanto immotivata. L'impulso naturale sarebbe di reagire con un enunciato uguale e contrario, dai toni altrettanto categorici e aggressivi. In sostanza: opporre alla violenza verbale della tesi altra violenza verbale uguale e contraria. Appena il caso di sottolineare che sono queste le modalità abituali dei dibattiti politici televisivi.

Una simile procedura non porta a nessuna eliminazione (o anche solo riduzione) del dissenso; esso al contrario ne risulta amplificato, quando non esacerbato.

Per verificare come sia possibile una pratica alternativa torniamo all'affermazione categorica del nostro immaginario interlocutore. Invece di reagire ad essa opponendo in modo ottuso forza a forza, possiamo applicare il principio di cedevolezza per ottenere il metaforico sbilanciamento dell'avversario. Esso è la premessa per una rielaborazione costruttiva del dissenso e per la ricerca di possibili soluzioni condivise, o comunque non traumatiche, e può essere realizzato in concreto con una domanda ben concepita, all'esito dell'ascolto; con una parafrasi, che mostri i limiti dell'argomento altrui; o anche con un silenzio strategico. "Ciò a cui opponi resistenza persiste. Ciò che accetti può essere cambiato," scriveva, in un'analogia prospettiva concettuale, Carl Gustav Jung¹.

La gentilezza, la cedevolezza, la non durezza di cui stiamo parlando è dunque una sofisticata virtù marziale. È una tecnica, ma anche un'ideologia per la pratica e la gestione del conflitto. [...]

Il conflitto è parte strutturale dell'essere e questo dato ci costringe a scendere a patti con l'idea che il modo in cui vediamo le cose non è l'unico possibile.

La pratica della gentilezza non significa sottrarsi al conflitto. Al contrario, significa accettarlo, ricondurlo a regole, renderlo un mezzo di possibile progresso e non un evento di distruzione.»

¹Carl Gustav Jung (1875-1961): psichiatra e psicologo svizzero.

Comprensione e analisi

1. Individua la tesi sostenuta nel brano e le argomentazioni utilizzate a supporto.

2. Quale funzione svolge, nell'argomentazione, il richiamo alle arti marziali?
3. Attraverso quali strumenti, secondo Gianrico Carofiglio, può essere realizzato il «principio di cedevolezza» nella comunicazione, per giungere a una efficace gestione del conflitto e, quindi, della vita democratica?
4. In cosa si differenzia il significato comune della parola «gentilezza» rispetto all'interpretazione proposta dall'autore?

Produzione

Sulla base delle tue conoscenze personali, delle tue esperienze e della tua sensibilità, 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.

TIPOLOGIA B3

Testo tratto da: Claude Lévi-Strauss, *Tristi Tropici*, Mondadori 1960, pp. 36-42.

«Oggi che le Isole Polinesiane, soffocate dal cemento armato, sono trasformate in portaerei pesantemente ancorate al fondo di Mari del Sud, che l'intera Asia prende l'aspetto di una zona malaticcia e le bidonvilles rodono l'Africa, che l'aviazione commerciale e militare viola l'intatta foresta americana o melanesiana, prima ancora di poterne distruggere la verginità, come potrà la pretesa evasione dei viaggi riuscire ad altro che a manifestarci le forme più infelici della nostra esistenza storica? Questa grande civiltà occidentale, creatrice delle meraviglie di cui godiamo, non è certo riuscita a produrle senza contropartita. [...] Ciò che per prima cosa ci mostrate, o viaggi, è la nostra sozzura gettata sul volto dell'umanità.

[...] Un tempo si rischiava la vita nelle Indie o in America per conquistare beni che oggi sembrano illusori: legna da bruciare (da cui "Brasile"); tintura rossa o pepe che alla corte di Enrico IV era considerato a tal punto una ghiottoneria che usavano tenerlo nelle bomboniere e masticarlo a grani. Quelle scosse visive e olfattive, quel gioioso calore per gli occhi, quel bruciore squisito per la lingua, aggiungevano un nuovo registro alla gamma sensoriale di una civiltà che non si era ancora resa conto della sua scipitezza. Diremo allora che, per un doppio rovesciamento, i nostri moderni Marco Polo riportano da quelle stesse terre, questa volta sotto forma di fotografie, libri e resoconti, le spezie morali di cui la nostra società prova un acuto bisogno sentendosi sommergere dalla noia?

Un altro parallelismo mi sembra ancora più significativo. Questi moderni condimenti sono, che lo si voglia o no, falsificati; non certo perché la loro natura sia puramente psicologica, ma perché, per quanto onesto possa essere il narratore, egli non può più presentarceli sotto forma autentica. Per metterci in condizione di poterli accettare è necessario, mediante una manipolazione che presso i più sinceri è soltanto inconscia, selezionare e setacciare i ricordi e sostituire il convenzionale al vissuto. [...]

Questi primitivi, che basta aver visto una volta per esserne edificati, queste cime di ghiaccio, queste grotte e queste foreste profonde, templi di alte e proficue rivelazioni, sono, per diversi aspetti, i nemici di una società che recita a se stessa la commedia di nobilitarli nel momento in cui riesce a sopprimerli, mentre quando erano davvero avversari, provava per essi solo paura e disgusto. Povera selvaggina presa al laccio della civiltà meccanizzata, indigeni della foresta amazzoniana, tenere e impotenti vittime, posso rassegnarmi a capire il destino che vi distrugge, ma non lasciarmi ingannare da questa magia tanto più meschina della vostra, che brandisce davanti a un pubblico avido gli album di foto a colori al posto delle vostre maschere ormai distrutte. Credono forse così di potersi appropriare del vostro fascino? [...]

Ed ecco davanti a me il cerchio chiuso: meno le culture umane erano in grado di comunicare fra loro, e quindi di corrompersi a vicenda, meno i loro rispettivi emissari potevano accorgersi della ricchezza e del significato di quelle differenze. In fin dei conti, sono prigioniero di un'alternativa: o viaggiatore antico, messo di fronte a un prodigioso spettacolo di cui quasi tutto gli sfuggiva – peggio ancora, gli ispirava scherno e disgusto – o viaggiatore moderno, in cerca di vestigia di una realtà scomparsa. [...] Fra

qualche secolo, in questo stesso luogo, un altro esploratore altrettanto disperato, piangerà la sparizione di ciò che avrei potuto vedere e che mi è sfuggito. Vittima di una doppia incapacità, tutto quel che vedo mi ferisce, e senza tregua mi rimprovero di non guardare abbastanza.»

Comprensione e analisi

1. Sintetizza il contenuto del brano proposto, individuandone gli snodi argomentativi.
2. Interpreta la frase 'Ciò che per prima cosa ci mostrate, o viaggi, è la nostra sozzura gettata sul volto dell'umanità'.
3. Illustra la funzione delle domande che intercalano il testo e quale effetto Claude Lévi-Strauss (1908-2009) ha inteso ottenere nell'animo del lettore.
4. Quale differenza è individuata, a parere dell'autore, tra antichi e moderni nel relazionarsi con l'Altro? Per quale motivo il viaggiatore moderno cerca «vestigia di una realtà scomparsa»?

Produzione

Rifletti sul tema del viaggio così come è inteso nella società contemporanea e che viene messo in discussione nel brano proposto, facendo emergere criticamente la tua opinione con dati ripresi dalla tua esperienza e dalle tue conoscenze. Organizza tesi e argomentazioni in un discorso coerente e coeso.

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

PROPOSTA C1

Testo tratto da: Giusi Marchetta, *Forte è meglio di carina*, in *La ricerca online*, 12 maggio 2018.

«Non si punta abbastanza sull'attività sportiva per le ragazze. Esattamente come per le scienze e l'informatica prima che se ne discutesse, molti sport sono rimasti tradizionalmente appannaggio maschile. Eppure diverse storie di ex sportive che hanno raggiunto posizioni importanti nei settori più disparati dimostrano che praticare uno sport è stato per loro formativo: nel recente *Women's Summit* della NFL, dirigenti d'azienda, manager e consulenti di alta finanza, tutte provenienti dal mondo dello sport, hanno raccontato quanto sia stato importante essere incoraggiate dai genitori, imparare a perdere o sfidare i propri limiti e vincere durante il percorso scolastico e universitario.

Queste testimonianze sono importanti, e non è un caso che vengano dagli Stati Uniti, dove il femminismo moderno ha abbracciato da tempo una politica di *empowerment*, cioè di rafforzamento delle bambine attraverso l'educazione. Parte di questa educazione si basa sulla distruzione dei luoghi comuni [...].

Cominceremo col dire che non esistono sport "da maschi" e altri "da femmine". Gli ultimi record stabiliti da atlete, superiori o vicini a quelli dei colleghi in diverse discipline, dovrebbero costringerci a riconsiderare perfino la divisione in categorie.

Le ragazze, se libere di esprimersi riguardo al proprio corpo e non sottoposte allo sguardo maschile, non sono affatto meno interessate allo sport o alla competizione. Infine, come in ogni settore, anche quello sportivo rappresenta un terreno fertile per la conquista di una parità di genere. Di più: qualsiasi successo registrato in un settore che ha un tale seguito non può che ottenere un benefico effetto a cascata. In altre parole: per avere un maggior numero di atlete, dobbiamo *vedere* sui nostri schermi un maggior numero di atlete.»

Sviluppa una tua riflessione sulle tematiche proposte dall'autrice anche con riferimenti alle vicende di attualità, traendo spunto dalle tue letture, dalle tue conoscenze, dalle tue esperienze personali. 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: Bruno Bettelheim, *Un genitore quasi perfetto*, Feltrinelli 2009, pp. 77-83.

«Il rendimento scolastico, un tema sul quale spesso genitori e figli sono in conflitto, può servire a illustrare ulteriormente come il fatto di vedere le cose da due prospettive diverse possa facilmente diventare di ostacolo al rapporto tra genitori e figli in quanto una stessa idea o esperienza può assumere significati completamente diversi per ciascuno di essi. Di solito il genitore che si preoccupa per i progressi scolastici del figlio è mosso dall'apprensione circa il suo futuro; ma per un bambino futuro vuol dire domani o, al massimo, di lì a qualche giorno. Per lui tra l'oggi e il giorno in cui finirà gli studi, per non parlare di quando sarà adulto, c'è di mezzo un'eternità, un lasso di tempo indefinibile e inimmaginabile. (Del resto, anche molti adulti trovano difficile proiettarsi in un futuro distante una quindicina d'anni). Appunto perché il bambino è incapace di abbracciare il futuro, il presente immediatamente assume importanza assoluta. Perciò l'insoddisfazione del genitore, in quanto esiste nel presente e viene avvertita nel presente, è la cosa che conta, mentre la causa di quella insoddisfazione, la preoccupazione per il "futuro", non ha per il bambino alcun senso.

Dicendo questo non si vuole assolutamente negare quanto sia importante per la buona riuscita scolastica dei bambini e dei ragazzi la vicinanza e l'interessamento dei loro genitori. Ma deve trattarsi di un interessamento che riguarda quello che succede a scuola giorno per giorno, perché questo è l'orizzonte entro il quale vive e concepisce la sua vita il bambino. Per la maggior parte dei bambini una relazione positiva con i genitori e con il loro atteggiamento verso la cultura è l'ingrediente fondamentale di una buona riuscita scolastica. Il bambino desidera naturalmente avere accesso alle cose che gli amati genitori considerano importanti, vuole saperne di più sulle cose che a essi stanno tanto a cuore. E vuole anche compiacerli, ottenere la loro approvazione (nonché quella dell'insegnante e di altri adulti importanti per lui), ma ora, subito. E applicarsi allo studio sembrerebbe un modo relativamente facile per ottenere tutte queste cose.

Il bambino che va bene a scuola riceve molte ricompense: i suoi genitori sono contenti di lui, l'insegnante lo loda, gli dà buoni voti. Perciò se un bambino che possiede le abilità necessarie per riuscire bene a scuola invece va male, devono esistere dei motivi che spiegano il suo fallimento, dei motivi che, per quel bambino, devono evidentemente essere più pressanti del desiderio di ottenere tutte quelle gratificazioni. Per poter comprendere tali motivi dobbiamo scoprire da quale prospettiva il fallimento scolastico può apparire più desiderabile del successo. Solo la convinzione aprioristica dei genitori che non possa esistere una simile prospettiva impedisce loro di capire come mai il figlio abbia scelto il fallimento invece del successo. Se solo si sforzassero di vedere le cose da un'angolazione che renda intelligibile la scelta del figlio, allora il suo modo di ragionare apparirebbe anche a loro comprensibile e del tutto logico; e, quel che più conta, il conflitto si risolverebbe ed essi saprebbero come indurre il bambino a modificare la sua scelta in modo che si conformi maggiormente alla loro.»

Facendo riferimento alle osservazioni ricavate dalla tua personale esperienza, analizza la tesi, sostenuta dallo psicopatologo Bruno Bettelheim (1903-1990), secondo cui il rapporto tra genitori e figli ha un ruolo decisivo nel determinarne il rendimento scolastico di questi ultimi. Scegli i riferimenti che ti sembrano più congeniali allo sviluppo del tuo discorso che va argomentato in maniera coerente e coesa.

Durata massima della prova: 6 ore scolastiche.

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 uscire dall'aula prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.

ESAME DI STATO 2024-2025		COMMISSIONE			
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA / TIPOLOGIA A					
CLASSE:					
CANDIDATA/O:					
INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (max 60 pt)				
	10-8,5	8-6,5	6-4,5	4-2,5	2
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse e impuntuali	del tutto confuse e impuntuali
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti
Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	assenti
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	assente; assente
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA A	DESCRITTORI (max 40 pt)				
	20-16,5	16-12,5	12-8,5	8-4,5	4
Comprensione del testo e delle domande proposte; pertinenza e completezza delle risposte	presenti	nel complesso presenti	parzialmente presenti	scarsi e/o nel complesso scorretti	scorretti
Elaborazione di un'interpretazione articolata, con opportuni riferimenti ai testi e/o ai temi proposti	soddisfacente	adeguata	parziale	scarsa	assente
TOTALE CONVERTITO IN VENTESIMI (diviso 5)					
La Commissione			Il _____ Presidente		

ESAME DI STATO 2024-2025		COMMISSIONE			
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA / TIPOLOGIA B					
CLASSE:					
CANDIDATA/O:					
INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (max 60 pt)				
	10-8,5	8-6,5	6-4,5	4-2,5	2
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse e impuntuali	del tutto confuse e impuntuali
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti
Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	assenti
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	assente; assente
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA B	DESCRITTORI (max 40 pt)				
	20-16,5	16-12,5	12-8,5	8-4,5	4
Comprensione del testo e delle domande proposte; pertinenza e completezza delle risposte	presenti	nel complesso presenti	parzialmente presenti	scarsi e/o nel complesso scorretti	scorretti
Coerenza del percorso argomentativo; uso pertinente dei connettivi	soddisfacente	adeguata	parziale	scarsa	assente
TOTALE CONVERTITO IN VENTESIMI (diviso 5)					
La Commissione			Il Presidente		

ESAME DI STATO 2024-2025		COMMISSIONE			
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA / TIPOLOGIA C					
CLASSE:					
CANDIDATA/O:					
INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (max 60 pt)				
	10-8,5	8-6,5	6-4,5	4-2,25	2
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse e impuntuali	del tutto confuse e impuntuali
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti
Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	assenti
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	assente; assente
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA C	DESCRITTORI (max 40 pt)				
	10-8,5	8-6,5	6-4,5	4-2,25	2
Pertinenza rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione dell'eventuale titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi	presenti	nel complesso presenti	parzialmente presenti	scarsi e/o nel complesso scorretti	scorretti
	15-12,5	12-9,5	9-6,5	6-3,5	3
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione e/o dell'argomentazione	presente	nel complesso presente	parzialmente presente	scarso e/o nel complesso scorretto	assente
Approfondimento critico del tema proposto e/o attualizzazione del medesimo (se richiesto)	soddisfacente	adeguata	parziale	scarsa	assente
TOTALE CONVERTITO IN VENTESIMI (diviso 5)					
La Commissione			II	Presidente	

SIMULAZIONE ESAME DI STATO SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE

Tema di: MATEMATICA - Torino, 5 marzo 2025

Il candidato risolva uno dei due problemi e risponda a quattro quesiti.

Durata massima della prova: 6 ore.

E consentito l'uso di calcolatrici scientifiche e/o grafiche purché non siano dotate di capacità di calcolo simbolico. (O.M. n. 205 Art. 17 comma 9).

PROBLEMA 1

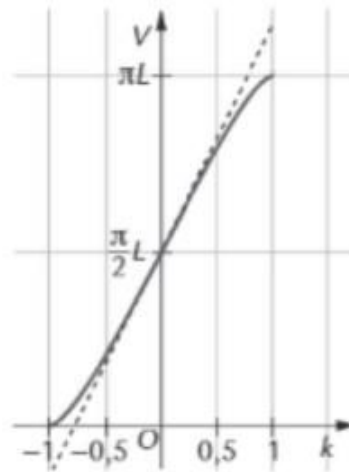
La cisterna di un'autobotte può essere approssimata con un cilindro di diametro 2 m e lunghezza $L\text{ m}$, come mostrato nelle figure seguenti.



- 1) Stabilisci il valore minimo di L affinché la cisterna possa contenere almeno 40 m^3 di liquido.
- 2) Nella cisterna è presente un indicatore che fornisce il volume di liquido presente. L'indicatore misura il livello k , espresso in metri, rispetto all'asse del cilindro: se $k < 0$, il livello è al di sotto dell'asse, se $k > 0$, il livello è al di sopra. Dimostra che l'espressione della funzione $V(k)$ che rappresenta il volume, al variare del livello k , è la seguente:

$$V(k) = \begin{cases} L \left(k\sqrt{1-k^2} + \arcsin \sqrt{1-k^2} \right) & -1 \leq k < 0 \\ L \left(\pi + k\sqrt{1-k^2} - \arcsin \sqrt{1-k^2} \right) & 0 \leq k \leq 1 \end{cases}$$

In figura è rappresentato il grafico della funzione $V(k)$.



- 3) Verifica che la funzione è continua e derivabile in tutto il suo dominio e determina l'equazione della retta tangente al grafico nel punto di ascissa $x = 0$.
- 4) Verifica che il massimo e il minimo della funzione sono anche punti stazionari e che il punto di ascissa $k = 0$ è un punto di flesso. Giustifica questo fatto con considerazioni pratiche relative al problema. Determina infine l'area sottesa al grafico in tutto il suo dominio, senza ricorrere al calcolo integrale.

PROBLEMA 2

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

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

dove k è un parametro reale.

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

3 Calcola se esistono i seguenti limiti:

$$a) \lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - f_1(x)}{\sin x}$$

$$b) \lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{1 - f_1(x)}{\ln x}$$

$$c) \lim_{x \rightarrow 0} [f_1(x) - \sin x]$$

$$d) \lim_{x \rightarrow 0} [x f_1(x) - \sin x]$$

4 Deduci il grafico di $y = \ln(f_1(x) - 1)$.

QUESTIONARIO

1) Studia la continuità e la derivabilità della funzione così definita:

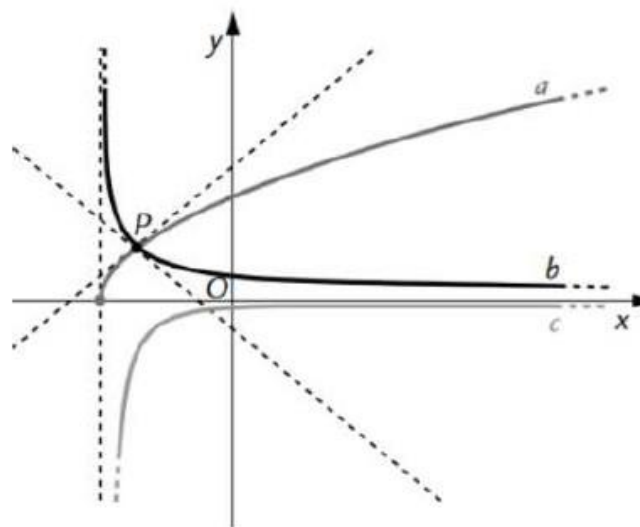
$$f(x) = \begin{cases} |(x-1)^2(x-3)| & x \geq 0 \\ \frac{\sin x}{x} & x < 0 \end{cases}$$

Stabilisci se è possibile applicare alla funzione f il teorema di Lagrange nell'intervallo $[1, 3]$? E nell'intervallo $[1, 4]$?

2) Individua il punto della parabola di equazione $x = 1 - y^2$ più vicino al punto $A(1, 3)$.

3) Calcola il volume del solido generato dalla rotazione completa attorno all'asse x della parte di piano compresa tra la curva $y = 3x^4 - 4x^3$, l'asse x e le rette di equazione $x = a$ e $x = b$, essendo a l'ascissa del punto di flesso a tangente orizzontale e b l'ascissa del punto di minimo.

4) In figura sono disegnati grafici di una funzione $f(x)$ e delle sue derivate $f'(x)$ e $f''(x)$. Due di esse si incontrano nel punto P , nel quale sono state tracciate le corrispondenti rette tangenti.



a) Associa a ogni funzione il rispettivo grafico.

b) Sapendo che $f'(x) = \frac{1}{f(x)}$ determina l'ordinata di P e i coefficienti angolari delle due tangenti.

5) Qual è la probabilità che nel corso di un anno, cioè 52 estrazioni, il numero 90 esca almeno tre volte sulla ruota del lotto di Firenze?

6) Dato il piano $\alpha : x - 2y - 2z - 2 = 0$, determina l'equazione del piano β , parallelo ad α e passante per il punto di coordinate $(6, -2, 3)$. Determina l'equazione della superficie sferica tangente ai piani e avente il centro sulla retta r di equazioni parametriche:

$$r : \begin{cases} x = 2 - t \\ y = -1 + t \\ z = 1 - t \end{cases}$$

7) Sia $f(x)$ una funzione due volte derivabile con derivata seconda continua per $x = 0$, per la quale si ha $f(0) = 1$, $f'(0) = 0$, $f''(0) = -2$. Calcola il seguente limite:

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{[f(x) - 1][f(x) + 1]}{(2^x - 1)^2}$$

8) Calcola il seguente limite:

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\int_0^x t^2 \cos t \, dt - \frac{x^3}{3}}{x^5}$$

SIMULAZIONE ZANICHELLI 2025

DELLA PROVA DI MATEMATICA DELL'ESAME DI STATO

PER IL LICEO SCIENTIFICO

Si risolva uno dei due problemi e si risponda a 4 quesiti.

Problema 1

Sia $f_a(x) = \frac{x^2 - ax}{|x| + 1}$, con $a \in \mathbb{R}$.

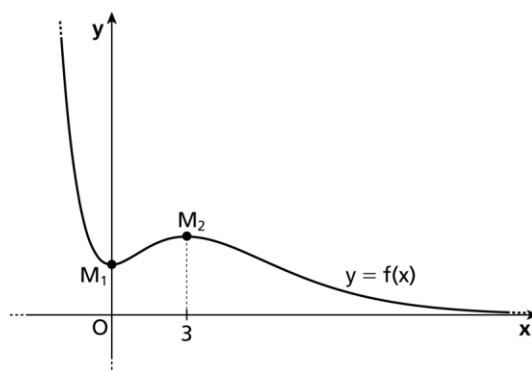
- Dimostra che, per qualsiasi valore di $a \in \mathbb{R}$, la funzione $f_a(x)$ è definita, continua e derivabile per ogni $x \in \mathbb{R}$. Dimostra poi che $f_a(x)$ ammette derivata seconda in $x = 0$ solo se $a = 0$.
- Determina, in funzione di a , le coordinate del punto A di intersezione tra gli asintoti del grafico di $f_a(x)$.

Poni ora $a = 2$.

- Completa lo studio di funzione di $f_2(x)$ e traccia il suo grafico. Stabilisci in particolare se il grafico di $f_2(x)$ presenta o meno un punto di flesso e argomenta la tua risposta. Determina poi le equazioni delle rette t_1 e t_2 tangenti al grafico di $f_2(x)$ nei punti in cui questo interseca l'asse x .
- Considera il triangolo T formato dalle rette t_1 e t_2 determinate al punto precedente e dall'asse x . Internamente a T considera la regione di piano S delimitata dall'asse x e dal grafico di $f_2(x)$. Determina il rapporto tra l'area di S e l'area di T .

Problema 2

Il grafico in figura rappresenta una funzione $y = f(x)$ definita nel dominio $D = \mathbb{R}$ tale che i punti estremi relativi sono M_1 e M_2 . La funzione è continua e derivabile almeno due volte nel suo dominio.



- Deduci dal grafico di $f(x)$ i grafici qualitativi della sua derivata prima $y = f'(x)$ e della funzione integrale $F(x) = \int_0^x f(t) dt$, specificando se ammettono zeri e punti estremi relativi.
- Se $f(x)$ ha un'equazione del tipo $y = (ax^2 + bx + 2)e^{\frac{-x}{2}}$, quali sono i valori reali dei parametri a e b ?

>>>segue

- c. Verificato che i valori dei parametri ottenuti al punto precedente sono $a = 1$ e $b = 1$, sostituiscili nell'equazione di $f(x)$ e trova i punti di flesso della funzione ottenuta. Poi ricava le equazioni delle due rette tangenti al grafico di $f(x)$ condotte dal punto $P(-3; 0)$. Determina infine l'ampiezza dell'angolo acuto formato dalle due rette tangenti approssimando il suo valore in gradi e primi sessagesimali.
- d. Sia $A(k)$, con $k > 0$, l'area della regione finita di piano compresa tra il grafico di $f(x)$, gli assi cartesiani e la retta $x = k$. Calcola il valore di $\lim_{k \rightarrow +\infty} A(k)$ e dai un'interpretazione grafica del risultato ottenuto.

Quesiti

1. In un dado a sei facce truccato il numero 6 esce con probabilità p . Il dado viene lanciato per sei volte. Determina la probabilità dei seguenti eventi:

A: «il numero 6 esce esattamente due volte»;

B: «il numero 6 esce esattamente tre volte».

Per quali valori di p l'evento A è più probabile dell'evento B?

2. Sono date le rette di equazioni:

$$r: \begin{cases} x = 2t \\ y = 2 + t \\ z = 1 - t \end{cases}, \text{ con } t \in R; s: \begin{cases} x + 2y = 0 \\ x + 2y - z = 3 \end{cases}$$

a. Verifica che r e s sono sghembe.

b. Detto P il punto in cui r incontra il piano Oxy , trova l'equazione del piano che contiene s e passa per P .

3. Il trapezio isoscele $ABCD$ è circoscritto a una circonferenza di raggio r . La base maggiore AB è lunga il triplo della base minore CD . Determina l'ampiezza degli angoli del trapezio e il rapporto tra il raggio della circonferenza inscritta e la base minore.

4. Considera, nel piano cartesiano, la parabola $\gamma: y = -x^2 + 6x - 5$ e il fascio di parabole

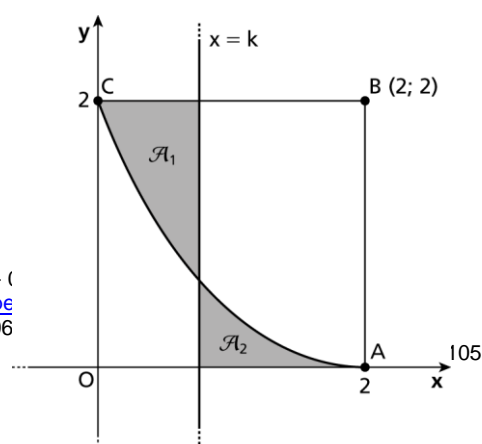
$$\alpha_k: y = kx^2 - (7k + 1)x + 10k + 5$$

dove k è un numero reale positivo.

Verifica che γ e α_k hanno una coppia di punti in comune, indipendentemente dal valore di k . Determina poi il valore del parametro k in modo che l'area della regione finita di piano delimitata dai grafici di γ e α_k sia 9.

5. Verifica che la funzione $F(x) = \int_x^{-1} \left(\frac{3}{2}t^2 + t - 2 \right) dt$ soddisfa le ipotesi del teorema di Rolle nell'intervallo $[-1; 2]$, poi trova il punto (o i punti) in cui si verifica la tesi del teorema.

6. Nella figura sono rappresentati un arco della parabola di vertice $A(2; 0)$ che passa per il punto $C(0; 2)$ e il quadrato $OABC$. Considera la retta di equazione $x = k$ che interseca il quadrato $OABC$ individuando le due regioni di piano A_1 e A_2 colorate in figura. Determina il valore del parametro k che minimizza la



somma delle aree di A_1 e A_2 .

7. $p(x)$ è una funzione polinomiale pari di grado 4. Il suo grafico, in un sistema di riferimento cartesiano, ha un punto stazionario in $A(-\sqrt{2}; -2)$ e passa per l'origine O . Determina le intersezioni tra il grafico di $p(x)$ e quello di $q(x) = \frac{p(x)}{x^3}$.
8. Determina il valore del parametro reale positivo a in modo che una delle tangenti inflessionali della funzione $f(x) = x^4 - 2ax^3$ abbia equazione $2x + y - 1 = 0$.
Verifica che, per quel valore di a , il grafico della parabola di equazione $y = -x^2$ è tangente a quello della funzione $f(x)$ nei suoi punti di flesso.

ESAME DI STATO 2024/2025
GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA – MATEMATICA

Viene assegnato un punteggio grezzo massimo pari a 80 per il problema e a 20 per ciascun quesito.

CANDIDAT*															
INDICATORI	punti	Problema n.....				Quesiti svolti				Corrispondenza			VALUTAZIONE E PROVA ... / 20		
		1	2	3	4					INTERVALL O	VOTO				
		Analizzare	0											160	153
1											152	144	19		
2											143	134	18		
3											133	124	17		
4											123	115	16		
5											114	106	15		
Sviluppare il processo risolutivo	0										105	97	14		
	1										96	88	13		
	2										87	80	12		
	3										79	73	11		
	4										72	66	10		
	5										65	59	9		
	6										58	52	8		
Interpretare, rappresentare, elaborare i dati	0										51	45	7		
	1										44	38	6		
	2										37	31	5		
	3										30	24	4		
	4										23	16	3		
	5										15	9	2		
Argomentare	0										8	0	1	1	
	1														
	2														
	3														
	4														
Pesi punti problema (p/80)		0,2 5	0,2 5	0,2 5	0,2 5	1	1	1	1						
Subtotali pesati		0	0	0	0	0	0	0	0						
Totale		0													

