

Liceo Scientifico Statale “C. Cavour”

Codice meccanografico: RMPS060005

Via delle Carine 1

Roma

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE

V E

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

Consiglio di Classe

MATERIA	DOCENTE	FIRMA
Italiano	De Angelis Alba	
Latino	La Guardia Cinzia	
Inglese	Giordano Francesca	
Storia	Vilardo Patrizia	
Filosofia	Vilardo Patrizia	
Matematica	Patrone Massimo	
Fisica	Casadei Micol	
Scienze naturali	Belardo Giuseppe	
Disegno e Storia dell'Arte	Cammarelle Mauro	
Scienze Motorie e Sportive	Strambini Cecilia	
Religione	Domenicali Dario	
Materia Alternativa	Barsanti Michela	
COORDINATORE	Belardo Giuseppe	

INDICE

Programmazione	pag. 3
Metodi e strumenti didattici.....	pag. 4
Verifiche e valutazione.....	pag. 6
Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento	pag. 8
UDA di Ed. Civica.....	pag. 8
Allegato A (programmi svolti)	pag. 9
Allegato B (simulazioni esame scritto- griglie di valutazione).....	pag. 31

N.B. Nella redazione di questo documento il Consiglio di Classe ha tenuto conto delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot. 10719.

I metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, nonché i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, come richiesto dall'art.17, comma 1, del d. lgs 62/2017, sono esplicitati nelle Sezioni "Programmazione", "Metodi e strumenti didattici", "Verifiche e valutazioni". Per i "contenuti", si rimanda all'Allegato A "Programmi svolti".

PROGRAMMAZIONE

Il curriculum fa riferimento ai percorsi liceali e ai risultati di apprendimento contenuti nelle Indicazioni nazionali per i Licei Scientifici. La programmazione effettuata dal Consiglio di classe ha tenuto conto delle linee guida enunciate nel PTOF e degli obiettivi specifici definiti dai singoli Dipartimenti

Nella programmazione iniziale sono stati individuati i seguenti obiettivi:

OBIETTIVI FORMATIVI

- Fiducia in sé stessi, consapevolezza delle proprie attitudini e dei propri interessi, anche in vista delle scelte future
- Correttezza dei rapporti sociali all'interno e all'esterno della realtà scolastica
- Confronto con l'altro, nel rispetto della sua individualità e diversità
- Sviluppo di interessi culturali, sociali, etici ed estetici

OBIETTIVI COGNITIVI

- Ricomporre i saperi in senso unitario e critico
- Acquisire una mentalità critica e metodologica di lavoro 'per soluzione di problemi'
- Dare un senso alle conoscenze attraverso la contestualizzazione storica

OBIETTIVI METACOGNITIVI

- Attenzione ed interesse:

intervenire opportunamente in modo autonomo e costruttivo

- Impegno:

portare a termine il proprio lavoro, rispettando le scadenze
partecipare al dialogo educativo

- Metodo di studio:

utilizzare autonomamente fonti di informazione, strumenti
essere in grado di autovalutarsi

OBIETTIVI COGNITIVI INTERDISCIPLINARI

- Approccio razionale alla realtà attraverso categorie di analisi scientifica
- Comprensione di un testo, organizzazione e rielaborazione autonoma e critica dei contenuti
- Acquisizione di un metodo rigoroso ed organico nella consapevolezza delle problematiche epistemologiche, relative all'indagine scientifica e ai legami che si possono stabilire con gli altri ambiti disciplinari
- Corretto uso dei linguaggi attraverso la conoscenza e la padronanza delle loro strutture
- Recupero della memoria storica
- Consapevolezza dei valori etici e civili e delle responsabilità individuali nella determinazione delle scelte storiche
- Educazione ai valori estetici attraverso lo studio della forma e dell'immagine nella dimensione spazio-temporale
- Approccio storico e critico alle problematiche religiose ed esistenziali.

QUADRO ORARIO SETTIMANALE

MATERIA	I	II	III	IV	V
Religione	1	1	1	1	1
Italiano	4	4	4	4	4
Latino	3	3	3	3	3
Inglese	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia	-	-	3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali, chimica, scienze della terra	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie	2	2	2	2	2
Totale ore settimanali	27	27	30	30	30

METODI E STRUMENTI DIDATTICI

METODOLOGIE DIDATTICHE

Materie	A	B	C	D	E	F	G
Italiano	x	x	x	x	x		
Latino	x	x	x		x		
Inglese	x	x		x			
Storia	x	x	x	x			
Filosofia	x	x	x	x			
Matematica	x	x	x	x			
Fisica	x	x	x	x		x	
Scienze naturali	x	x	x	x		x	x
Disegno e Storia dell'Arte	x	x	x			x	x
Scienze motorie		x	x	x			x
IRC	x	x	x				
Materia alternativa all'IRC	x	x	x				

- A. Lezione frontale
- B. Lezione interattiva
- C. Didattica collaborativa
- D. Lavoro di gruppo, in coppie di aiuto
- E. Didattica individualizzata
- F. Esercitazione guidata
- G. Didattica laboratoriale

STRUMENTI E SPAZI DIDATTICI

Materie	A	B	C	D	E	F
Italiano	x	x	x			
Latino	x	x	x			
Inglese	x	x	x		x	
Storia	x	x	x		x	x
Filosofia	x	x	x		x	x
Matematica	x	x	x			
Fisica	x	x	x		x	
Scienze naturali	x	x	x	x	x	
Disegno e Storia dell'Arte	x	x	x		x	x
Scienze motorie		x	x			
IRC	x	x	x		x	x
Materia alternativa all'IRC		x	x		x	

- A. Libri di testo
- B. LIM
- C. Materiali predisposti dal docente
- D. Laboratori
- E. Strumenti multimediali
- F. Visite di istruzione

VERIFICHE E VALUTAZIONI

STRUMENTI DI VERIFICA

Materie	A	B	C	D	E	F
Italiano	x	x	x			x
Latino	x	x				x
Inglese	x	x		x		x
Storia	x	x		x		x
Filosofia	x	x		x		x
Matematica	x	x	x			
Fisica	x		x		x	x
Scienze naturali		x	x		x	x
Disegno e Storia dell'Arte			x	x	x	x
Scienze motorie			x			
IRC						x
Materia alternativa all'IRC						x

- A. Analisi del testo
- B. Scrittura espositiva argomentativa
- C. Prove strutturate
- D. Prove semistrutturate
- E. Problem solving
- F. Esposizione orale

Strumenti:

- Registro Elettronico
- Google Workspace
- Whatsapp
- E-mail
- RaiPlay e/o YouTube
- E-book

CRITERI DI VALUTAZIONE

Facendo riferimento ai criteri indicati nel PTOF, sono stati presi in considerazione i risultati delle verifiche per quanto concerne il livello raggiunto delle conoscenze, competenze e capacità, la situazione generale della classe, l'*iter* personale dell'alunno, la motivazione, la partecipazione all'attività didattica, l'impegno e il progresso, il metodo di studio, la qualità dell'esposizione, intesa come correttezza formale, capacità di usare linguaggi specifici, capacità critiche e di rielaborazione personale.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Per le informazioni dettagliate riguardo questa sezione si rimanda al “Curriculum dello Studente” di ciascun Candidato.

UDA di EDUCAZIONE CIVICA

Nell'ambito del programma di educazione civica, a inizio anno scolastico, il CdC ha scelto come tematica irrinunciabile il modulo 1. Inoltre ha individuato come tematiche accessorie e/o di continuità i restanti moduli elencati di seguito:

Modulo 1: le istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea (Asse Costituzione):

- Dall'attacco di Via Rasella all'eccidio delle Cave ardeatine: il valore morale e politico dell'antifascismo e della Resistenza italiana
- L'obiezione di coscienza alla leva obbligatoria: dall'obiettorato di coscienza al servizio civile nazionale/universale
- Le facce del potere, l'eredità controversa dell'arte e architettura dei regimi autoritari. Conservazione o distruzione?
- Collaborazione con il Comitato Gianicolo: gli eventi della Repubblica Romana del 1849 in continuità con i valori fondanti della Costituzione Italiana del 1948

Modulo 2: La nascita dello Stato e del sistema politico moderno (il problema delle libertà, diritti e doveri dei cittadini, la questione delle carceri):

- Hamas-Israele: capire il conflitto.
- I diritti umani nell'antichità.
- I diritti e l'uguaglianza delle donne: dalle figure femminili del Paradiso di Dante all'età contemporanea. Visione del Film: "C'è ancora domani".

Modulo 3: Scienza e potere politico

- Il caso Alan Turing (film Imitation game) e produzione di un elaborato di classe sull'intelligenza artificiale.
- Dubbio, bellezza e inutilità nell'indagine scientifica.
- (*)Russell-Einstein Manifesto, 1955, THE MANHATTAN PROJECT – full documentary (from University of California Television) .

Modulo 4: Educazione al benessere fisico e psicologico

Prevenzione andrologica e ginecologica - Progetto di sensibilizzazione sull'importanza degli screening.

(*) Gli argomenti preceduti da un asterisco saranno svolti dopo il 15 maggio.

ALLEGATO A

Programmi svolti

IRC

Docente: prof. Dario Domenicali

Ore settimanali: 1		
Testi adottati	Cristiani Claudio, Sorridi e guarda lontano + Abitare la casa comune (Percorsi Ed. civica) / Con nulla osta CEI, Il Capitello	

PROGRAMMA SVOLTO

Le unità didattiche hanno coperto vari temi legati alla morale, all'inclusione, al dialogo con l'altro, in un'ottica integrata anche con i temi trasversali di educazione civica. Sono stati inoltre trattati alcuni temi del dialogo tra filosofia e teologia e i fondamentali del dialogo tra la Chiesa e il mondo contemporaneo, partendo dalla dottrina sociale nella Bibbia e nella Tradizione, fino alla costituzione pastorale *Gaudium et spes*, confrontandola con il magistero di Papa Francesco e la personale rielaborazione degli studenti, anche alla luce del periodo storico studiato quest'anno, il Novecento, e soprattutto con la loro esperienza nella propria quotidianità.

MATERIA ALTERNATIVA ALL'IRC

professoressa Michela Barsanti

Ore curricolari settimanali 1 (dal 06/11/2023 al 08/06/2024)

La didattica in aula è stata improntata al processo formativo della personalità e alla consapevolezza sociale, civile ed affettiva basata su una presa di coscienza consapevole e ragionata. Sono state presentate situazioni (con spunti presi da articoli di cronaca, tematiche relative alla nostra scuola, problemi risolvibili o non, ed altro) per stimolare osservazione e riflessione e, nella seconda parte dell'anno scolastico, anche tentativi di verifica o dimostrazioni di ipotesi e congetture prodotte dagli studenti stessi. Si è cercato di far comprendere la necessità di saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui e, contemporaneamente, provare a ragionare con rigore logico, identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni a situazioni quotidiane. La valutazione dei singoli allievi è stata effettuata in base alle osservazioni quotidiane sulla partecipazione e sui processi di apprendimento.

ITALIANO

Prof.ssa Alba De Angelis

Testi adottati: G. Baldi, R. Favatà, S. Giusso, M. Razzetti, G. Zaccaria - Imparare dai classici a progettare il futuro - voll. 2B, 3A, 3B, 3C - Paravia

La classe è stata motivata allo studio, collaborativa e metodica. Gli studenti hanno buone conoscenze degli argomenti affrontati durante i precedenti anni scolastici e buone capacità di analisi testuale.

Si è affrontato lo studio della disciplina per l'insegnamento con un'organizzazione modulare interdisciplinare che ha previsto, accanto a moduli di educazione letteraria, moduli di educazione linguistica, di educazione civica e di didattica orientativa attraverso l'educazione alla scrittura. Per salvaguardare, pur nell'impostazione modulare del lavoro, l'indispensabile prospettiva storico-culturale vengono proposti moduli, costruiti su ampie sintesi dei tratti caratterizzanti il periodo storico preso in esame, i quali, pur nella loro autonomia, hanno svolto una funzione propedeutica fornendo conoscenze e sviluppando competenze preliminari alle successive sezioni. Sono stati inoltre individuate tipologie diversificate di moduli (storico-culturali, tematici, di genere, d'autore, su un'opera) per favorire negli studenti una pluralità di approcci trasversali e di continuo confronto con le problematiche attuali attraverso lo studio e l'acquisizione completa delle competenze letterarie.

1) Modulo storico-letterario: Il Romanticismo

Le poetiche del Romanticismo europeo: la tendenza al realismo e l'eroe problematico, i generi letterari e il pubblico, la questione della lingua, i temi. Il Romanticismo in Italia: causa della difficoltà e del ritardo della sua affermazione in Italia, la polemica classico-romantica, il Conciliatore.

2) Modulo Autore: Alessandro Manzoni. Vita, pensiero, opere, caratteristiche, stile, fortuna dell'autore.

L'utile, il vero, l'interessante

Il cinque maggio

3) Modulo Autore: Giacomo Leopardi. Vita, pensiero, opere, caratteristiche, stile, fortuna dell'autore.

Il vago, l'indefinito e le rimembranze della fanciullezza

La teoria del piacere

L'infinito

A Silvia

La quiete dopo la tempesta

Il sabato del villaggio

La ginestra o il fiore del deserto

Lettura integrale delle Operette morali

4) Modulo per genere letterario: il romanzo dal naturalismo francese al verismo italiano.

5) Modulo Autore: Giovanni Verga. Vita, pensiero, opere, caratteristiche, stile, fortuna dell'autore.

Verga e il cinema neorealista

La lupa

La roba

Brani tratti da I Malavoglia e Mastro-don Gesualdo

La tensione faustiana del self made man

Visione introduzione del film La terra trema, regia di Luchino Visconti, 1948

6) Modulo per genere letterario: il Decadentismo francese e italiano. Il Simbolismo e l'Estetismo.

Charles Baudelaire. Vita, pensiero, opere, caratteristiche, stile, fortuna dell'autore.

Corrispondenze

L'albatro

Spleen

7) Modulo Autore: Gabriele D'annunzio e l'estetismo.

Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti

La sera fiesolana

I pastori

8) Modulo Autore: Giovanni Pascoli. Vita, pensiero, opere, caratteristiche, stile, fortuna dell'autore.

Il fanciullino

La grande proletaria si è mossa

Lavandare

X Agosto

Microsaggio: Il fanciullino e il superuomo: due miti complementari

9) Modulo storico-letterario: il primo Novecento. Le Avanguardie e il Futurismo.

Manifesto del Futurismo

Manifesto della letteratura futurista

10) Modulo per autore: Luigi Pirandello. Vita, pensiero, opere, caratteristiche, stile, fortuna dell'autore.

L'umorismo

Ciàula scopre la luna

Il treno ha fischiato

Lo "strappo nel cielo di carta" e la "lanterninosofia"

Nessun nome

11) Modulo per autore: Italo Svevo. Vita, pensiero, opere, caratteristiche, stile, fortuna dell'autore.

Lettura integrale del romanzo La coscienza di Zeno

12) Modulo per autore: Giuseppe Ungaretti. Vita, pensiero, opere, caratteristiche, stile, fortuna dell'autore.

Sono una creatura

San Martino del Carso

Mattina

Soldati

Tutto ho perduto

13) Modulo Autore: Eugenio Montale. Vita, pensiero, opere, caratteristiche, stile, fortuna dell'autore

Merigiare pallido e assorto

Spesso il male di vivere ho incontrato

Forse un mattino andando in un'aria di vetro

14) Modulo sull'opera: Il Paradiso. Lettura, parafrasi e analisi dei canti: I, III, XI, XV, XVII, XXXIII.

STORIA

Docente: **Patrizia Vilardo**

Ore settimanali: 2

Libri di testo adottati: Castronovo Valerio, Milleduemila, vol. 3 - Rizzoli Education

La classe, che mi è stata affidata nell'anno scolastico 2023-24, è apparsa, per molti dei suoi componenti, motivata allo studio, in possesso di un metodo di apprendimento efficace e dotata di una preparazione di base adeguata. La partecipazione alle lezioni e la disponibilità al dialogo educativo sono state generalmente buone. L'impegno domestico è stato diligente e proficuo per molti, che hanno raggiunto buoni o ottimi risultati, mentre per pochi appena bastevole alla sufficienza. Il programma è stato ripreso dalla Restaurazione, laddove si era arrestato, e quindi ha comportato diverse attività svolte per mezzo di materiali sintetici. Per quanto è stato possibile, il programma ha previsto letture storiografiche e approfondimenti specifici relativi anche a questioni attuali.

Programma svolto

L'età dei popoli e delle nazioni

- La Restaurazione e i moti liberali in Europa e in Italia
- L'ondata rivoluzionaria del 1848

- Il Risorgimento italiano (con approfondimento delle vicende legate alla Repubblica Romana del 1849)

L'Italia post-unitaria

- Destra storica e Sinistra storica: i problemi dell'Italia postunitaria

L'età della Belle Epoque

- La Belle Epoque e la società di massa
- La crescita demografica, l'inurbamento e le emigrazioni
- La seconda rivoluzione industriale, Taylor e la catena di montaggio
- L'imperialismo e il pangermanesimo

L'età giolittiana

- Il decollo industriale e la questione meridionale
- La politica interna: riformismo, "trasformismo" e clientelismo, i rapporti con i cattolici dal "non expedit" al Patto Gentiloni
- La politica coloniale e la crisi del sistema giolittiano: la Guerra di Libia, le elezioni del 1913 e la fine del giolittismo

La Grande Guerra

- Prodromi e attentato di Sarajevo
- Guerra lampo e guerra di trincea
- Le prime fasi della guerra
- L'Italia dalla neutralità all'intervento
- I nuovi armamenti
- L'intervento Usa e la fase conclusiva
- I trattati di pace, la Conferenza di Versailles, la costituzione della Società delle Nazioni e i "mandati" di Wilson

La Russia rivoluzionaria

- Le rivoluzioni di febbraio e di ottobre
- La Pace di Brest-Litovsk del 1918
- La guerra civile e le forze controrivoluzionarie esterne ed interne
- I bolscevichi al potere: Lenin e la riorganizzazione economica
- La nascita dell'URSS, la morte di Lenin e l'avvento di Stalin

Gli USA nel dopoguerra

- Gli "anni ruggenti"
- La crisi del '29 e le sue conseguenze in USA e nel mondo
- Il New Deal di Roosevelt

L'Italia del primo dopoguerra e l'Italia fascista

- La "vittoria mutilata" e l'impresa di Fiume
- Il "biennio rosso"
- La nascita e l'ascesa del movimento fascista
- Gli ultimi governi liberali e la marcia su Roma
- La realizzazione della dittatura politica, sociale ed economica degli anni '20
- La ricerca del consenso e la repressione del dissenso: vita quotidiana, mezzi di comunicazione, inquadramento della gioventù
- La conciliazione con la Chiesa e i Patti Lateranensi
- La politica estera fino al '33
- La Guerra di Etiopia
- Le leggi razziali

Il totalitarismo

- Ascesa del nazionalsocialismo in Germania: prodromi
- Hitler conquista il potere
- La dittatura e l'ideologia nazionalsocialista
- L'antisemitismo e la persecuzione degli ebrei
- Il consenso delle masse e l'importanza della propaganda
- La politica economica
- La politica estera: l'Anschluss, la questione dei Sudeti; la questione di Danzica; gli accordi di Monaco, l'occupazione della Cecoslovacchia, il Patto d'acciaio, il Patto Molotov – Ribbentrop
- La guerra civile spagnola (cenni)
- L'URSS e lo stalinismo: l'industrializzazione forzata, la collettivizzazione, le Grandi Purghe

La Seconda Guerra Mondiale *

- Cause e sviluppo
- La Guerra lampo, le fasi salienti
- L'Operazione Barbarossa
- Le armi
- La Shoah
- La Resistenza in Italia dopo l'8 settembre 1943, rastrellamenti in Italia occupata e campi di concentramento
- La caduta del Fascismo e lo sbarco alleato; la penisola divisa in due, la fine del conflitto e le atrocità della guerra
- Il crollo del Terzo Reich
- La resistenza jugoslava e le "Foibe"
- La fine della guerra nel Pacifico

Il secondo dopoguerra *

- Il processo di Norimberga
- La Germania divisa, la 'Guerra fredda'
- L'Italia post-bellica
- Il blocco sovietico
- Il piano Marshall
- La nascita dell'ONU
- Il patto Atlantico, la NATO e il patto di Varsavia

La nascita della Repubblica Italiana *

- Il referendum del 2 giugno, l'elezione dell'Assemblea Costituente e la Costituzione
- L'adesione alla Nato dell'Italia

N.B. gli argomenti contrassegnati da asterisco (*) saranno svolti dopo il 15 maggio

FILOSOFIA

Docente: **Patrizia Vilardo**

Ore settimanali: 3

Libri di testo adottati: Abbagnano-Fornero, La ricerca del pensiero, vol. 3 - Paravia

La classe, che mi è stata affidata nell'anno scolastico 2023-24, è apparsa, per molti dei suoi componenti, motivata allo studio, in possesso di un metodo di apprendimento efficace e dotata di una preparazione di base adeguata. La partecipazione alle lezioni e la disponibilità al dialogo educativo sono state generalmente buone. L'impegno domestico è stato diligente e proficuo per alcuni, che hanno raggiunto buoni o ottimi risultati, mentre per pochi appena bastevole alla sufficienza. Il programma ha avuto avvio da Kant, laddove si era arrestato, e dall'acquisizione di concetti e terminologia essenziali per il prosieguo del percorso filosofico, indirizzata a costruire basi solide, punti di riferimento e concatenazioni. La lettura integrale di un'opera (Manifesto del partito comunista) e di molti brani antologici hanno affiancato il lavoro di miglioramento del lessico e della riflessione personale.

Programma svolto

Kant e il criticismo

- I giudizi sintetici a priori e la rivoluzione copernicana
- Critica della ragion pura: Estetica, Analitica, Dialettica trascendentale
- Critica della ragion pratica; imperativo categorico, formalità della legge, l'intenzionalità, i postulati
- Critica del giudizio: il giudizio estetico, il bello e il sublime, il giudizio teleologico

L'idealismo

- Caratteristiche generali

Hegel

- Gli scritti teologici giovanili
- I capisaldi del sistema: il reale come sviluppo dell'idea, la dialettica come "aufhebung"
- La Fenomenologia dello spirito: i caratteri generali dell'opera relativi a coscienza, autocoscienza e ragione, le "figure"
- L'Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio: la logica, la filosofia della natura, la filosofia dello spirito
- Il pensiero politico hegeliano
- La visione razionale e giustificazionista della storia

L'anti-idealismo di Schopenhauer

- "Il mondo come volontà e rappresentazione": la doppia soggettività dell'individuo, la volontà come forza irrazionale
- Pessimismo esistenziale, sociale e storico
- Le tre vie di liberazione dal dolore

Il dibattito intorno a Hegel

- Destra e sinistra hegeliane (cenni)
- Feuerbach: L'indagine sull'uomo concreto, l'essenza della religione, l'alienazione religiosa, l'ateismo

Materialismo e dialettica in Marx

- Critiche ad Hegel e Feuerbach
- Lavoro ed alienazione nel sistema capitalista
- Concetto di struttura/sovrastruttura
- Analisi dei modi di produzione e dell'economia capitalistica
- Utopia e attualizzazione storica del marxismo

Nietzsche

- "La nascita della tragedia", "Considerazioni inattuali", "Così parlò Zarathustra"
- Apollineo e Dionisiaco

- La morte di Dio e il nichilismo
- La morale del gregge
- L'oltreuomo
- L'eterno ritorno dell'uguale come schema etico
- La volontà di potenza
- Nietzsche “maestro del sospetto” (insieme a Marx e Freud) secondo la lettura di P.Ricoeur

Freud

- La scoperta dell'inconscio
- La psicoanalisi e i suoi strumenti: dal metodo catartico all'interpretazione dei sogni
- La tripartizione dell'inconscio (prima e seconda topica)
- La sessualità infantile e il complesso edipico
- I meccanismi di difesa dell'io
- Le pulsioni di Eros e Thanatos e il disagio della civiltà

Positivismo

- Caratteristiche generali

Bergson

- Lo spiritualismo come reazione al positivismo
- Tempo e durata
- Memoria e percezione
- L'evoluzione creatrice

Arendt

- Politica, responsabilità ed etica al tempo del nazismo
- Alle radici del totalitarismo: dall'uomo-massa ai campi di sterminio

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

prof. Mauro Cammarelle

Libri di testo adottati: Cricco - Di Teodoro, Itinerario nell'Arte (versione arancione), Zanichelli; Secchi - Valeri, Dal disegno al progetto, La Nuova Italia.

Programma svolto fino al 15 maggio 2024

Storia dell'Arte

“... è essenziale che si individuino gli artisti, le opere e i movimenti più significativi di ogni periodo, privilegiando il più possibile l'approccio diretto all'opera d'arte.” (da Indicazioni Nazionali riguardanti gli Obiettivi specifici di apprendimento per il Liceo Scientifico)

Importanza del progetto e di un punto di vista inedito.

Neoclassicismo, Romanticismo, Realismo. Introduzione.

J. L. David, Il giuramento degli Orazi.

F. Goya, Maya vestida e Maya desnuda.

J. M. W. Turner, Ombre e nebbia, la sera del Diluvio.

J. A. D. Ingres, Giove e Teti.

C. D. Friedrich, Il naufragio della Speranza.

F. Hayez, Il Bacio.

La rivoluzione industriale e l'architettura del ferro.

J. Paxton, Palazzo di Cristallo, Londra.

R. Adam, Kedleston Hall, Derbyshire.

E. Delacroix, La Libertà che guida il popolo.

G. Courbet, Gli spaccapietre.

G. Courbet, L'atelier dell'Artista.

G. Fattori, In vedetta.

C. Monet, Impressione sole nascente.

Introduzione all'Impressionismo: caratteri generali attraverso le opere "Impression soleil levant" e le "Cattedrali di Rouen" di Claude Monet. Monet e Renoir e le opere "la grenouillere" a confronto.

Il Postimpressionismo scientifico: il Puntinismo di George Seurat e le forme essenziali di Paul Cézanne.

Il Postimpressionismo di Vincent van Gogh e le opere "I mangiatori di patate" e "Ritratto di père Tanguy".

I temi ricorrenti nell'arte: "Giuditta I" e "Giuditta II" di Klimt, "Giuditta e Oloferne" di Caravaggio e Artemisia Gentileschi.

Cézanne, Il pittore che ha rivelato come i nostri occhi vedono davvero il mondo.

I cinque punti di una nuova architettura di Le Corbusier.

Le Corbusier, Petite Maison.

Padiglione di Barcellona, L. Mies Van Der Rohe.

La riconfigurazione della casa moderna nell'opera di F. L. Wright.

Della Walker house, F. L. Wright.

Disegno

"... il disegno sarà finalizzato sia all'analisi e alla conoscenza dell'ambiente costruito ... sia all'elaborazione di semplici proposte progettuali di modifica dell'esistente o da realizzare ex-novo." (da Indicazioni Nazionali riguardanti gli Obiettivi specifici di apprendimento per il Liceo Scientifico)

Disegno, rilievo e prove di progetto

14 Proiezioni ortogonali di un cubo sollevato e ruotato, scala 5:1.

21 Proiezioni ortogonali di una piramide a base esagonale rovesciata e ruotata, con ombre, scala 1:100.

- 37 Tomba di Porsenna, pianta e prospetto, scala 1:1000.
- 38 Labirinto di Porsenna, pianta, scala 1:500.
- 39 Mausoleo di Porsenna, assonometria monometrica, scala 1:1000.
- 52 Assonometria monometrica generica di una piazza urbana, scala 1:1000.
- 53 Assonometria cavaliera frontale di una chiesa, con ombre, scala 1:200.
- 81 Petite Maison, Le Corbusier, pianta, scala 1:100.
- 82 Della Walker house, F. L. Wright, pianta, scala 1:100.
- 83 Padiglione di Barcellona, L. Mies Van Der Rohe, pianta, scala 1:200.
- EC7 Le facce del potere, una tavola per illustrare la propria idea di sistemazione dell'obelisco Mussolini nel Foro Italico a Roma.

Educazione Civica

Le facce del potere, l'eredità controversa dell'arte e architettura dei regimi autoritari.
Conservazione o distruzione?

Visite didattiche

Mostra Ukiyoe.

Argomenti che presumibilmente saranno svolti dopo il 15 maggio

Approfondimenti sull'Arte del '900 e sull'Arte Contemporanea

SCIENZE NATURALI

PROF. BELARDO GIUSEPPE

CHIMICA ORGANICA

L'ATOMO DI CARBONIO E LE IBRIDAZIONI DEGLI ORBITALI ATOMICI (SP, SP², SP³).

I COMPOSTI DEL CARBONIO:

- ALCANI: FORMULE DI STRUTTURA, RADICALI ALCHILICI, NOMENCLATURA, ISOMERIA STRUTTURALE (DI CATENA, DI POSIZIONE, DI GRUPPO FUNZIONALE), ISOMERIA GEOMETRICA (CONFIGURAZIONALE, CONFORMAZIONALE), REAZIONI (COMBUSTIONE, SOSTITUZIONE RADICALICA)

- ALCHENI: NOMENCLATURA, REAZIONI (IDROALOGENAZIONE E IDRATAZIONE CON MECCANISMO E REGOLA DI MARKOVNIKOV, E CENNI SU ALOGENAZIONE, IDROGENAZIONE E OSSIDAZIONE), POLIMERIZZAZIONE RADICALICA (ES. POLIETILENE)

- CENNI SU IDROCARBURI AROMATICI, RISONANZA E SOSTITUZIONE ELETTROFILO (ORTO, META, PARA)
LA CHIRALITÀ DEL CARBONIO E L'ISOMERIA OTTICA, ENANTIOMERI E DIASTEREISOMERI, CONVENZIONE R-S.

I GRUPPI FUNZIONALI (OSSIDRILE, ALDEIDE, CHETONE, CARBOSSILE, ETERE, ESTERE, AMMINA, AMMIDE).

GLI ALCOLI: PRIMARI, SECONDARI, TERZIARI, NOMENCLATURA E REAZIONI DI OSSIDAZIONI A FORMARE CHETONI, ALDEIDI E ACIDI CARBOSSILICI.

LA POLIMERIZZAZIONE NON RADICALICA (ES. NAYLON).

GLI ACIDI CARBOSSILICI E GLI ACIDI GRASSI.

CHIMICA BIOLOGICA

LE MACROMOLECOLE BIOLOGICHE:

I LIPIDI:

- SEMPLICI (NON SAPONIFICABILI) E COMPLESSI (SAPONIFICABILI)
- CENNI SU STRUTTURA E FUNZIONI
- ACIDI GRASSI SATURI E INSATURI, CONSEGUENZE CHIMICO-FISICHE E STRUTTURALI (ES. DIFFERENZA TRA BURRO E OLIO), MECCANISMO DI AZIONE DEL SAPONE

I CARBOIDRATI:

- STRUTTURA E FUNZIONI, LA PROIEZIONE DI FISHER E LA CONVENZIONE D-L
- MONOSACCARIDI (LINEARI, CICLICI, ANOMERI), DISACCARIDI (MALTOSIO, SACCAROSIO, LATTOSIO), E POLISACCARIDI (GLICOGENO, AMIDO E CELLULOSA)
- LA FIBRA ALIMENTARE, IL MICROBIOTA, GLI ALIMENTI PREBIOTICI E LE INTOLLERANZE.

LE PROTEINE:

- STRUTTURA DI UN AMMINOACIDO
- GLI AMMINOACIDI ESSENZIALI
- IL LEGAME PEPTIDICO E LE STRUTTURE DELLE PROTEINE (PRIMARIA, SECONDARIA, TERZIARIA, QUATERNARIA)

IL METABOLISMO ENERGETICO:

- CENNI EVOLUTIVI SU FOTOSINTESI E RESPIRAZIONE CELLULARE
- L'ATP E IL NAD
- CONCETTI GENERALI SUL RUOLO DI GLICOLISI E CICLO DI KREBS
- LA CATENA DI TRASPORTO DEGLI ELETTRONI, IL GRADIENTE ELETTROCHIMICO E LA FOSFORILAZIONE OSSIDATIVA
- LA BETA-OSSIDAZIONE DEGLI ACIDI GRASSI
- IL DISACCOPIAMENTO DELLA CATENA RESPIRATORIA
- FERMENTAZIONE LATTICA E ALCOLICA (E CONSEGUENZE DELLE REAZIONI INVERSE DOPO ASSUNZIONE DI BEVANDE ALCOLICHE)
- TRANSAMINAZIONE E DEAMINAZIONE OSSIDATIVA DEGLI AMMINOACIDI CON RIFERIMENTO ALLE DIETE IPERPROTEICHE
- CENNI SULL'UTILIZZO DEGLI ACETILCoA IN ECCESSO: BIOSINTESI DI ACIDI GRASSI, CORPI CHETONICI, GLUCONEOGENESI
- LA FASE LUMINOSA DELLA FOTOSINTESI CLOROFILLIANA E LA FOTOFOSFORILAZIONE

CENNI SULLA FASE OSCURA DELLA FOTOSINTESI CLOROFILLIANA (CICLO DI CALVIN), PIANTE C4 E CAM.

SCIENZE DELLA TERRA

L'ATMOSFERA:

- COMPOSIZIONE IN GAS, SUDDIVISIONE IN OMO- E ETROSFERA, STRATIFICAZIONE (TROPOSFERA, STRATOSFERA, MESOSFERA, TERMOSFERA)
- LO STRATO DI OZONO E GLI EFFETTI DEI CFCs
- I GAS SERRA E L'EFFETTO SULLA TEMPERATURA
- L'ESPERIMENTO DI TORRICELLI, LA PRESSIONE ATMOSFERICA, LE SUE VARIAZIONI E MECCANISMO DI FORMAZIONE DEI VENTI
- VENTI PERIODICI (BREZZE, MONSONI), COSTANTI (ALISEI, CORRENTI A GETTO), E VENTO DI FOHEN
- UMIDITÀ RELATIVA E ASSOLUTA. MECCANISMO DI FORMAZIONE DI NUBI E PRECIPITAZIONI METEORICHE
- DEFINIZIONE DI CLIMA, DIFFERENZIAZIONE DELLE FASCE CLIMATICHE E LE ZONE ASTRONOMICHE (CALOTTE POLARI, ZONE TEMPERATE E TORRIDE)

DINAMICA ENDOGENA

- STRUTTURA INTERNA DELLA TERRA.
- TERREMOTI E VULCANI

DA SVOLGERE DOPO IL 15 MAGGIO:

- MINERALI (CARATTERISTICHE GENERALI) E ROCCE (MAGMATICHE, SEDIMENTARIE, METAMORFICHE). IL CICLO LITOGENICO.

LA TETTONICA DELLE PLACCHE:

- I PRECURSORI DELLA TEORIA DELLA DERIVA DEI CONTINENTI (BACON, SNIDER-PELLEGRINI, SUESS) E LE PROVE CARTOGRAFICHE, FOSSILI, GEOLOGICHE
- WEGENER E LE PROVE CLIMATOLOGICHE
- LA TEORIA DELLA DERIVA DEI CONTINENTI
- HOLMES E IL MODELLO DELLE CELLE CONVETTIVE
- LE FOSSE E LE DORSALI OCEANICHE
- IL PIANO DI WADATI-BENIOFF E LA CINTURA DI FUOCO DEL PACIFICO
- IL CAMPO MAGNETICO TERRESTRE, IL PALEOMAGNETISMO E IL PATTERN “ZEBRATO”
- L’ESPANSIONE DEI FONDALI OCEANICI, LA SUBDUZIONE, L’OROGENESI E GLI ARCHI VULCANICI
- H.H. HESS E LA TEORIA DELLA TETTONICA A PLACCHE

INGLESE

Docente: Francesca Giordano

Libro di Testo: M. Spiazzi, M. Tavella, M. Layton, “Performer Heritage Blu - From the Origins to the Present Age”, Zanichelli 2022

Programma Svolto

The Romantic Age

- Britain and America
- The Industrial Revolution
- The French Revolution, riots and reforms
- A new sensibility
- Early Romantic Poetry
- The Gothic Novel
- What is Gothic Revival and Neo Gothic Architecture
(approfondimento attraverso il video <https://www.youtube.com/watch?v=Q1uDk3Kkbs>)
- Romantic Poetry
- Romantic Fiction
- Man and Nature

William Wordsworth

- Estratti da “The Preface to Lyrical Ballads” (in fotocopia)
- “Composed upon Westminster Bridge”
- “Daffodils”
- “The Solitary Reaper” (in fotocopia)

Samuel Taylor Coleridge

The Rime of the Ancient Mariner

- “The killing of the albatross”
- lettura e sintesi di alcune parti dell’opera dal sito:
<https://www.poetryfoundation.org/poems/43997/the-rime-of-the-ancient-mariner-text-of-1834>

Percy Bysshe Shelley

- “Ozymandias” (in fotocopia)
- “Ode to the West Wind”

John Keats

- “Ode on a Grecian Urn” (in fotocopia)

Mary Shelley

Frankenstein or the Modern Prometheus

- “The creation of the monster”

Edgar Allan Poe

- Introducing the short story (in fotocopia)
- “The Mask of the Red Death” (in fotocopia)

The Victorian Age

- Queen Victoria’s reign
- The Victorian Compromise
- Life in Victorian Britain
- Victorian Thinkers
- Work and Alienation
- The war of the currents – Edison and Tesla (documentario storico:

<https://www.youtube.com/watch?v=Cidg4Xfpjmc>)

- The American Civil War
- “The Gettysburg Address” (lettura in fotocopia)

Walt Whitman

- “O Captain! My Captain”
- “I Sing the Body Electric” (in fotocopia)
- The Victorian Novel
- The Pre-Raphaelites (approfondimento sul sito della Tate Gallery di Londra - <https://www.tate.org.uk/art/art-terms/p/pre-raphaelite>; ricerca individuale di alcune delle opere più significative)
- Aestheticism and Decadence

Charles Dickens

Hard Times

“Mr Gradgrind”

“Coketown”

Oliver Twist

“I want some more” (in fotocopia)

Charlotte Bronte

Jane Eyre

“Jane and Rochester”

Thomas Hardy

Tess of the D’Urbervilles

“Alec and Tess”

“Do you think we shall meet again after dead?” (in fotocopia)

Robert Louis Stevenson

The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde

“Jekyll’s experiment”

Lewis Carroll

Alice in Wonderland

Lettura e commento del brano “A mad tea party” (in fotocopia)

Oscar Wilde

The Picture of Dorian Gray (approfondimento “Aestheticism and Decadence in The Picture of Dorian Gray” dall’Univeristy of Exeter - https://www.youtube.com/watch?v=NfNCB5_YvV8)

“The painter’s studio”

“Dorian’s death”

The Importance of Being Earnest (storia e temi principali)

The Modern Age

- From the Edwardian Age to the First World War
- The Age of Anxiety
- The Inter-war Years
- The USA in the first half of the 20th century
- Modernism
- Modern Poetry
- The Modern Novel
- The Interior Monologue
- *The War Poets

***Rupert Brooke**

*”The Soldier”

***Wilfred Owen**

*”Dulce et decorum est”

Thomas Stearns Eliot

The Waste Land

“The Burial of The Dead”

Joseph Conrad

Heart of Darkness

“A slight clinking”

James Joyce

Dubliners

- “Eveline”
- “A painful case” (in fotocopia)
- “The Dead” (lettura seconda parte – in fotocopia)

Ulysses

- “Molly’s Monologue” (in fotocopia)

Virginia Woolf

Mrs Dalloway

- “Clarissa and Septimus”

Orlando (sintesi del romanzo e temi principali)

*A Room of One’s Own (lettura di alcune parti – in fotocopia)

***George Orwell**

*Nineteen Eighty-Four

*Big Brother is watching you”

*“Room 101”

Educazione civica

Russell-Einstein Manifesto, 1955

*THE MANHATTAN PROJECT – full documentary (from University of California Television)

Gli argomenti preceduti da un asterisco saranno svolti dopo il 15 maggio.

MATEMATICA

ORE SETTIMANALI 4

PROGRAMMA SVOLTO

DEL PROF. PATRONE MASSIMO

LE FUNZIONI

CLASSIFICAZIONE DI UNA FUNZIONE. DOMINIO, SIMMETRIE, INTERSEZIONI CON GLI ASSI, SEGNO DI UNA FUNZIONE. IL CONCETTO INTUITIVO DI LIMITE. FORME DETERMINATE E INDETERMINATE. SINGOLARITÀ DI UNA FUNZIONE E LORO CLASSIFICAZIONE. RICERCA DEGLI ASINTOTI DI UNA FUNZIONE. INFINITI E INFINITESIMI. LIMITI NOTEVOLI. GRAFICO PROBABILE DI UNA FUNZIONE. FUNZIONI CONTINUE. TEOREMI SULLE FUNZIONI CONTINUE: ESISTENZA DEGLI “ZERI” E TEOREMA DI WEIERSTRASS. FUNZIONI DEFINITE A TRATTI.

LE DERIVATE

DEFINIZIONE DI DERIVATA E SUO SIGNIFICATO GEOMETRICO. EQUAZIONE DELLA RETTA TANGENTE E DELLA RETTA NORMALE AL GRAFICO DI UNA FUNZIONE IN UN SUO PUNTO. IL PROBLEMA DELLA “NON DERIVABILITÀ” : PUNTI ANGOLOSI, CUSPIDI, FLESSI A TANGENTE VERTICALE. PUNTI STAZIONARI DI UNA FUNZIONE. TEOREMI SULLE FUNZIONI DERIVABILI: TEOREMI DI ROLLE, LAGRANGE, DE L’HOPITAL (SENZA DIMOSTRAZIONE). SEGNO DELLA DERIVATA: STUDIO DELLA MONOTONIA DI UNA FUNZIONE, RICERCA DEI PUNTI DI MASSIMO E DI MINIMO DI UNA FUNZIONE. SEGNO DELLA DERIVATA SECONDA: STUDIO DELLA CONCAVITÀ DI UNA FUNZIONE, RICERCA DEI PUNTI DI FLESSO. DERIVATE DELLE FUNZIONI ELEMENTARI, REGOLE DI DERIVAZIONE. DERIVATA DELLA FUNZIONE INVERSA. STUDIO COMPLETO DEL GRAFICO DI UNA FUNZIONE. SIGNIFICATI FISICI DELLA DERIVATA: LA LEGGE ORARIA, LA VELOCITÀ ISTANTANEA, L’ACCELERAZIONE ISTANTANEA, L’INTENSITÀ DI CORRENTE ELETTRICA COME DERIVATA DELLA CARICA RISPETTO AL TEMPO. RISOLUZIONE APPROSSIMATA DI EQUAZIONI: METODO DI BISEZIONE.

GLI INTEGRALI

IL CONCETTO DI INTEGRALE DEFINITO SECONDO RIEMANN. LE PROPRIETÀ DELL’INTEGRALE DEFINITO. IL TEOREMA DELLA MEDIA INTEGRALE. LA FUNZIONE INTEGRALE E IL TEOREMA DI TORRICELLI-BARROW: IL CONCETTO DI PRIMITIVA DI UNA FUNZIONE, L’INTEGRALE INDEFINITO. INTEGRALI IMMEDIATI, PER DECOMPOSIZIONE, PER PARTI, PER SOSTITUZIONE. IL CALCOLO DELLE AREE DI REGIONI LIMITATE.

CALCOLO COMBINATORIO E CALCOLO DELLE PROBABILITÀ

PERMUTAZIONI SEMPLICI E CON RIPETIZIONE, DISPOSIZIONI SEMPLICI E CON RIPETIZIONE, COMBINAZIONI SEMPLICI E CON RIPETIZIONE, COEFFICIENTE BINOMIALE. DEFINIZIONI DI PROBABILITÀ: MATEMATICA, FREQUENTISTA, SOGGETTIVA. EVENTI COMPATIBILI ED EVENTO UNIONE. EVENTI DIPENDENTI, EVENTO COMPOSTO, PROBABILITÀ CONDIZIONATA. PROBLEMI APPLICATIVI DEL CALCOLO COMBINATORIO AL CALCOLO DELLE PROBABILITÀ.

FISICA

DOCENTE: MICOL CASADEI

ORE SETTIMANALI: 3

LIBRI DI TESTO:

- JAMES S.WALKER, FISICA MODELLI TEORICI E PROBLEM SOLVING VOL. 2, LINX PEARSON.
- JAMES S.WALKER, FISICA MODELLI TEORICI E PROBLEM SOLVING VOL. 3, LINX PEARSON.

ALTRO MATERIALE: DISPENSE E PPT FORNITI DALLA DOCENTE.

LA CLASSE, AFFIDATA ALLA DOCENTE NELL'ANNO SCOLASTICO 2023/2024 NON SEMPRE RIELABORA IN MANIERA COMPLETA QUANTO PROPOSTO NELLE LEZIONI.

DURANTE TUTTO L'ANNO SCOLASTICO È STATO NECESSARIO UN RECUPERO DELLE LACUNE DELLE CONOSCENZE PREGRESSE, ESSENZIALI PER LO SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA DEL QUINTO ANNO. TALE INTERVENTO DI RECUPERO HA PORTATO A UN RALLENTAMENTO NEL PROGRAMMA DEL QUINTO ANNO.

PROGRAMMA SVOLTO

LA CARICA ELETTRICA E LA LEGGE DI COULOMB:

- LA CARICA ELETTRICA
- ISOLANTI E CONDUTTORI
- LA LEGGE DI COULOMB E CONFRONTO CON LA LEGGE DI GRAVITAZIONE UNIVERSALE.
- SOVRAPPOSIZIONE DI FORZE.
- DENSITÀ DI CARICA.
- DISTRIBUZIONE DELLE CARICHE ELETTRICHE SU UNA SFERA.

CAMPO ELETTRICO:

- IL VETTORE CAMPO ELETTRICO.
- LINEE DI CAMPO ELETTRICO.
- IL CAMPO ELETTRICO DI UNA CARICA PUNTIIFORME.
- SOVRAPPOSIZIONI DI CAMPI.
- IL FLUSSO DI UN CAMPO VETTORIALE.
- IL FLUSSO DEL CAMPO ELETTRICO.
- IL TEOREMA DI GAUSS PER IL CAMPO ELETTRICO.
- CAMPI GENERATI DA DISTRIBUZIONI DI CARICA (DISTRIBUZIONE LINEARE INFINITA, DISTRIBUZIONE PIANA INFINITA, CONDENSATORI A FACCE PIANE PARALLELE, SFERA CONDUTTRICE CARICA E SFERA ISOLANTE CARICA).

IL POTENZIALE ELETTRICO:

- L'ENERGIA POTENZIALE ELETTRICA E IL POTENZIALE ELETTRICO,

- SUPERFICI EQUIPOTENZIALI.
- I CONDENSATORI (CAPACITÀ DI UN CONDENSATORE; CAPACITÀ DI UN CONDENSATORE A FACCE PIANE PARALLELE, CONDENSATORE A FACCE PIANE PARALLELO CON DIELETTRICO).

I CIRCUITI ELETTRICI:

- LA CORRENTE ELETTRICA
- LA PRIMA LEGGE DI OHM
- RESISTIVITÀ E SECONDA LEGGE DI OHM.
- RESISTORI IN SERIE E PARALLELO.
- GENERATORI DI TENSIONE IDEALI E REALI.
- LE LEGGI DI KIRCHHOFF (LEGGE DEI NODI E DELLE MAGLIE).
- POTENZA DISSIPATA NEI CIRCUITI.
- CIRCUITI CON CONDENSATORI (CONDENSATORI IN SERIE E PARALLELO).

IL MAGNETISMO:

- IL CAMPO MAGNETICO E LINEE DEL CAMPO MAGNETICO (IL CAMPO MAGNETICO TERRESTRE).
- CONFRONTO TRA CAMPO MAGNETICO E CAMPO ELETTRICO.
- ESPERIMENTI SUL CAMPO MAGNETICO (ESPERIMENTO DI OERSTED, ESPERIMENTO DI FARADAY, ESPERIMENTO DI AMPÈRE).
- INTENSITÀ DEL CAMPO MAGNETICO E IL VETTORE CAMPO MAGNETICO.
- FORZA MAGNETICA DI UN FILO PERCORSO DA CORRENTE E LEGGE DI BIOT SAVART.
- CAMPO MAGNETICO DI UNA SPIRA.
- CAMPO MAGNETICO DI UN SOLENOIDE.
- LA FORZA DI LORENTZ.
- MOTO DI UNA CARICA IN UN CAMPO MAGNETICO UNIFORME.
- FLUSSO DEL CAMPO MAGNETICO.
- CIRCUITAZIONE DEL CAMPO MAGNETICO.
- PROPRIETÀ MAGNETICHE DEI MATERIALI.

ELETTROMAGNETISMO:

- LA CORRENTE INDOTTA.
- LA LEGGE DI FARADAY NEUMANN E LA SUA DIMOSTRAZIONE.
- LA LEGGE DI LENTZ.

LE EQUAZIONI DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE ⁽¹⁾:

- FLUSSO E CIRCUITAZIONE.
- PRIMA EQUAZIONE DI MAXWELL: TEOREMA DI GAUSS PER IL CAMPO ELETTRICO.
- SECONDA EQUAZIONE DI MAXWELL: TEOREMA DI GAUSS PER IL CAMPO MAGNETICO.
- TERZA EQUAZIONE DI MAXWELL: LA LEGGE DI FARADAY - NEUMANN - LENZ.
- QUARTA EQUAZIONE DI MAXWELL: LA LEGGE DI AMPERE-MAXWELL E LA CORRENTE DI SPOSTAMENTO.
- ONDE ELETTROMAGNETICHE E RELAZIONE TRA ENERGIA, FREQUENZA E LUNGHEZZA D'ONDA.
- LO SPETTRO ELETTROMAGNETICO.

LA TEORIA DELLA RELATIVITÀ RISTRETTA ^{(*)(1)}

- I DUE POSTULATI DELLA TEORIA DELLA RELATIVITÀ RISTRETTA.
- FATTORE DI LORENTZ.

- DILATAZIONE DEI TEMPI
- CONTRAZIONE DELLE LUNGHEZZE.

() GLI ARGOMENTI INDICATI CON L'ASTERISCO VERRANNO SVOLTI DOPO IL 15 MAGGIO.*

(1) LE LEZIONI RIGUARDANTI LE EQUAZIONI DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE SONO STATE PRINCIPALMENTE TEORICHE LASCIANDO POCO SPAZIO ALLA PARTE DEGLI ESERCIZI.

EDUCAZIONE CIVICA

IL CASO ALAN TURING (FILM IMITATION GAME) E PRODUZIONE DI UN ELABORATO DI CLASSE SULL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE.

SCIENZE MOTORIE

DOCENTE: CECILIA STRAMBINI

ORE SETTIMANALI: 2

La classe nel complesso si è dimostrata puntuale, partecipe alle attività proposte e ha dato una buona risposta alle indicazioni metodologiche utilizzate. Il gruppo classe, attraverso un approccio dinamico e coinvolgente all'apprendimento, si è mostrato in grado di autogestire il proprio lavoro, perseverando nel proseguimento degli obiettivi durante tutto l'anno scolastico. Il profitto medio della classe, tenendo conto dei livelli di partenza e delle difficoltà oggettive iniziali, è stato soddisfacente e corrispondente alle aspettative. Per quanto riguarda l'articolazione del programma le attività hanno avuto una connotazione prevalentemente pratica, in linea con le indicazioni nazionali.

Attività pratiche:

- Fase di osservazione iniziale per conoscere la situazione relativa alla preparazione fisica
- Esercizi e verifiche sulle capacità coordinative degli arti inferiori
- Esercitazioni sulle capacità coordinative combinate
- Esercitazioni e verifiche sulla capacità aerobica nella corsa
- Esercitazioni e verifiche sulla capacità anaerobica e sulla velocità
- Giochi di gruppo e in squadra

Oltre alle lezioni prevalentemente di ordine pratico, si sono affrontati i seguenti contenuti e approfondimenti:

- Alimentazione: i principi generali, i nutrienti di base, piramide alimentare standard e specifica in base alla fascia d'età e/o al tipo di attività sportiva
- Principi base di anatomia (apparato locomotore e apparato cardiovascolare)
- Sport/discipline maschili e femminili
- Etica e fairplay nello sport e nella vita
- Le professioni nello sport ed il business (Università di Scienze Motorie)
- Dipendenze da sostanze, alcool e gioco; il doping nello sport

LATINO

TESTO IN ADOZIONE: GIOVANNA GARBARINO, *LUMINIS ORAE* VOLUME 2 E VOLUME 3 PARAVIA

L'ETÀ DI AUGUSTO

ELEGIA LATINA: ORIGINI E CARATTERISTICHE

(RIPASSO DELL'ANNO PRECEDENTE)

PROPERZIO

ELEGIAE, III 16 L'AMORE TIRANNICO

ELEGIAE, III,3 LA RECUSATIO DELL'EPICA

ELEGIAE, V,4 L'AMORE COLPEVOLE DI TARPEA

OVIDIO

AMORES, I,9 LA MILITIA AMORIS

AMORES, II,4 IL "CATALOGO" DELLE DONNE

HEROIDES, XVI PARIDE SCRIVE A ELENA

HEROIDES, XVI ELENA RISPONDE A PARIDE

ARS AMATORIA, I L'ARTE DI INGANNARE

METAMORFOSI, I, vv. 1-20 " TUTTO PUÒ TRASFORMARSI IN NUOVE FORME"

METAMORFOSI, I, vv. 452-489 LE FRECCHE DI CUPIDO

METAMORFOSI, I, vv. 525-34 INSEGUIMENTO E TRASFORMAZIONE DI DAFNE (LATINO)

METAMORFOSI, III vv. 356-401 IL MITO DI ECO

METAMORFOSI, X vv. 243-294 LA MAGIA DELL'ARTE: IL MITO DI PIGMALIONE

LIVIO

AB URBE CONDITA, PRAEFATIO

AB URBE CONDITA, XXX,30 IL DISCORSO DI ANNIBALE PRIMA DI ZAMA

AB URBE CONDITA, XXX,31, IL DISCORSO DI SCIPIONE PRIMA DI ZAMA

L'ETÀ GIULIO-CLAUDIA

SENECA

IL VALORE DEL TEMPO E IL SIGNIFICATO DELLA VITA

DE BREVI-TATE VITAE,1 (LATINO)

DE BREVI-TATE VITAE, 2

EPISTULAE AD LUCILIUM,1 (LATINO)

DE IRA III,36,1-4 L'ESAME DI COSCIENZA

UN FILOSOFO E LA POLITICA

DE TRANQUILLITATE ANIMI 4,

LA PARTECIPAZIONE ALLA VITA POLITICA : RESISTERE O CEDERE LE ARMI?

DE CLEMENTIA ,I,1-4

IL SAGGIO DI FRONTE ALLE AVVERSITÀ DELLA VITA

DE PROVIDENTIA ,2, 1-2 PERCHÉ AGLI UOMINI BUONI CAPITANO DISGRAZIE?

EPISTULAE AD LUCILIUM ,70, 4-5;8-16

IL SAPIENTE E GLI ALTRI UOMINI

EPISTULAE AD LUCILIUM,47,1-4 COME DEVONO ESSERE TRATTATI GLI SCHIAVI (LATINO)

EPISTULAE AD LUCILIUM, 47,10-13 I “VERI “ SCHIAVI

LUCANO

PHARSALIA, I, vv. 1-32 vv 1-13 L'ARGOMENTO DEL POEMA (LATINO)

PHARSALIA, I, vv 129-157 I RITRATTI DI POMPEO E CESARE

PHARSALIA, II, vv. 380-81 IL RITRATTO DI CATONE

PETRONIO

SATYRICON, 32-34 L'INGRESSO DI TRIMALCHIONE

SATYRICON 75,8-11; 76;77,2-6 DA SCHIAVO A RICCO IMPRENDITORE

SATYRICON, 111,;112,1-8 LA MATRONA DI EFESO. UN SOLDATO VITTORIOSO

L'ETÀ DEI FLAVI

LA POESIA EPICA :

STAZIO: RIPRESA DI VIRGILIO E PROPRIA ORIGINALITÀ

L'EPIGRAMMA

MARZIALE

LA CRISI DEL MECENATISMO IN EPOCA FLAVIA

EPIGRAMMATA, V,56

EPIGRAMMATA, XII,18

DICHIARAZIONI DI POETICA

EPIGRAMMATA, X,4

EPIGRAMMATA, VIII,3 (MATERIALE DOCENTE)

EPIGRAMMATA, I, 4

LA RAPPRESENTAZIONE COMICA DELLA REALTÀ

EPIGRAMMATA, I,10 (LATINO)

EPIGRAMMATA, XI,18

EPIGRAMMATA, VIII,79

EPIGRAMMATA, X,33

EPIGRAMMATA,X,30 (MATERIALE DOCENTE)

GLI EPIGRAMMI SERI: IDEALE DI VITA ED AFFETTI

EPIGRAMMATA, I,15

EPIGRAMMATA ,VII, 47 (MATERIALE DOCENTE)

EPIGRAMMATA,XII, ,24 (MATERIALE DOCENTE)

EPIGRAMMATA ,IV,34 (LATINO)

L'ORATORIA E IL RECUPERO DEL MODELLO CICERONIANO

QUINTILIANO

INSTITUTIO ORATORIA, PROEMIUM,9-12

INSTITUTIO ORATORIA. ,I,2,11-13;18-20 L'INSEGNAMENTO COLLETTIVO

INSTITUTIO ORATORIA, I,3,8-12 L'INTERVALLO E IL GIOCO

INSTITUTIO ORATORIA I,3,14-17 LE PUNIZIONI

INSTITUTIO ORATORIA ,X,1,125-131 SEVERO GIUDIZIO SU SENECA

L'ETÀ DI TRAIANO E DI ADRIANO

GIOVENALE

SATIRA I, vv. 1-87; 147-171 PERCHÉ SCRIVERE SATIRE?

SATIRA VI, vv. 231-41; 246-267; 434-456 INVETTIVA CONTRO LE DONNE

PLINIO IL GIOVANE

EPISTULAE, VI, 16 L'ERUZIONE DEL VESUVIO

EPISTULAE, X, 96-97 GOVERNATORE E IMPERATORE DI FRONTE AL PROBLEMA DEI CRISTIANI

TACITO

AGRICOLA, 30 DENUNCIA DELL'IMPERIALISMO ROMANO NEL DISCORSO DI UN CAPO BARBARO

GERMANIA, 18, 19 VIZI DEI ROMANI E VIRTÙ DEI BARBARI

HISTORIAE I, 1 L'INIZIO DELLE *HISTORIAE*

ANNALES, I, 1 SINE IRA ET STUDIO

IL PRINCIPATO DI NERONE

ANNALES, XIII, 15-16 L'UCCISIONE DI BRITANNICO

ANNALES, XIV, 5; 7-8 SCENE DA UN MATRICIDIO

L'ETÀ DEGLI ANTONINI

APULEIO

METAMORFOSI, I, 1-3

METAMORFOSI, XI, 13-15 IL SIGNIFICATO DELLE VICENDE DI LUCIO

METAMORFOSI, VI, 22-24 LA CONCLUSIONE DELLA FABELLA

DOCENTE

PROF.SSA CINZIA LA GUARDIA

ALLEGATO B

Simulazioni prima prova e griglie di valutazione

SIMULAZIONE PRIMA PROVA ESAME DI STATO A.S. 2023/2024 - Liceo scientifico Cavour

TIPOLOGIA A – TESTO LETTERARIO: POESIA

Umberto Saba

Mio padre è stato per me l'assassino

Mio padre è stato per me "l'assassino",

fino ai vent'anni che l'ho conosciuto.

Allora ho visto ch'egli era un bambino,

e che il dono ch'io ho da lui l'ho avuto.

Aveva in volto il mio sguardo azzurrino,

un sorriso, in miseria, dolce e astuto.

Andò sempre pel mondo pellegrino;

più d'una donna l'ha amato e pasciuto.

Egli era gaio e leggero; mia madre

Tutti sentiva della vita i pesi.

Di mano ei gli sfuggì come un pallone.

"Non somigliare – ammoniva – a tuo padre".

Ed io più tardi in me stesso lo intesi:

erano due razze in antica tenzone.

Si tratta di un componimento dal Canzoniere di U. Saba:

- Ricavane una parafrasi.

- A quale antica struttura metrica corrisponde?

- Con quale schema delle rime?

- Quali sono le figure retoriche che individui, e a quale fine rispondono?

- Rifletti sulle figure genitoriali che Saba delinea.
- Quali sono le loro caratteristiche antitetiche, e come infine il poeta ne spiega la genesi.
- Vi sono elementi che possano consentire una lettura in chiave psicoanalitica?

Produzione

Partendo dal testo di Saba, rifletti sulla funzione e le contraddizioni che caratterizzano la figura paterna nella letteratura di fine Ottocento e di primo Novecento.

TIPOLOGIA A TESTO LETTERARIO: PROSA Luigi Pirandello

Il “suicidio” di Adriano Meis

(da *Il fu Mattia Pascal*, cap. XVI)

Quasi alla conclusione del romanzo, Adriano Meis, alias Mattia Pascal, non sopportando più di vivere nella finzione, decide di far suicidare Adriano Meis per riappropriarsi dell'identità rifiutata. Il passo è tratto dal capitolo XVI del *Fu Mattia Pascal*.

Un brivido mi colse, di sgomento, che fece d'un subito insorgere con impeto rabbioso tutte le mie vitali energie armate di un sentimento d'odio contro coloro che, da lontano, m'obbligavano a finire, come avevan voluto, là, nel molino della Stia 1 . Esse, Romilda 2 e la madre, mi avevan gettato in questi frangenti: ah, io non avrei mai pensato di simulare un suicidio per liberarmi di loro. Ed ecco, ora, dopo essermi aggirato due anni, come un'ombra, in quella illusione di vita oltre la morte, mi vedevo costretto, forzato, trascinato pei capelli a eseguire su me la loro condanna. Mi avevano ucciso davvero! Ed esse, esse sole si erano liberate di me...

Un fremito di ribellione mi scosse. E non potevo io vendicarmi di loro, invece d'uccidermi? Chi stavo io per uccidere? Un morto... nessuno...

Restai, come abbagliato da una strana luce improvvisa. Vendicarmi! Dunque, ritornar lì, a Miragno 3 ? Uscire da quella menzogna che mi soffocava, divenuta ormai insostenibile; ritornar vivo per loro castigo, col mio vero nome, nelle mie vere condizioni, con le mie vere e proprie infelicità? Ma le presenti? Potevo scuotermele di dosso, così, come un fardello esoso 4 che si possa gettar via? No, no, no! Sentivo di non poterlo fare. E smaniavo lì, sul ponte, ancora incerto della mia sorte. Frattanto, ecco, nella tasca del mio pastrano 5 palpavo, stringevo con le dita irrequiete qualcosa che non riuscivo a capir che fosse. Alla fine, con uno scatto di rabbia, la trassi fuori. Era il mio berrettino da viaggio, quello che, uscendo di casa per far visita al marchese Giglio, m'ero cacciato in tasca, senza badarci. Feci per gittarlo al fiume, ma – sul punto – un'idea mi balenò; una riflessione, fatta durante il viaggio da Alenga a Torino, mi tornò chiara alla memoria.

– Qua, – dissi, quasi inconsciamente, tra me, – su questo parapetto... il cappello ... il bastone... Sì! Com'esse là, nella gora del molino, Mattia Pascal; io, qua, ora, Adriano Meis... Una volta per uno! Ritorno vivo; mi vendicherò! Un sussulto di gioia, anzi un impeto di pazzia m'investì, mi sollevò. Ma sì! ma sì! Io non dovevo uccider me, un morto, io dovevo uccidere quella folle, assurda finzione che m'aveva torturato, straziato due anni, quell'Adriano Meis, condannato a essere un vile, un bugiardo, un miserabile; quell'Adriano Meis dovevo uccidere, che essendo, com'era, un nome falso, avrebbe dovuto

aver pure di stoppa il cervello, di cartapesta il cuore, di gomma le vene, nelle quali un po' d'acqua tinta avrebbe dovuto scorrere, invece di sangue: allora sì! Via, dunque, giù, giù, tristo fantoccio odioso! Annegato, là, come Mattia Pascal! Una volta per uno! Quell'ombra di vita, sorta da una menzogna macabra, si sarebbe chiusa degnamente, così, con una menzogna macabra! E riparavo tutto! Che altra soddisfazione avrei potuto dare ad Adriana 6 per il male che le avevo fatto? Ma l'affronto di quel farabutto 7 dovevo tenermelo? Mi aveva investito a tradimento, il vigliacco! Oh, io ero ben sicuro di non aver paura di lui. Non io, non io, ma Adriano Meis aveva ricevuto l'insulto. Ed ora, Adriano Meis s'uccideva.

Non c'era altra via di scampo per me! Un tremore, intanto, mi aveva preso, come se io dovessi veramente uccidere qualcuno. Ma il cervello mi s'era d'un tratto snebbiato, il cuore alleggerito, e godevo d'una quasi ilare lucidità di spirito. Mi guardai attorno. Sospettai che di là, sul Lungotevere, ci potesse essere qualcuno, qualche guardia, che – vedendomi da un pezzo sul ponte – si fosse fermata a spiarmi. Volli accertarmene: andai, guardai prima la Piazza della Libertà, poi per il Lungotevere dei Mellini. Nessuno! Tornai allora indietro; ma, prima di rifarmi sul ponte, mi fermai tra gli alberi, sotto un fanale: strappai un foglietto dal taccuino e vi scrissi col lapis: Adriano Meis. Che altro? nulla. L'indirizzo e la data. Bastava così. Era tutto lì, Adriano Meis, in quel cappello, in quel bastone. Avrei lasciato tutto là, a casa, abiti, libri... Il denaro, dopo il furto, l'avevo con me.

Ritornai sul ponte, cheto, chinato. Mi tremavano le gambe, e il cuore mi tempestava in petto. Scelsi il posto meno illuminato dai fanali, e subito mi tolsi il cappello, infissi nel nastro il biglietto ripiegato, poi lo posai sul parapetto, col bastone accanto; mi cacciai in capo il providenziale berrettino da viaggio che m'aveva salvato, e via, cercando l'ombra, come un ladro, senza volgermi addietro.

- 1. Stia: fiume le cui acque alimentano il mulino dove era stato rinvenuto il cadavere di uno sconosciuto scambiato per Mattia Pascal.*
- 2. Romilda: la moglie di Mattia Pascal.*
- 3. Miragno: si tratta del luogo di nascita di Mattia Pascal.*
- 4. esoso: che è costato parecchio.*
- 5. pastrano: cappotto.*
- 6. Adriana: la figlia del signor Paleari, l'affittacamere dove abita Adriano Meis. Adriana e Adriano sono innamorati.*
- 7. farabutto: il cognato di Adriana che in un alterco ha offeso il Meis.*

Comprensione del testo

- 1. Dove si svolge la vicenda? Rileva nel brano gli elementi utili a definire gli spazi della narrazione.*
- 2. Quali meditazioni animano Mattia/Adriano?*
- 3. Quali azioni compie? Rispondi in modo sintetico.*

Analisi del testo

- 4. In quale persona avviene la narrazione dei fatti? Il personaggio narrante e il lettore sono a conoscenza degli stessi fatti o uno dei due ha una maggiore informazione?*

5. Individua nel testo l'utilizzo del discorso diretto, rilevandone la frequenza e l'efficacia sul piano espressivo e in relazione al contenuto. Nel rispondere, osserva nell'intero brano anche l'insistito ricorso, da parte del narratore, a interrogazioni ed esclamazioni.
6. Individua nel brano il ricorso alla similitudine: con quale intento la utilizza il narratore? Nel rispondere, considera con attenzione gli eventi narrati.
7. Nel brano ricorrono frequentemente i termini «ombra», «illusione», «menzogna», «finzione», «fantoccio»: c'è una corrispondenza tra queste scelte lessicali e il tema affrontato?
8. Rintraccia nel testo i vocaboli e/o le espressioni che connotano negativamente il protagonista: quali caratteristiche pongono in risalto della sua personalità e della sua condizione? Nel rispondere, considera le vicende del romanzo cui il brano fa implicitamente riferimento.
9. In quali punti del testo è possibile individuare, sebbene in controluce, riferimenti a una sorta di "messa in scena" teatrale? Nel rispondere, considera anche dettagli apparentemente irrilevanti (scenari, gesti, oggetti, ecc.) della narrazione. Interpretazione complessiva e approfondimenti
10. A partire dal brano analizzato, e tenendo presente i fondamentali presupposti della poetica pirandelliana, sviluppa una riflessione complessiva sul tema del rapporto fra vita e morte considerando sia altre opere narrative dell'autore che conosci, sia la sua produzione teatrale in riferimento a quanto letto o visto in rappresentazione scenica.
11. Confronta questo brano con pagine di altri autori, contemporanei o non, che abbiano trattato il tema del doppio e quello dell'inetto, prestando particolare attenzione agli opportuni riferimenti ai contesti a cui appartengono.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI DI ITALIANO - TIPOLOGIA A

Alunno/a _____

INDICATORI GENERALI	Nullo	Gravemente insufficiente	Insufficiente	Sufficiente	Discreto	Buono	Ottimo	Punti
	1	2-8	9-11	12	13-15	16-18	19-20	
Ideazione, organizzazione del testo; coesione e coerenza testuale	Non rilevabile	Struttura caotica e casuale; evidenti incoerenze nelle argomentazioni	Struttura non sempre coerente; poche idee portanti appena accennate	Struttura semplice ma coerente, riconoscibile sviluppo espositivo	Struttura coerente e articolata	Struttura articolata; coerente e coeso sviluppo delle argomentazioni	Struttura coerente e ben articolata; organico e approfondito sviluppo delle argomentazioni	
Competenze linguistiche: correttezza grammaticale, lessico, punteggiatura	Non rilevabile	Numerosi errori di ortografia e punteggiatura; difficoltà evidenti nella costruzione anche di periodi semplici, gravi improprietà lessicali	Improprietà lessicali; costruzione dei periodi faticosa	Periodi sostanzialmente corretti anche se non privi di improprietà sintattiche; lessico semplice ma adeguato	Esposizione nel complesso scorrevole, lineare e corretta; lessico generalmente appropriato	Periodi ben articolati; lessico accurato, buon uso di termini del linguaggio disciplinare specifico	Periodi ariosi e articolati; lessico accurato e preciso; uso esatto di termini del linguaggio disciplinare specifico	
Conoscenza dei contenuti; capacità rielaborative e logico-critiche	Non rilevabile	Conoscenze molto scarse; scarsi tentativi di rielaborazione; considerazioni di elementare logicità	Conoscenze superficiali o approssimative; scarsi esiti di rielaborazione	Conoscenze talvolta parziali, ma semplici e abbastanza chiare; rielaborazione limitata, ma logica e prevalentemente corretta	Conoscenze lineari e chiare; rielaborazione ordinata; pertinenti, ma sporadici riferimenti interdisciplinari	Conoscenze ampie, chiare e articolate; rielaborazione articolata con appropriati riferimenti interdisciplinari	Conoscenze approfondite e ben articolate; consapevolezza nella rielaborazione con spunti di originalità; pertinenti e ampi riferimenti interdisciplinari	
INDICATORI SPECIFICI								
Rispetto delle consegne e coerenza con la tipologia	Non rilevabile	Non coglie il senso della traccia; non rispetta i vincoli posti nella consegna	Tratta troppo genericamente punti della traccia; non rispetta tutte le consegne	Tratta i punti della traccia in maniera semplice	Tratta i punti della traccia, evidenziando i nessi logici con coerenza	Sviluppa ampiamente e con coerenza i punti della traccia	Sviluppa, approfondisce e rielabora in maniera originale e organica i punti della traccia	
Comprensione e analisi del testo	Non rilevabile	Non comprende i temi principali del testo; non identifica i caratteri retorico-formali	Comprende parzialmente i temi; identifica parzialmente gli aspetti retorico-formali	Comprende in generale il senso del testo; identifica i principali aspetti retorico-formali	Identifica correttamente temi generali e le parole chiave; identifica i principali aspetti retorico-formali e ne spiega la funzione	Individua e spiega in maniera approfondita i temi del testo e le parole chiave; individua gli aspetti retorico-formali e ne spiega la funzione in modo adeguato	Comprende e discute in maniera ampia, approfondita e critica i temi; compie un'analisi ampia e integrata tra l'individuazione e il valore degli aspetti retorico-formali	

Il voto si ottiene dividendo il totale dei punti per cinque e arrotondando

VOTO _____/20

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI DI ITALIANO - TIPOLOGIA B

Alunno/a _____

INDICATORI GENERALI	Nulla	Gravemente insufficiente	Insufficiente	Sufficiente	Discreto	Buono	Ottimo	Punti
	1	2-8	9-11	12	13-15	16-18	19-20	
Ideazione, organizzazione del testo; coesione e coerenza testuale	Non rilevabili	Struttura caotica e casuale; evidenti incoerenze nelle argomentazioni	Struttura non sempre coerente; poche idee portanti appena accennate	Struttura semplice ma coerente, riconoscibile sviluppo espositivo	Struttura coerente e articolata	Struttura articolata; coerente e coeso sviluppo delle argomentazioni	Struttura coerente e ben articolata; organico e approfondito sviluppo delle argomentazioni	
Competenze linguistiche: correttezza grammaticale, lessico, punteggiatura	Non rilevabili	Numerosi errori di ortografia e punteggiatura; difficoltà evidenti nella costruzione anche di periodi semplici, gravi improprietà lessicali	Improprietà lessicali; costruzione dei periodi faticosa	Periodi sostanzialmente corretti anche se non privi di improprietà sintattiche; lessico semplice ma adeguato	Esposizione nel complesso scorrevole, lineare e corretta; lessico generalmente appropriato	Periodi ben articolati; lessico accurato, buon uso di termini del linguaggio disciplinare specifico	Periodi ariosi e articolati; lessico accurato e preciso; uso esatto di termini del linguaggio disciplinare specifico	
Conoscenza dei contenuti; capacità rielaborative e logico-critiche	Non rilevabili	Conoscenze molto scarse; scarsi tentativi di rielaborazione; considerazioni di elementare logicità	Conoscenze superficiali o approssimative; scarsi esiti di rielaborazione	Conoscenze talvolta parziali, ma semplici e abbastanza chiare; rielaborazione limitata, ma logica e prevalentemente e corretta	Conoscenze lineari e chiare; rielaborazione ordinata; pertinenti, ma sporadici riferimenti interdisciplinari	Conoscenze ampie, chiare e articolate; rielaborazione articolata con appropriati riferimenti interdisciplinari	Conoscenze approfondite e ben articolate; consapevolezza nella rielaborazione con spunti di originalità; pertinenti e ampi riferimenti interdisciplinari	
INDICATORI SPECIFICI								
Rispetto delle consegne e coerenza con la tipologia	Non rilevabili	Non coglie il senso della traccia; non rispetta i vincoli posti nella consegna	Tratta troppo genericamente i punti della traccia; non rispetta tutte le consegne	Tratta i punti della traccia in maniera semplice	Tratta i punti della traccia, evidenziando i nessi logici con coerenza	Sviluppa ampiamente e con coerenza i punti della traccia, utilizza corretti riferimenti culturali	Sviluppa, approfondisce e rielabora in maniera originale e organica i punti della traccia, con riferimenti culturali corretti e congrui	
Comprensione del testo	Non rilevabili	Non comprende la tesi e le argomentazioni; non coglie i nessi	Inserisce informazioni superflue e/o inesatte e/o omette informazioni importanti	Comprende in generale il senso del testo, pur tralasciando alcune informazioni importanti	Identifica correttamente tesi e argomentazioni principali, ma non sempre usa i connettivi in modo efficace	Identifica correttamente tesi e snodi argomentativi, restituendo il senso complessivo del testo attraverso connettivi appropriati	Identifica con correttezza e completezza tesi e snodi argomentativi, fornendo informazioni ben collegate da connettivi efficaci	

Il voto si ottiene dividendo il totale dei punti per cinque e arrotondando

VOTO _____/20

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEGLI ELABORATI DI ITALIANO - TIPOLOGIA C

Alunno/a _____

INDICATORI GENERALI	Nulla	Gravemente insufficiente	Insufficiente	Sufficiente	Discreto	Buono	Ottimo	Punti
	1	2-8	9-11	12	13-15	16-18	19-20	
Ideazione, organizzazione del testo; coesione e coerenza testuale	Non rilevabili	Struttura caotica e casuale; evidenti incoerenze nelle argomentazioni	Struttura non sempre coerente; poche idee portanti appena accennate	Struttura semplice ma coerente, riconoscibile sviluppo espositivo	Struttura coerente e articolata	Struttura articolata; coerente e coeso sviluppo delle argomentazioni	Struttura coerente e ben articolata; organico e approfondito sviluppo delle argomentazioni	
Competenze linguistiche: correttezza grammaticale, lessico, punteggiatura	Non rilevabili	Numerosi errori di ortografia e punteggiatura; difficoltà evidenti nella costruzione anche di periodi semplici, gravi improprietà lessicali	Improprietà lessicali; costruzione dei periodi faticosa	Periodi sostanzialmente corretti anche se non privi di improprietà sintattiche; lessico semplice ma adeguato	Esposizione nel complesso scorrevole, lineare e corretta; lessico generalmente appropriato	Periodi ben articolati; lessico accurato, buon uso di termini del linguaggio disciplinare specifico	Periodi ariosi e articolati; lessico accurato e preciso anche nell'uso esatto di termini del linguaggio disciplinare specifico	
Conoscenza dei contenuti; capacità rielaborative e logico-critiche	Non rilevabili	Conoscenze molto scarse; scarsi tentativi di rielaborazione; considerazioni di elementare logicità	Conoscenze superficiali o approssimative; scarsi esiti di rielaborazione	Conoscenze talvolta parziali, ma semplici e abbastanza chiare; rielaborazione limitata, ma logica e prevalentemente corretta	Conoscenze lineari e chiare; rielaborazione ordinata; pertinenti, ma sporadici riferimenti interdisciplinari	Conoscenze ampie, chiare e articolate; rielaborazione articolata con appropriati riferimenti interdisciplinari	Conoscenze approfondite e ben articolate; consapevolezza nella rielaborazione con spunti di originalità; pertinenti e ampi riferimenti interdisciplinari	
INDICATORI SPECIFICI								
Rispetto delle consegne e coerenza con la tipologia	Non rilevabili	Non coglie il senso della traccia; non rispetta i vincoli posti nella consegna	Tratta troppo genericamente le richieste della traccia; non rispetta tutte le consegne	Soddisfa le richieste della traccia in maniera semplice	Soddisfa le richieste della traccia e sottolinea i nessi logici con coerenza	Sviluppa ampiamente e con coerenza le richieste della traccia	Sviluppa, approfondisce e rielabora in maniera originale e organica le richieste della traccia	
Riferimenti culturali, giudizi critici	Non rilevabili	Riferimenti culturali scarsi e/o incoerenti	Riferimenti culturali frammentari e non sempre coerenti	Riferimenti culturali sostanzialmente coerenti	Riferimenti culturali e giudizio critico nel complesso coerenti	Riferimenti culturali ampi e articolati, giudizio critico ben argomentato	Riferimenti culturali approfonditi e originali, giudizio critico articolato, valutazioni personali	

Il voto si ottiene dividendo il totale dei punti per cinque e arrotondando

VOTO _____/20

Griglia valutazione matematica

Indicatori	Live Ili	Descrittori	Evidenze			
			PROBLEMA 1	PROBLEMA 2	QUESITI	
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati e interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari	1	<ul style="list-style-type: none"> Non analizza correttamente la situazione problematica e ha difficoltà a individuare i concetti chiave e commette molti errori nell'individuare le relazioni tra questi Identifica e interpreta i dati in modo inadeguato e non corretto Usa i codici grafico-simbolici in modo inadeguato e non corretto 	Individua le caratteristiche principali delle funzioni $f_a(x)$. Comprende il ruolo del parametro a nello studio delle funzioni $f_a(x)$. Traccia il grafico di $g(x)$.	Individua dal grafico dato le caratteristiche di $f(x)$. Deduce e traccia il grafico di $f'(x)$ analizzando il grafico di $f(x)$. Esprime l'area del rettangolo $APBO$ da massimizzare in funzione della variabile x .	1 2 3 4 5 6 7 8	0
	2	<ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo parziale e individua in modo incompleto i concetti chiave e/o commette qualche errore nell'individuare le relazioni tra questi Identifica e interpreta i dati in modo non sempre adeguato Usa i codici grafico-simbolici in modo parziale compiendo alcuni errori 				6
	3	<ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo adeguato e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente seppure con qualche incertezza Identifica e interpreta i dati quasi sempre correttamente Usa i codici grafico-simbolici in modo corretto ma con qualche incertezza 				13
	4	<ul style="list-style-type: none"> Analizza la situazione problematica in modo completo e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente Identifica e interpreta i dati correttamente Usa i codici grafico-simbolici matematici con padronanza e precisione 				20
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive e individuare la strategia più adatta	1	<ul style="list-style-type: none"> Non riesce a individuare strategie risolutive o ne individua di non adeguate alla risoluzione della situazione problematica Non è in grado di individuare gli strumenti matematici da applicare Dimostra di non avere padronanza degli strumenti matematici 	Riconosce la condizione di simmetria del grafico di una funzione rispetto all'origine. Riconosce gli strumenti del calcolo differenziale da applicare. Verifica che le ipotesi del teorema di De L'Hospital siano soddisfatte per il limite da calcolare.	Riduce il problema geometrico del calcolo dell'area massima a un problema di massimo in una variabile. Usa gli ordini di infinito o il teorema di De L'Hospital per calcolare l'integrale improprio.	1 2 3 4 5 6 7 8	0
	2	<ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive solo parzialmente adeguate alla risoluzione della situazione problematica Individua gli strumenti matematici da applicare con difficoltà Dimostra di avere una padronanza solo parziale degli strumenti matematici 				7
	3	<ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive adeguate anche se non sempre quelle più efficaci per la risoluzione della situazione problematica Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto Dimostra buona padronanza degli strumenti matematici anche se manifesta qualche incertezza 				16
	4	<ul style="list-style-type: none"> Individua strategie risolutive adeguate e sceglie la strategia ottimale per la risoluzione della situazione problematica Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto e con abilità Dimostra completa padronanza degli strumenti matematici 				25

Griglia di valutazione per la simulazione Zanichelli della prova di matematica

<p>Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> Applica la strategia risolutiva in modo errato e/o incompleto Sviluppa il processo risolutivo con errori procedurali e applica gli strumenti matematici in modo errato e/o incompleto Esegue numerosi e rilevanti errori di calcolo 	<p>Studia le funzioni $f_a(x)$ individuando in particolare l'asintoto e gli estremi. Ricava $g(x)$ trovando il valore di a mediante l'informazione sul segmento CD. Ricava $h(x)$ trovando il valore di a mediante l'informazione sulla simmetria del grafico. Determina il valore dell'area usando l'integrale definito. Calcola il limite applicando il teorema di De L'Hospital.</p>	<p>Ricava i valori di a e b mediante le informazioni sul massimo relativo e sul punto che appartiene al grafico. Determina le coordinate del flesso F. Determina le coordinate di P che rendono massima l'area del rettangolo $APBO$ studiando gli intervalli di monotonia di $A(x)$. Calcola l'integrale improprio.</p>	<p>1 2 3 4 5 6 7 8</p>	0 - 5	<p>.....</p>
	2	<ul style="list-style-type: none"> Applica la strategia risolutiva in modo parziale e non sempre appropriato Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto e applica gli strumenti matematici in modo solo parzialmente corretto Esegue numerosi errori di calcolo 				6 - 12	
	3	<ul style="list-style-type: none"> Applica la strategia risolutiva in modo corretto e coerente anche se con qualche imprecisione Sviluppa il processo risolutivo in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici in modo quasi sempre corretto e appropriato Esegue qualche errore di calcolo 				13 - 19	
	4	<ul style="list-style-type: none"> Applica la strategia risolutiva in modo corretto, coerente e completo Sviluppa il processo risolutivo in modo completo e applica gli strumenti matematici con abilità e in modo appropriato Esegue i calcoli in modo corretto e accurato 				20 - 25	
<p>Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo confuso e frammentato la scelta della strategia risolutiva Commenta con linguaggio matematico non adeguato i passaggi fondamentali del processo risolutivo Non riesce a valutare la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 	<p>Dimostra che massimo e minimo relativi sono unici, analizzando gli intervalli di monotonia della funzione $f_a(x)$. Dimostra che il grafico di $f_a(x)$ ammette un solo asintoto. Dimostra che la retta</p>	<p>Spiega come ha ricavato il grafico qualitativo di $f'(x)$ dal grafico di $f(x)$. Spiega il significato geometrico dell'integrale improprio proposto. Argomenta i passaggi della risoluzione.</p>	<p>1 2 3 4 5 6 7 8</p>	0 - 4	<p>.....</p>
	2	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo parziale la scelta della strategia risolutiva Commenta con linguaggio matematico adeguato ma non sempre rigoroso i passaggi fondamentali del processo risolutivo Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema in modo sommario 				5 - 10	
	3	<ul style="list-style-type: none"> Giustifica in modo completo la scelta della strategia 				11 - 16	

		risolutiva <ul style="list-style-type: none"> • Commenta con linguaggio matematico adeguato anche se con qualche incertezza i passaggi del processo risolutivo • Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 	tangente in C a $f_a(x)$ ha in comune con il grafico anche il punto D . Argomenta i passaggi della risoluzione.					
	4	<ul style="list-style-type: none"> • Giustifica in modo completo ed esauriente la scelta della strategia risolutiva • Commenta con ottima padronanza del linguaggio matematico i passaggi fondamentali del processo risolutivo • Valuta costantemente la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema 					17 - 20	
							PUNTEGGIO

Il voto si ottiene dividendo il punteggio totale per 10.

[Rielaborata dalla documentazione del MIUR]