

**I.M.S. “Giordano Bruno” – Roma**

**Anno Scolastico 2024-2025**

**Contenuti disciplinari svolti**

**Classe 5 CL**

I.M.S. "Giordano Bruno" – Roma  
Anno Scolastico 2024-2025  
Contenuti disciplinari svolti di Italiano

Classe V CL  
Prof.ssa Maria Luisa Barreca

**Libri di testo:**

**Baldi Giusso Razetti Zaccaria I CLASSICI NOSTRI CONTEMPORANEI**

**Paravia Pearson**

**Volumi: 4- 5.1- 5.2 - 6**

**Il Romanticismo**

Il contesto storico e culturale

La polemica tra classicisti e romantici.

Il grande romanzo dell'Ottocento.

Il secolo del romanzo.

Il romanzo in Francia, in Inghilterra, in Russia.

**Alessandro Manzoni**

La vita e le opere.

Il pensiero e la poetica. I Promessi Sposi. La genesi del romanzo e le fasi della sua elaborazione. La trama e la struttura dell'opera. Il tempo e lo spazio. Il sistema dei personaggi. Autore e narratore. I temi principali.

Inni Sacri

Le Odi. Le tragedie.

Il cinque maggio.

Adelchi: la trama.

**Giacomo Leopardi.**

La vita e le opere. Il pensiero e la poetica.

Zibaldone.

La poetica del vago e dell'indefinito.

La teoria del piacere.

Testi:

Dai Canti

Il passero solitario

La ginestra

L'infinito

La sera del dì di festa

A Silvia

Alla luna

La quiete dopo la tempesta

Il sabato del villaggio

Dalle Operette morali

Dialogo della Natura e di un Islandese.

Dialogo di un venditore di almanacchi con un passeggiere

**Il secondo Ottocento.** Caratteri generali. La tendenza al realismo nel romanzo. La Scapigliatura.

**Il Positivismo:** filosofia ed estetica.

**Il Naturalismo francese. Il Verismo italiano.**

Testi:

Il Naturalismo francese: G. Flaubert, "I sogni romantici di Emma"; E. e J. de Goucourt, "Un manifesto del Naturalismo"; E. Zola, "L'alcol inonda Parigi". Il romanzo inglese dell'età vittoriana: C. Dickens, "La città industriale"). Il romanzo russo: F. Dostoevskij, "I labirinti della coscienza: la confessione di Raskolnikov". La letteratura drammatica: H. Ibsen, "La presa di coscienza di una donna". L. Capuana: "Scienza e forma letteraria: l'impersonalità".

**Giosuè Carducci.**

La vita e le opere

Testi:

Pianto antico

Per Vincenzo Caldesi

**Giovanni Verga.**

La vita e le opere.

L'adesione al Verismo ed il ciclo dei Vinti. La crisi dell'individualismo borghese in Verga: La Roba e Mastro Don Gesualdo.

I Malavoglia. Il progetto letterario e la poetica. Il romanzo inteso come opera di ricostruzione intellettuale. L'ideale dell'ostrica e l'eroismo della rinuncia. Il cronotopo dell'idillio familiare. La lingua, lo stile, il punto di vista.

**La tecnica dell'impersonalità**

Testi:

L'eclisse dell'autore e la regressione del mondo  
da L'amante di Gramigna

Impersonalità e regressione  
da I Malavoglia, Prefazione.

I vinti e la fiumana del progresso  
da Vita dei campi

Rosso Malpelo

Cavalleria rusticana

Jeli il pastore

Nedda

**Il Decadentismo.** Caratteristiche principali. La rottura filosofica di fine '800 e l'estetica del Decadentismo. Il Decadentismo italiano.

**Giovanni Pascoli**

La vita e le opere.

Il pensiero e la poetica.

Testi:

da Myricae

Lavandare

Arano

X Agosto

Novembre

**Gabriele D'Annunzio.** Una vita fuori dai canoni. L'ideologia e la poetica. Il panismo estetizzante del superuomo. La prosa: il romanzo dall'estetismo al superomismo.

Testi:

da Alcyone

La pioggia nel pineto

Dal Notturmo

La prosa notturna

Da Il Piacere

Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti

Una fantasia in bianco maggiore

### **Le avanguardie storiche del Novecento**

Il futurismo e il crepuscolarismo.

La poesia del nuovo secolo in Italia

### **Il nuovo romanzo europeo**

Il romanzo del primo Novecento. Teoria della relatività, psicoanalisi e trasformazioni dell'immaginario. Il tema della inettitudine.

### **La poesia del primo Novecento. Il Crepuscolarismo. I Vociani.**

Luigi Pirandello.

La biografia e la poetica: il saggio sull'umorismo, il "relativismo conoscitivo", la maschera.

Luigi Pirandello

La vita e le opere.

Il pensiero e la poetica.

Il fu Mattia Pascal

Novelle per un anno

Uno, nessuno e centomila.

Così e se vi pare.

Sei personaggi in cerca d'autore

La Lanterninosofia

Testi:

Le Novelle per un anno: dall'Umorismo al Surrealismo.

Testi:

Il Treno ha fischiato.

Ciaula scopre la luna.

### **Italo Svevo**

La vita e le opere.

Il pensiero e la poetica.

Testi:

La coscienza di Zeno

Da "La Coscienza di Zeno.": La prefazione del dottor. S.

Prefazione de La Coscienza di Zeno

L'ultima sigaretta.

### **Il Novecento: l'Ermetismo**

#### **Giuseppe Ungaretti**

La vita e le opere.

La poetica.

L'allegria

Testi:

Fratelli

Mattina

Soldati

Dal "Sentimento del tempo" e "Il dolore"

Non gridate più

### **Eugenio Montale**

La vita e le opere.

Il pensiero e la poetica.

Testi:

Ossi di seppia

Merigiare pallido e assorto

Spesso il male di vivere ho incontrato

### **La narrativa nel secondo dopoguerra**

Primo Levi

L'arrivo nel Lager (Se questo è un uomo)

Nel corso del corrente anno scolastico, tutti gli alunni hanno letto integralmente i seguenti testi:

"Il treno dei bambini" di Viola Ardone;

"Un tram per la vita" di Tea Ranno;

"Nedda", "Rosso Malpelo", "Cavalleria rusticana", "Jeli il pastore" di Giovanni Verga.

**Scrittura.** Nel corso dell'anno sono state somministrate prove volte a potenziare le competenze testuali presupposte dalle tipologie di scrittura A, B e C, previste dall'esame di stato.

Roma, 03/06/2025

La docente  
prof. Maria Luisa Barreca

Programma di Storia

Prof.ssa Alessandra Bruno

Classe 5CL

La guerra franco-prussiana, cause e conseguenze  
L'Europa politica dopo la guerra franco-prussiana  
L'Italia della Sinistra storica e la crisi di fine secolo  
La Belle époque  
La morte di Umberto I, i governi Zanardelli e il decennio giolittiano  
La campagna di Libia  
La I guerra mondiale  
La rivoluzione russa da Lenin a Stalin  
L'Italia dal I dopoguerra al fascismo (compreso il biennio rosso)  
L'Italia fascista  
Le leggi razziali  
La Germania dalla Repubblica di Weimar al Terzo Reich  
  
Leggi di Norimberga  
L'Unione Sovietica e lo stalinismo  
Il mondo verso una nuova guerra: la situazione in Francia, Gran Bretagna, Spagna, Stati Uniti  
La seconda guerra mondiale

Testo di riferimento: Brancati A., Pagliarani T., Comunicare storia. Rizzoli ed.

*Liceo Giordano Bruno – Roma –*

*Programma di Letteratura Inglese A.S. 2024/2025*

**DEFINITIVO**

**5CL Liceo Linguistico**

**Prof.ssa Arianna Casali**

**LIBRO DI TESTO:**

AA. VV, “Amazing Minds Compact”, Pearson Longman

Autori, brani ed estratti, quando non presenti sul libro di testo, sono stati forniti in fotocopia o in formato file pdf (utilizzando Classroom, piattaforma GSuite):

- *The Romantic Age: An Age of Revolutions*
- Early Romantic poetry, the Graveyard school of poets
- The Sublime: a new sensibility; new trends in literature: *On the Sublime, A Philosophical Enquiry into the Origin of Our Ideas of the Sublime and the Beautiful*, E. Burke (extract)
- Thomas Gray: *Elegy Written in a Country Churchyard* (stanzas 1 to 9)
- William Blake: *London* (da *Songs of Experience*, *The Chimney Sweeper* (from *Songs of Innocence*), *The Chimney Sweeper* (from *Songs of Experience*)
- The Gothic and the Gothic novel: general features
- Mary Shelley: *Frankenstein, or the Modern Prometheus*, “A spark of being into a lifeless thing” (extract)
- E.A. Poe and the horror short story: *The Tell-Tale Heart*
- 1<sup>st</sup> Generation Romantic poets: Wordsworth, Coleridge
- William Wordsworth: *Daffodils*; Extract from *Preface to Lyrical Ballads*
- Samuel Taylor Coleridge: *The Rime of the Ancient Mariner*, “The killing of the Albatross”, “A sadder and wiser man” (extracts from *The Rime of the Ancient Mariner*)
- 2<sup>nd</sup> Generation Romantic poets: Keats, Byron e P.B. Shelley
- P.B. Shelley: *Ozymandias*
- George Byron: *She Walks in Beauty*
- Jane Austen and the Comedy of Manners: *Pride and Prejudice*: “Mr and Mrs Bennet”, “Darcy’s proposal”, (extracts)

- *The Victorian Age*: historical background, the Victorian compromise, reforms, Queen Victoria, the role of women, the Empire, Victorian literature and the Victorian novel, the late Victorians
- Charles Dickens: *Oliver Twist*, “Oliver wants some more”, *Hard Times*, “Nothing like facts” (extracts)
- The Brontë Sisters: women writers, the Victorian Woman
- Charlotte Brontë; *Jane Eyre*, "Women feel just as men feel", "Jane and Rochester" (extracts)
- Emily Brontë; *Wuthering Heights*, "Chatherine's ghost" (extract)
- Rudyard Kipling: *The White Man's Burden*
- R.L. Stevenson: *The Strange case of Dr Jekyll and Mr Hyde*, “The story of the door” (extract)
- Oscar Wilde: *The Picture of Dorian Gray*, The Preface, "Dorian Gray kills Dorian Gray" (extracts)
- *The Modern Age*: The Age of Anxiety, 20th century historical and literary background
- Modernism and the modern novel, the “stream of consciousness” and “the interior monologue”
- James Joyce: *Dubliners*: “Eveline” (the complete short story); *Ulysses*
- Virginia Woolf: *To the Lighthouse*: extract “She could be herself by herself”, *Mrs Dalloway*: extract; “Mrs Dalloway said she would by the flowers”
- The War Poets: Rupert Brooke: *The Soldier*; Siegfried Sasson

Roma, 3 giugno 2025

La docente

Prof.ssa Arianna Casali

## **CONTENUTI DISCIPLINARI DI CONVERSAZIONE INGLESE - PROF.SSA KAREN SUE NEIDISH - 5CL**

- Grit and success
  - Video, TED “Grit: the power of passion and perseverance”
- Romanticism
  - Video, “Introduction to The Romantic Movement”
- American History
  - The American Revolution
  - The Declaration of Independence
- Nature in painting: from rural to sublime
  - Constable vs. Turner
- The Regency Era (1811-1820)
- Writers of The Romantic and Victorian Age who managed to go beyond the society they were living in (project)
  - Jane Austen, Mary Shelley, Emily Bronte, Charlotte Bronte, Emily Dickinson, Charles Dickens, and Mary Wollstonecraft
- The Salem Witch Trials vs. The Witch Trial of Bellezza Orsini
  - Video, “What really happened during the Salem witch trials”
- Norway’s alternative prisons compared to the prisons of The USA
  - Video, CNN, “Prison inmate: we get puppies, ice cream, and flowers”
  - Video, Now This, “Norway’s prisons vs. America’s prisons”

- The creation of The United Nations and The Universal Declaration of Human Rights (*Educazione Civica*)
  - Video, “Everyone has the right: Eleanor Roosevelt and The Universal Declaration of Human Rights”
  - Video, “The Universal Declaration of Human Rights”
  - Video, TED, “What are human rights”
- The Convention on the Rights of the Child (*Educazione Civica*)
  - The various articles
- Charles Dickens: his life and accomplishments
  - Roman Polanski’s version of Dickens’, “Oliver Twist”

## **El siglo XIX: El Romanticismo**

Marco histórico-social, literario y cultural.

### **❖ La poesía romántica:**

- José de Espronceda: comentario y análisis “*La canción del pirata*”;
- Gustavo Adolfo Bécquer: “*Rimas*”: comentario y análisis “*RIMA XXI, XI*”;

## **El siglo XIX: El Realismo y el Naturalismo**

Marco histórico-social, literario y cultural.

### **❖ La prosa realista y características del naturalismo español:**

- Benito Pérez Galdós comentario y análisis de “*Fortunata y Jacinta*” (Parte Primera, capítulo III. Escenas de la película *Fortunata y Jacinta*, dirigida por Angelino Fons (1970);
- Benito Pérez Galdós “*Tristana*”;
- Leopoldo Alas Clarín comentario y análisis de “*La Regenta*”. Lectura del texto: “*La conquista de Ana*”, Fragmento del Capítulo III en el que se presenta a Ana Ozores a través de sus recuerdos de infancia, descubriendo como la falta del amor maternal y la soledad son las bases en las que se construye su frágil personalidad que la hacen víctima de la sociedad.

Profundización: *La sociedad. Psicología y mecanismos de evasión de Ana Ozores*, Por Milagrosa Álvarez Hernández.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> [https://cvc.cervantes.es/literatura/clarin\\_espejo/alvarez.htm](https://cvc.cervantes.es/literatura/clarin_espejo/alvarez.htm)

## **Siglo XX: El Modernismo y la Generación del '98**

Marco histórico-social, literario y cultural, artes y artistas

### **❖ El Modernismo:**

- Rubén Darío: comentario y análisis “*Sonatina*”;
- Rubén Darío: comentario y análisis de “La muerte de la emperatriz china”;
- Antoni Gaudí: Sagrada Familia, La Pedrera, Parc Güell.

### **❖ La Generación del '98: principales rasgos de una generación**

- Machado: Campos de Castilla (1912): comentario y análisis del “Poema XXIX”;
- Machado: Soledades, Galerías y otros poemas (1907): comentario y análisis del “Poema VII”;
- Ramón María del Valle – Inclán: comentario y análisis de “*Luces de Bohemia*”, Lectura del texto: “*Qué es el esperpento*”;
- Miguel de Unamuno , “*Niebla*”;
- Miguel de Unamuno: visión de la escena del discurso “Venceréis pero no convenceréis” de la película “Mientras dure la guerra” dirigida por el cineasta Alejandro Amenábar (2019).

## **Siglo XX: Generación del '27**

Marco histórico-social, literario y cultural

- La segunda República;
- La Guerra Civil;

### ❖ **La Generación del 27: rasgos característicos**

- Federico García Lorca: “*Poeta en Nueva York*” comentario y análisis de “*La Aurora*”, “*Romancero Gitano*” comentario y análisis de “Romance de la luna, luna”
- El Teatro lorquiano, los dramas rurales: “*Bodas de Sangre*”, “*Yerma*”, “*La casa de Bernarda Alba*”.
- Reflexión sobre la *simbología lorquiana* a través de la visión de unas escenas de la película “*La casa de Bernarda Alba*” dirigida por Mario Camus (1987).

### **El siglo XX: de la posguerra a la transición**

Marco histórico-social, literario y cultural, artes y artista.

- El franquismo

### **El siglo XXI: de la transición a nuestros días**

Marco histórico-social, literario y cultural, artes y artistas

- Rivas: *¿Qué me quieres, amor?* - *La lengua de las mariposas*

**Temas tratados:** Libertad, Educación, Censura, Figura de la mujer, Crisis de identidad-Alienación, Naturaleza-Hombre, Individuo-Sociedad, Familia, Infancia-Adolescencia.

### **Bibliografía**

M.R. Uribe Mallarino, Alessandro C., L. Dell'Acqua, M.Ercolani, V. Manfredini. *Letras Libres*. Mondadori Education. Milano: 2019.

# CONTENUTI DISCIPLINARI DI CONVERSAZIONE SPAGNOLA- PROF.SSA A. GUARDIANO

## PROGRAMA DE CONVERSACIÓN

- Conversación en clase: trabajos individuales sobre distintos temas: contaminación, vida laboral, hablamos sobre la vida, la belleza, la pena de muerte, violencia sobre las mujeres, estudios universitarios, etc. (exposición oral).
- Trabajos de grupo e individuales sobre distintos temas, exposición oral: La vida laboral, estudios universitarios, la entrevista de trabajo, el curriculum y la carta de presentación, etc.
- Trabajo Práctico: Preparar un "Currículum vitae" en español. Orientación Universitarias. Lenguaje específico, carreras universitarias, títulos, pasos para inscribirse en una facultad. Las 5 mejores universidades argentinas.
- El Día Internacional de la Mujer: Debate
- Debate: "La violencia de género". Identificar y analizar comportamientos asociados al amor o las relaciones sentimentales que pueden ser perjudiciales.
- La censura: exposición oral de las investigaciones sobre artículos de periódicos sobre el tema de la censura.
- Artículo de Larra "Un reo de muerte". Debate sobre la pena de muerte. Debate sobre el fragmento " Casarse pronto y mal"
- Debate: Causas de la desigualdad entre hombres y mujeres. Micromachismos
- Trabajos de grupo y exposición de trabajos sobre el Guernica. Descripción del cuadro. Análisis del contexto histórico. La vida de Pablo Picasso.
- Explotación didáctica de una película: "Las lenguas de las Mariposas": La Guerra Civil y la dictadura de Franco. La situación de España después de la Guerra Civil.
- Explotación didáctica de diferentes temas de actualidad y posibles conexiones interdisciplinarias.
- Producción oral ventajas y desventajas sobre: transporte público o coche, comprar casa o alquilar, los deberes escolares son necesarios, comer fuera o en casa.
- Producción oral. Cambio climático.
- Escucha y comprensión. Podcast de Garcia Lorca. Biografía.
- Producción oral: Reflexión sobre el tema de la prueba escrita "La felicidad depende de nosotros mismo".
- Producción oral: El Día de la Memoria. Recordamos la historia, hagamos memoria.

## Contenuti disciplinari svolti

### Lingua e cultura cinese

a.s 2024-2025

**Docenti Frine Beba Favaloro, Yuanyuan Bu**

MATERIALI - Masini et al., *Parliamo cinese*, Hoepli, 2017; Rossi-Rambaldini, *Scopri e conosci la Cina*, Hoepli, 2021; testi scritti e audio dai manuali e prodotti dalle docenti, podcast.

STRUMENTI - mappe concettuali e mappe mentali; dizionari online di cinese-inglese/italiano; app di intelligenza artificiale.

COMPETENZE COMUNICATIVE - saper interagire, in forma scritta e orale e anche attraverso immagini, su: esperienze, preferenze e progetti di vacanza e di viaggio; progetti futuri di studio sul breve termine, aspetto fisico e personalità; la propria vita usando il *Bazi*, la carta natale cinese (famiglia, lavoro, personalità, desideri sul futuro); abitudini alimentari e di salute e teoria dei Cinque elementi (*wuxing*), con descrizione e consigli; abitudini di acquisto, anche online.

COMPETENZE LINGUISTICHE - saper usare o comprendere, in forma scritta e orale: frasi con lessico adeguato ai temi affrontati; frasi con verbi perno; espressione dell'aspetto del verbo (azione conclusa, esperita, progressiva); comparazione.

COMPETENZE IN LETTERATURA E STORIA - saper interagire, in forma scritta e orale, anche usando la microlingua della letteratura e della storia, su: un'epoca dinastica, un personaggio storico o letterario, un'opera o un autore studiato o letto, indicando le proprie preferenze e i motivi.

CONOSCENZE DI LETTERATURA E STORIA - Lineamenti storico-sociali della Dinastia Tang; personaggi tra Cina e Occidente: il monaco Xuan Zang. Lineamenti storico-sociali della Dinastia Song; autori: Li Qingzhao. Lineamenti storico-sociali della Dinastia Yuan; personaggi tra Cina e Occidente: Marco Polo. Lineamenti storico letterari della Dinastia Ming; personaggi tra Cina e Occidente: il monaco Xuanzang, il gesuita Matteo Ricci. Opere: Wu Cheng'en, "Viaggio in Occidente"; Luo Guanzhong, "Romanzo dei Tre Regni".

Epoca moderna - La Dinastia Qing, chiusura e scontro con l'Occidente; le Guerre dell'Oppio; le Riforme dei 100 giorni. La Repubblica di Cina; Prima Guerra mondiale e Movimento del 4 Maggio; Seconda Guerra mondiale.

NUCLEI CONCETTUALI: storia dei rapporti tra Cina e Occidente; romanzo: istanze tra classici in *baihuawen* e romanzo di inizio '900; la Cina tra le due guerre mondiali.

EDUCAZIONE CIVICA - I deportati dimenticati – campi di concentramento giapponesi in Cina e fascisti in Italia.

Roma, 03/06/25

# CONTENUTI DISCIPLINARI DI FILOSOFIA - PROF. M. MOTTOLESE

## Unità 1 Kant

Il criticismo come filosofia del limite e come sistema di pensiero  
La *Critica della Ragion pura*. Estetica trascendentale - Analitica trascendentale -  
Dialettica trascendentale  
La *Critica della Ragion pratica*. Moralità e istinti umani - Gli imperativi – Caratteri  
della legge morale - Il rapporto con la religione  
Cenni sulla *Critica del giudizio*  
La concezione kantiana della storia e della politica (*Per la pace perpetua*)

## Unità 2 Romanticismo e Idealismo

Caratteri generali del Romanticismo (vie di accesso all'Infinito; la concezione della storia)  
Introduzione all'idealismo romantico tedesco (il rapporto con Kant)

## Unità 3 Hegel

Le tesi di fondo del sistema hegeliano: ragione e realtà (panlogismo); la funzione  
della filosofia (giustificazionismo) - La dialettica  
Il sistema: idea, natura, spirito  
Lo spirito oggettivo: diritto, moralità, eticità  
Lo spirito assoluto: arte; religione; filosofia

## Unità 4 Marx

La vita e le opere maggiori - Un pensiero globale - La critica a Hegel  
La critica della civiltà moderna e del liberalismo - La critica dell'economia classica - La  
problematica dell'alienazione (in rapporto con Feuerbach)  
La concezione materialistica della storia: struttura e sovrastruttura; ideologia  
Elementi fondamentali del *Capitale*: merce, lavoro, plusvalore - La crisi del capitalismo - La  
rivoluzione - Oltre le classi e la proprietà

## Unità 5 Schopenhauer

La reazione a Hegel e le tematiche pre-esistenzialiste  
Il velo di Maya e il suo superamento  
Il mondo come volontà: caratteri e manifestazioni della volontà di vivere – Il  
pessimismo e la critica agli ottimismo  
Le vie di liberazione dal dolore

## Unità 6 Il Positivismo

Caratteri generali e contesto storico-culturale  
La scienza e la filosofia; il progresso; il ruolo della sociologia. Cenni su Comte. Il  
darwinismo sociale

## Unità 7 Nietzsche

La vita e l'opera - Caratteri della scrittura filosofica  
*La nascita della tragedia*

Il periodo illuministico: il metodo genealogico; l'annuncio della morte di Dio ne *La gaia scienza*; la crisi degli assoluti  
Il superuomo – la questione del nichilismo

### **Unità 8 Bergson**

La concezione del tempo e della memoria

### **Unità 9 Freud**

Dagli studi sull'isteria alla psicoanalisi

La realtà dell'inconscio e i metodi per accedervi: *L'interpretazione dei sogni*;

*Psicopatologia della vita quotidiana*

La scomposizione psicoanalitica della personalità: la seconda topica; pulsioni e controllo; la rivoluzione freudiana e il suo impatto

## CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

DISCIPLINA: **Matematica**

DOCENTE: **Stefano Cazzato**

CLASSE: **5 SEZ. L**      **INDIRIZZO: Linguistico Cinese**

TESTO ADOTTATO: M. Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone "Lineamenti di Matematica.azzurro" 2 Ed. Vol. 3 con Tutor LDM, Zanichelli(2023). ISBN: 9788808709257

## CONTENUTI

### Le funzioni

- Definizione di funzione reale di variabile reale. Classificazione di funzioni razionali e irrazionali.
- Definizione e studio del dominio naturale di funzioni razionali e irrazionali. Intersezioni del grafico di una funzione con gli assi cartesiani.
- *Ripasso: Scomposizione di trinomi di secondo grado riducibili a partire dalla determinazione degli zeri. Studio del segno di trinomi di secondo grado riducibili e irriducibili.*
- Studio del segno di funzioni razionali e irrazionali.

### Intorni ed intervalli

- Intervalli della retta reale e loro rappresentazione: grafica, con le parentesi, mediante una catena di disuguaglianze. Centro e raggio di un intervallo.
- Definizioni di intorno completo e intorno circolare di un numero reale. Rappresentazioni di intorni circolari mediante una catena di disuguaglianze, con le parentesi, con una disequazione avente un membro in valore assoluto, graficamente sulla retta reale.
- Intorno destro e sinistro di un punto. Intorno destro di  $-\infty$  e intorno sinistro di  $+\infty$ .
- Punti di accumulazione: definizione e ricerca dei punti di accumulazione di insiemi continui. Punti di accumulazione di  $\mathbb{R}$  e retta reale estesa. Punti di accumulazione del dominio di una funzione non appartenenti al dominio stesso.

### Limiti

- Definizione di limite finito di una funzione  $f(x)$  per  $x$  che tende ad un valore finito.
- Limite da destra e da sinistra.
- Calcolo dei limiti di funzioni razionali elementari: limite di  $x^a$  (con  $a$  naturale) per  $x \rightarrow 0^\pm$  e per  $x \rightarrow \pm\infty$ .
- Iperbole equilatera e suo grafico. Limiti di funzioni elementari del tipo  $x^{-a}$  (con  $a$  naturale) per  $x \rightarrow 0^\pm$  e per  $x \rightarrow \pm\infty$ .
- Forma indeterminata  $\infty - \infty$  nello studio dei limiti di funzioni razionali intere e sua rimozione.
- Forme indeterminate  $\frac{\infty}{\infty}, \frac{0}{0}$  nello studio dei limiti di funzioni razionali e loro rimozione.
- Grafico probabile di una funzione.

ROMA, 03/06/2025

il Docente  
prof. Stefano Cazzato

## CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI

DISCIPLINA: Fisica

DOCENTE: **Stefano Cazzato**

**CLASSE: 5 SEZ. C      INDIRIZZO: Liceo Linguistico**

**TESTO ADOTTATO:** Ugo Amaldi "Le traiettorie della fisica.azzurro 3ed. (le) - volume elettromagnetismo, relatività e quanti (ldm)" Vol. 2, Zanichelli (2023). ISBN: 9788808961808

## CONTENUTI

### Cariche e campi elettrici

- La classificazione dei materiali in isolanti e conduttori. Elettrizzazione per strofinio, contatto, induzione. L'elettroscopio e la definizione operativa della carica elettrica. Quantizzazione della carica elettrica e carica elettrica fondamentale.
- La legge di Coulomb. Analogie e differenze fra la legge di Coulomb e la legge di gravitazione universale. Confronto tra forza elettrica e la forza gravitazionale fra elettrone e protone nell'atomo di idrogeno.
- Campi scalari e vettoriali. La definizione del vettore campo elettrico. Il campo elettrico generato da una carica puntiforme. Principio di sovrapposizione del campo elettrico. Le linee di campo: definizione e proprietà.
- La costante dielettrica del vuoto. La costante dielettrica assoluta e relativa di un mezzo materiale e le proprietà della forza elettrica e del campo elettrico nella materia. La costante dielettrica relativa di aria e acqua.
- Il flusso del campo elettrico attraverso una superficie: definizione e proprietà. Enunciato del teorema di Gauss per il campo elettrico. Densità di carica di superficie. Applicazione del teorema di Gauss al calcolo del campo elettrico generato da diverse distribuzioni di carica. Il campo elettrico generato da un piano infinito uniformemente carico. Calcolo del campo elettrico generato da due piani paralleli con densità di carica omogenee, uguali o opposte.

### Il potenziale elettrico

- L'energia potenziale elettrica di una carica posta fra le armature di un condensatore carico (in presenza di un campo elettrico uniforme).
- Definizione di potenziale elettrico. Differenza di potenziale fra le armature di un condensatore carico.
- Capacità di un condensatore: definizione. Calcolo della capacità di un condensatore piano. Capacità equivalente di condensatori in serie e in parallelo.

### La corrente elettrica

- Definizione di corrente elettrica e sua unità di misura. Generatore ideale di tensione. Forza elettromotrice.

**Esperienze di laboratorio:**

- **La pila di Volta.** Costruzione di una pila di Volta e realizzazione di una video-relazione di laboratorio.
- **La bottiglia di Leida.** Costruzione di una bottiglia di Leida funzionante e realizzazione di una video-relazione di laboratorio.

ROMA, 03/06/2025

il Docente  
Stefano Cazzato

Anno scolastico 2024- 2025

## **CONTENUTI DISCIPLINARI DI SCIENZE NATURALI**

**Svolti nella classe V sezione L - LINGUISTICO**

**Docente: Maria Lorentz**

### **I Fenomeni sismici.**

Il movimento lungo la faglia.

Ipocentro ed epicentro.

Le onde sismiche: P, S e superficiali. Velocità delle onde sismiche e modalità di propagazione.

Il sismografo e il sismogramma.

La magnitudo e la scala Richter.

La scala Mercalli e l'intensità di un terremoto.

La distribuzione geografica dei terremoti.

Onde sismiche per studiare la Terra

Gli involucri terrestri: Crosta, Mantello, Nucleo esterno e Nucleo interno.

### **Atmosfera**

Composizione dell'atmosfera

Funzioni

Buco dell'ozono (clorofluorocarburi (CFC) e la distruzione dell'ozono)

Gas serra ed effetto serra

Piogge acide

### **Chimica organica**

Definizione di chimica organica.

L'atomo di carbonio

Richiami di Chimica Generale sulla posizione del C nella tavola periodica, elettroni di valenza, regola dell'ottetto, legami covalenti ed elettronegatività.

Composti saturi e insaturi.

Molecole polari e apolari, idrofile e idrofobe.

Le basi della nomenclatura dei composti organici

La varietà dei composti organici.

Isomeria definizione

Gli Idrocarburi.

Alcani e cicloalcani: formula generale, regole di nomenclatura IUPAC

Gli Alcheni e i cicloalcheni cenni.

Alchini e cicloalchini cenni.

Idrocarburi aromatici: struttura dell'anello del benzene.

### **Biochimica**

Le biomolecole

I Polimeri: generalità.

Carboidrati. Struttura generale e funzioni, legami e classificazione (monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi)

Lipidi. Caratteristiche generali e funzioni. Trigliceridi, struttura molecolare. Fosfolipidi: struttura e loro funzione biologica. Cere e loro funzione. Steroidi: cenni su struttura e su ormoni steroidei.

Colesterolo. Proteine. Caratteristiche generali e loro funzioni biologiche.

Struttura molecolare delle proteine e legame peptidico tra amminoacidi.

Struttura degli Amminoacidi e formazione dei legami peptidici.

Amminoacidi essenziali.

Struttura delle proteine: primaria, secondaria, terziaria e quaternaria.

Gli Acidi Nucleici e i Nucleotidi. Struttura dei nucleotidi. Basi Azotate e loro complementarietà.

Il DNA: struttura, tipi di basi azotate presenti, basi azotate complementari e legami ad idrogeno.

RNA: struttura, tipi di basi azotate, tipi di RNA e loro ruolo biologico.

ATP: struttura e ruolo nel metabolismo energetico.

Il metabolismo, vie cataboliche e anaboliche, cenni.

Enzimi e loro ruolo nelle reazioni biologiche.

Modello chiave – serratura: sito attivo e substrato

### **La biologia molecolare e le biotecnologie**

Lo studio delle molecole dell'ereditarietà

Il ruolo del DNA

Struttura e funzioni del DNA

Il ruolo del RNA

Duplicazione del DNA

Splicing

Trascrizione del DNA e la sintesi proteica.

Generalità sulle mutazioni

Biotecnologie cenni.

### **Regolazione genica**

Regolazione genica nei Procarioti: operone Lac e TRP, operoni inducibili e repressibili.

Regolazione genica negli Eucarioti: differenze con la regolazione genica nei Procarioti, Genoma e Proteoma, splicing alternativo.

**Attività di laboratorio:** estrazione DNA dalla frutta, video didattici su vulcani e terremoti. Video didattici su affetto serra e riscaldamento globale, sul buco dell'ozono, su piogge acide.

### **Libri di Testo**

**Palmieri E.L. e Parotto M., Lineamenti di Scienze della Terra. Ed. Zanichelli ISBN 9788808400512**

**Klein S., Il racconto delle Scienze Naturali, Organica, biochimica, biotecnologie. Ed. Zanichelli ISBN 9788808873934**

## CONTENUTI DISCIPLINARI di STORIA DELL'ARTE

Anno scolastico 2024/25 - CLASSE VCL - prof.ssa Valeria Romano

CONTENUTI	OPERE PRINCIPALI
1) <b>La ricerca artistica tra Settecento e Ottocento: il Neoclassicismo</b> - David e Canova	<b>David:</b> - <i>Il giuramento degli Orazi</i> , 1784 - <i>La Morte di Marat</i> , 1793  <b>Canova:</b> - <i>Amore e Psiche</i> , 1788-93 - <i>Paolina Borghese come Venere Vincitrice</i> , 1804-08 - <i>Le tre Grazie</i> , 1814-17
2) <b>Tra Classico e Romantico.</b> - Goya pittore di corte	<b>Goya:</b> - <i>Maya desnuda</i> , 1796 e <i>Maya vestida</i> , 1800- '08 - <i>Le fucilazioni del 3 Maggio 1808 sulla montagna del Principe Pio</i> , 1814 - <i>Las Pinturas Negras</i> , 1819-23
3) <b>La ricerca artistica nell'Ottocento: il Romanticismo</b> - Francia: Géricault e Delacroix; - Germana: Friedrich - Italia: il Romanticismo storico di Hayez	<b>Gericault:</b> - <i>La zattera della Medusa</i> , 1819 - <i>Ritratti di alienati</i> , 1822-23  <b>Delacroix:</b> - <i>La Libertà che guida il popolo</i> , 1830  <b>Friedrich:</b> - <i>Viandante sul mare di nebbia</i> , 1817-18 - <i>Monaco in riva al mare</i> , 1808-10 - <i>Il Naufragio della speranza</i> , 1823-24  <b>Hayez:</b> - <i>Il Bacio</i> , 1859
4) <b>La ricerca artistica nell'Ottocento: Paesaggismo</b> -Turner	<b>Turner:</b> - <i>A disaster at sea</i> , 1835 - <i>Pioggia, Vapore, Velocità</i> , 1844
4) <b>La ricerca artistica nell'Ottocento: Realismo</b> - Courbet e il Manifesto del Realismo; cenni all'opera di Daumier e Millet	<b>Courbet:</b> - <i>Gli Spaccapietre</i> , 1849 - <i>Funerale a Ornans</i> , 1849-50 - <i>L'Atelier del Pittore</i> , 1854-55  <b>Dumier:</b> - <i>Il vagone di Terza classe</i> , 1865 - <i>Accenni alla caricatura</i>  <b>Millet:</b> - <i>L'Angelus</i> , 1859
5) <b>La nascita della fotografia; Manet e la nascita dell'Impressionismo</b> - Opere scelte di Manet - Opere scelte di Monet, cenni a Renoir e Degas	<b>Manet:</b> - <i>Colazione sull'erba</i> , 1863 - <i>Olympia</i> , 1863  <b>Monet:</b> - <i>Impressione, sole nascente</i> , 1872 - <i>I covoni</i> , 1890 - <i>Le Cattedrali</i> , 1893

	<p>- <i>Ninfee, 1904-1926</i></p> <p><b>Renoir:</b> - <i>Ballo al Moulin del la Gallette, 1876</i></p> <p><b>Degas:</b> - <i>L'assenzio, 1876</i></p>
<p>6) <b>La ricerca artistica tra la fine dell'Ottocento e i primi del Novecento: la nascita della linea analitica dell'arte</b></p> <p>- L'arte come ricerca scientifica: il Pointillisme di Seurat</p> <p>- L'arte come simbolo: Gauguin; cenni al sintetismo dei Nabis</p> <p>- L'arte come analisi della realtà: Cézanne</p> <p>- L'arte come espressione: Van Gogh e Munch</p> <p>- L'arte della Secessione: Klimt</p>	<p><b>G. Seurat:</b> - <i>Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte, 1883-85</i></p> <p><b>Gauguin:</b> - <i>La visione dopo il sermone, 1888</i> - <i>Lo spirito dei morti veglia, 1892</i> - <i>Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?, 1898</i></p> <p><b>Cezanne:</b> - <i>La casa dell'impiccato, 1872</i> - <i>La Montagna Sainte - Victoire, 1904 (serie)</i></p> <p><b>Van Gogh:</b> - <i>Autoritratto con orecchio bendato e pipa, 1889</i> - <i>Notte stellata, 1889</i></p> <p><b>Munch:</b> - Opere dal fregio della vita: <i>L'Urlo, 1893; Angoscia, 1894</i> - <i>Pubertà, 1893.</i></p> <p><b>Klimt:</b> - <i>Il bacio, 1902</i> - <i>il fregio di Beethoven, 1902.</i></p>
<p>5) <b>La nascita dell'arte d'avanguardia</b></p> <p>- Espressionismo francese</p> <p>- Fauves: Matisse</p> <p>- Espressionismo tedesco, Die Brücke: Kirchner</p>	<p><b>Matisse:</b> - <i>La danza, 1910 e versioni successive</i> - <i>I nudi blu degli anni '50 (cenni)</i></p> <p><b>Kirchner:</b> - <i>Marcella, 1900-1910</i> - <i>Donne in strada, 1914</i></p>
<p>6) <b>Le Avanguardie artistiche del Novecento. Il Cubismo.</b></p> <p>- Picasso</p>	<p><b>Picasso:</b> - <i>Les demoiselles d'Avignon, 1906-1907</i> - <i>Natura morta con sedia impagliata, 1912</i> - <i>Guernica, maggio – giugno 1937</i></p>
<p>7) <b>L'arte di avanguardia in Italia: il Futurismo</b></p> <p>- Balla e Boccioni;</p> <p>- cenni a Depero</p>	<p><b>Balla:</b> - <i>Dinamismo di un cane al guinzaglio, 1912</i> - <i>Bambina x balcone, 1912</i> - <i>Velocità astratta, 1913</i> (e dipinti precedenti sul tema della velocità di automobile)</p> <p><b>Boccioni:</b> - <i>La città che sale, 1910</i> - <i>Gli addii, I e II versione, 1911-12</i> - <i>Forme uniche della continuità nello spazio, 1913</i> <i>Lettura di Manifesti</i></p>
<p>8) <b>L'arte Dada e il Surrealismo</b></p>	<p><b>Duchamp:</b> - <i>Ready made, con particolare attenzione a Fontana, 1917</i></p>

<p>- Duchamp, Höck Magritte e Dalì</p>	<p><b>Hannah Höch:</b> - <i>Taglio col coltello da cucina, 1919</i> - <i>Riferimenti John Heartfield, fotomontaggi.</i></p> <p><b>Magritte</b> - <i>Il tradimento delle immagini, 1928-29</i> - <i>Golconda, 1953</i></p> <p><b>Dali</b> - <i>La persistenza della memoria, 1931</i> - <i>Costruzione molle con fagioli bolliti, 1936</i></p>
<p>8) <b>Le Avanguardie russe</b></p>	<p><b>Tatlin e il Costruttivismo:</b> - <i>Monumento per la Terza Internazionale, 1920</i></p>
<p>8) <b>L'arte tra le due guerre e la fase del "ritorno all'ordine"</b> - opere scelte</p>	<p><b>La Nuova oggettività tedesca</b> - <i>George Grosz, Eclissi di sole, 1926; Eclissi di sole, 1926.</i></p> <p><b>La mostra sull'arte degenerata durante il Regime Nazista.</b></p>

- **Libro di testo:** G. Cricco, F. P. Di Teodoro, *Itinerario nell'arte 3*, versione verde compatta, 4° edizione, Bologna, Zanichelli, 2019

- Dispense caricate dalla docente sulla piattaforma *Classroom*.



## CONTENUTI DISCIPLINARI DI SCIENZE MOTORIE

Anno scolastico 2024 – 2025

**PROF. A. FREZZA**

**V CL**

Il programma nell'anno scolastico in corso è stato svolto regolarmente.  
Gli esercizi sono stati svolti individualmente, di gruppo e di squadra..

Si è tenuto con delle:

- Indicazioni generali del Ministero;
- Spazi e attrezzi utilizzabili;
- Caratteristiche morfologiche degli alunni.

### **OBIETTIVI**

- Mobilizzazione e potenziamento arti superiori;
- Mobilizzazione colonna vertebrale;
- Esercizi di potenziamento a carico naturale;
- Miglioramento della capacità aerobica mediante esercitazioni di corsa prolungata a ritmi lenti;
- Esercizi di stretching e flessibilità, esecuzione ed acquisizione di tecniche di rilassamento muscolare;
- Potenziamento fisiologico;
- Rielaborazione schemi motori;
- Conoscenza e pratica delle attività sportive.

### **CONTENUTI**

- Individuazione degli strumenti per il miglioramento delle grandi funzioni organiche per favorire una buona salute e deficienza fisica;
- Trasformazione degli schemi motori attraverso la conoscenza del corpo in rapporto agli spazi, al tempo e agli oggetti.  
Saltelli nelle varie direzioni spostamento vari tipi di corsa;
- Apprendimenti delle varie tecniche delle discipline sportive con l'uso delle regole fair play e buona condotta tra gli alunni per un buon uso corporeo e comportamentale sia a coppie che in gruppo:
- Nozioni e regolamenti dei vari sport (tattica sportiva);
- Controllo dell'emotività, disposizione ad un impegno costante anche attraverso l'andamento allo sforzo psico-fisico. Conoscenza del ruolo di ognuno nel gruppo classe;

### **ATTIVITA' TEORICA SVOLTA**

- Regolamenti Pallavolo, Basket e calcetto;
- Norme di sicurezza durante le attività sportive

### **ATTIVITA' SPORTIVE SVOLTE**

- Pallavolo: battuta, palleggio, bagher e schiacciata;
- Tennis tavolo;
- Calcio Balilla;
- Calcio a 5

### **TEST MOTORI DI VALUTAZIONE**

- Test del salto in lungo da fermo
- Test della palla medica – lancio da fermo
- Test di coordinazione - salto della funicella
- Test addominali in 30 secondi
- Test del gradino - Step – 1 minuto
- Test della navetta

Si è pensato di accompagnare gli studenti nello sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità allo sviluppo di comportamenti ispirati ad uno stile di vita sano con particolare riferimento alle scienze motorie, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica.

**LICEO GIORDANO BRUNO – ROMA**  
**CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI - IRC**

Anno scolastico 2024-2025

**CLASSE 5CL**

- Coesistenza di corpo e spirito nell'essere umano in prospettiva anti-
- utilitaristica:
  - Elementi fondamentali dell'antropologia cristiana
  - La dignità del corpo umano nell'antropologia cristiana
- Il valore morale delle azioni umane:
  - Le fonti della moralità nel pensiero cristiano
- Le questioni etiche inerenti la bioetica:
  - La dignità della persona nascente
  - La persona tra salute e malattia (disabilità e inclusione)
  - La dignità della persona morente
- Dimensione sociale e relazionale dell'essere umano
  - La laicità dello Stato
  - L'obiezione di coscienza
  - Riconoscimento e valorizzazione delle differenze

Roma, 3 giugno 2025

*Prof. Davide Damiano*

## Educazione Civica

A.S. 2024/2025

Classe 5<sup>^</sup>CL

Referente, prof.ssa Alessandra Bruno

### **Costituzione e Diritti umani:**

- Storia e mappa della Costituzione italiana. Disciplina: Storia.  
Riflessione sugli articoli della Costituzione, Parte I (artt. 13-54) sul tema dei Diritti e doveri del cittadino. Collegamenti con notizie di attualità. Disciplina: Storia.
- Riflessione sui diritti in Italia e nel mondo, in riferimento alla storia della filosofia (Kant, Marx) e ad alcuni articoli della Costituzione ital.. Disciplina: Filosofia.
- Storia e genesi delle Nazioni Unite, riflessioni e analisi. Disciplina: Inglese.
- Analisi del concetto di Diritti Umani, storia e genesi della *Universal Declaration*, riflessioni e analisi. Disciplina: Inglese.
- Analisi del concetto dei Diritti dell'infanzia, storia e genesi della *Convention of the Rights of the Child*, riflessioni e analisi di articoli scelti. Disciplina: Inglese.
- Visione del film "Il ragazzo dai pantaloni rosa". Disciplina: Matematica.
- Conoscenza della Costituzione spagnola. Disciplina: Spagnolo.
- Lettura di "Un tram per la vita" di Tea Ranno. Storia di un bambino sopravvissuto al rastrellamento del 16ottobre 1943. Disciplina: Italiano.
- Lettura del testo "Il treno dei bambini" di Viola Ardone. Riflessioni sulla condizione di miseria diffusa nel dopoguerra. Una storia che vede protagonisti i bambini dei rioni di Napoli.
- Il Guerra mondiale, campi di concentramento fascisti e giapponesi - i deportati dimenticati. Disciplina: Cinese.
- Il tema del lavoro e del sistema fiscale (riferimenti alla Costituzione). Disciplina: Filosofia.

### **Sviluppo sostenibile:**

- Riflessione sulla relazione tra architettura/urbanistica e sostenibilità economica, sociale e ambientale, con riferimento alle trasformazioni urbanistiche di fine '800 (Vienna, Londra, Barcellona). Realizzazione di un elaborato di gruppo. Disciplina: Storia dell'arte.

### **Cittadinanza Digitale e Promozione di comportamenti corretti:**

- Atti vandalici e rispetto delle Istituzioni. (in riferimento alla giornata del 20/01 istituita ad hoc). Disciplina: Matematica, Cinese.
- Riflessioni sul concetto di rispetto (in riferimento alla giornata del 20/01 istituita ad hoc). Disciplina: Scienze.
- Organizzazione, realizzazione e presentazione di lavori multimediali sul cyberbullismo. Disciplina: Italiano.
- Visione del film "Il maestro che promise il mare" in lingua spagnola. Valori della solidarietà, dell'amicizia e dell'amore per la propria terra.

### **Diritti, responsabilità e futuro:**

- Modalità di svolgimento dell'Esame di Stato. Disciplina: Matematica.
- Colloquio su facoltà universitarie. Disciplina: Scienze.