

**ISTITUTO MAGISTRALE STATALE**  
**“Giordano Bruno”**  
**Roma**

**LICEO LINGUISTICO**

**Classe IV CL**

**Contenuti disciplinari svolti di Italiano**

**Anno scolastico 2023/2024**

**Docente prof.ssa Maria Luisa Barreca**

**Testi:**

Baldi, Giusso, Razetti, Zaccaria *I classici nostri contemporanei*, Paravia voll. 2-4.

*La Divina Commedia*, a cura di S. Jacomuzzi, A. Dughera, G. Ioli, V. Jacomuzzi, SEI.

**La civiltà dell’Umanesimo e del Rinascimento**

Il quadro storico e politico  
Le nuove idee e la visione del mondo, intellettuali e pubblico  
I centri di produzione e diffusione della cultura  
I generi letterari

L’Umanesimo latino.

Lorenzo Valla, Giovanni Pico della Mirandola

“La falsa donazione di Costantino”.

La poesia lirica e il poemetto idillico-mitologico.

Matteo Maria Boiardo, vita e opere.

Dagli *Amorum libri* “Già vidi uscir de l’onde una matina”.

Lorenzo de’ Medici, vita e opere.

Dai *Canti carnascialeschi*, “Trionfo di Bacco e Arianna”, “Canzona di Bacco”

Angelo Poliziano, vita e opere.

Dalle *Canzoni a ballo*, “I’ mi trovai, fanciulle, un bel mattino”.

Dalle *Stanze per la giostra*, “Iulio e Simonetta”.

I poemi epico-cavallereschi.

Dal “Morgante” di Luigi Pulci all’ “Orlando innamorato” di Matteo Maria Boiardo.

“Autoritratto di Margutte” (ottave 112-117).

Dall’epica medioevale al poema cavalleresco.

Ludovico Ariosto, vita e le opere minori. Il pensiero e la poetica.

L’*Orlando furioso*: le fasi della composizione la materia del poema e l’organizzazione dell’intreccio il motivo dell’inchiesta, lo spazio e il tempo. Il significato della materia cavalleresca: lo straniamento, l’ironia.

Il proemio, “Cloridano e Medoro”, “Il palazzo incantato di Atlante”.

**L’età della Controriforma.** Le due fasi dell’età della Controriforma: il Manierismo e il Barocco  
Controriforma: rinnovamento religioso, dogmatismo, repressione. Il pensiero scientifico e filosofico.

L'organizzazione della cultura. La situazione della lingua.  
Contesto storico-letterario: le istituzioni culturali e le tendenze letterarie

Niccolò Machiavelli. Il contesto storico-culturale, la biografia, il pensiero. Le opere: Il Principe, I Discorsi sopra la prima deca di Tito Livio, La Mandragola.

Torquato Tasso. L'epistolario, le Rime, La Gerusalemme liberata (storia editoriale, il poema delle contraddizioni e il bifrontismo tassiano, intreccio e genere letterario, il rapporto con la tradizione). Il mito di Tasso in letteratura.

## **Il Seicento**

Il Barocco, la società, la scienza e l'arte

Il trasformismo degli intellettuali. La cultura scientifica e l'immaginario barocco. La questione della lingua. Forme e generi della letteratura del Seicento

G. B. Marino, "Donna che si pettina"

L. de Gongora, "Finché dei tuoi capelli emulo vano"

W. Shakespeare, "O famelico tempo"

Galileo Galilei. La scienza nel Seicento, il latino e il volgare.

Dal "Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo", "La confutazione dell'ipse dixit e il coraggio della ricerca"

"Enea abbandona Didone" di P. Metastasio.

## **L'età della ragione e dell'Illuminismo.**

La crisi della coscienza europea e l'Illuminismo.

L'Illuminismo in Francia e in Italia; l'Illuminismo lombardo, l'Accademia dei Pugni e Il Caffè; Pietro Verri e Cesare Beccaria "Dei delitti e delle pene".

Carlo Goldoni e la riforma della commedia. Dalla Commedia dell'Arte alla riforma goldoniana, l'itinerario della commedia di Goldoni, "La Locandiera". Le commedie del periodo 1753-1762 e le novità del soggetto. Visione dell'opera teatrale "La locandiera". Confronto fra autori (Virgilio, Goldoni, Manzoni, Verga) e psicologia dei personaggi.

Giuseppe Parini. La vita e la battaglia illuministica

Il poemetto "Il Giorno".

Da "Il Mattino", "Il risveglio del Giovin Signore", "Il «giovin signore» inizia la sua giornata", (vv. 1-124); dal Mezzogiorno, "La vergine cuccia" (vv. 497-556).

Vittorio Alfieri: la vita, rapporti con l'Illuminismo, idee politiche, il titanismo e l'odio antitirannico.

Dalle Rime "Tacito orror di solitaria selva"

Dialoghi immaginari: Alfieri e Goldoni

## **L'età napoleonica**

Il contesto società e cultura, forme e generi della letteratura in età napoleonica.

Ugo Foscolo: la vita, la cultura e il contesto storico-culturale, le idee. Le ultime lettere di Jacopo Ortis, I “Sepolcri”, intestazione, confronto e dedica a Ippolito Pindemonte, le caratteristiche del discorso poetico, le Odi e i sonetti.

Dalle Ultime lettere di Jacopo Ortis, “Il sacrificio della patria nostra è consumato”,  
Dalle Odi, “All'amica risanata”.

Dai sonetti “A Zacinto”, “In morte del fratello Giovanni”.  
“Dei sepolcri” (vv. 1-295,). Confronto Giuseppe Parini

**Lettura suggerita:**

la trilogia "I nostri antenati" di Italo Calvino

**Divina Commedia:** il Purgatorio e il Paradiso

Lettura e analisi dei seguenti canti del Purgatorio: I, II, III, IV, IV, V VI, X, XI e ampi cenni dei canti XXVI, XXV, XXVI, XXX, XXXIII.

Introduzione alla cantica del Paradiso

Roma, 7 giugno 2024

La docente

Prof.ssa Maria Luisa Barreca

I.M.S. GIORDANO BRUNO  
LICEO LINGUISTICO  
CLASSE 4CL  
A.S. 2023-2024  
PROGRAMMA DI STORIA

L'EUROPA E IL MONDO NEL PRIMO SETTECENTO

La rivoluzione demografica e le trasformazioni del sistema produttivo

La società di Antico Regime

Gli Stati e le guerre del '700

L'ILLUMINISMO

I capisaldi del pensiero illuminista

La stagione del dispotismo illuminato

L'Illuminismo e le riforme in Italia

L'ETÀ DELLE RIVOLUZIONI

La prima rivoluzione industriale

La rivoluzione americana

La rivoluzione francese

La parabola politica di Napoleone

L'ETÀ DELLA RESTAUZIONE E I MOTI LIBERALI

Il ritorno all'ordine

La cultura romantica

I moti rivoluzionari degli anni Venti e degli anni Trenta

ECONOMIA E SOCIETÀ NELLA PRIMA METÀ DELL'OTTOCENTO

L'industrializzazione in Europa e negli Stati Uniti

Il socialismo utopistico

L'ONDATA RIVOLUZIONARIA DEL 1848

Il 1848 in Europa

IL RISORGIMENTO ITALIANO

Il '48 in Italia

La Prima guerra d'indipendenza

La Seconda guerra d'indipendenza

La proclamazione del Regno d'Italia

L'EUROPA FRA IL 1850 E IL 1870

Gran Bretagna, Impero austro-ungarico, Russia, Francia e Prussia

## FUORI DALL'EUROPA: POTENZE IN ASCESA E SUDDITANZE COLONIALI

Gli Stati Uniti prima e dopo la guerra di secessione

L'espansionismo coloniale francese e britannico

## I PRIMI ANNI DELL'ITALIA UNITA

La Destra storica al potere

Il completamento dell'unità

## L'EUROPA NELL'ETÀ DI BISMARCK

Germania, Francia e Inghilterra

## LA SECONDA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE

Le trasformazioni dell'industria e della società

Le nuove ideologie politiche e sociali

## L'ETÀ DELL'IMPERIALISMO

Gli europei alla conquista del mondo

Le mire sull'Asia e sull'Africa

## L'ITALIA DI FINE SECOLO

La Sinistra storica al governo

La crisi di fine secolo

Testo in adozione: Brancati, Pagliarani "Comunicare storia 2- Il Settecento e l'Ottocento", La Nuova Italia, 2020

Roma, 6 giugno 2024

Prof.ssa Clara Cicioni

LICEO GIORDANO BRUNO (Roma)

Contenuti disciplinari di **LINGUA E CULTURA INGLESE**

Classe: **4CL Liceo Linguistico**

Anno Scolastico: 2023-2024

Prof.ssa Arianna Casali

## **Lingua**

Libro di testo: non è stato adottato alcun libro di testo di metodo

Approfondimento e rinforzo dell'intera grammatica di base (strutture grammaticali e tempi verbali) con un ripasso attraverso la lettura di brani dal libro di testo di letteratura e con inserimento di esercizi e testi di livello più avanzato. Nello specifico, sono stati trattati i seguenti argomenti: Past tenses (simple, perfect, continuous), Present tenses, Future tenses, Duration Form, revision of irregular verbs (paradigms), passive forms, Conditionals, If clauses.

Extra reading: preface (Pages 3 and 4) from the book *Flaneuse* by Lauren Elkin, London, Vintage Books, 2016

Extra activity (as part of a PCTO project in the present school year): writing a theatre review of "Let's Rome" (PCTO activity of theatre in English).

## **Civiltà e Letteratura**

Libro di testo:

M. SPICCI - TIMOTHY ALAN SHAW with DANIELA MONTANARI, *Amazing Minds*, Compact Edition, Pearson Longman Editore

- Revision of the Elizabethan Age
- The Stuarts, the Puritans and the Civil War
- The Puritan heritage of the United States of America
- John Milton:  
Paradise Lost: "Satan's Speech" (extract)
- The Restoration of the Monarchy, the Birth of Political Parties, the Augustan Age
- Satire and social criticism, cultural debate and the development of journalism from the coffee houses to the periodical press in Europe and in Great Britain (The Spectator/The Tatler)
- The influence of the middle class in Restoration culture
- Literature: the cultural debate in the Age of Reason
- Women in literature during the Enlightenment
- The rise of the novel and the development of prose: middle class and culture
- Daniel Defoe

- Robinson Crusoe*: "Man Friday" (extract)
- Jonathan Swift
  - Gulliver's Travels*, "The smell of a Yahoo" (extract)
  - From the Enlightenment to the Romantic Age: Man, Nature, childhood, the role of the poet
  - The Sublime
  - Early Romantic poetry, the Graveyard School of Poets
  - Thomas Gray
  - Elegy Written in a Country Church Yard* (extract, from line 1 to 36)
- 
- Extra topic: psychology and prose in E. A. Poe, R.L. Stevenson, O. Wilde (a comparison), prose from Defoe and the middle-class novel to the stream of consciousness of the 20<sup>th</sup> century

Roma (RM), 7 giugno 2024

Prof.ssa Arianna Casali

**CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI**  
**SECONDA LINGUA STRANIERA (SPAGNOLO)**  
**Classe 4 CL**

**RENACIMIENTO**

Historia y sociedad

Artes y artistas

Literatura y géneros

➤ **Miguel de Cervantes Saavedra**

da *El ingenioso hidalgo don Quijote y Sancho Panza*:

- *Las figuras de Don Quijote y Sancho Panza*
- *El idealismo de Don Quijote*
- *Dulcinea entre ficción y realidad*

Literatura y géneros

➤ **Garcilaso de la Vega**

- *Soneto V*

**BARROCO**

Historia y sociedad

Artes y artistas

*Las Meninas o La familia de Felipe IV*

Literatura y géneros

➤ **Lope de Vega**

da *Fuenteovejuna*:

- *La arrogancia del Comendador*
- *Laurencia contra los hombres de Fuenteovejuna*
- *Justicia en Fuenteovejuna*

➤ **Pedro Calderón de la Barca**

da *La vida es sueño*

- *La condición de Segismundo*
- *Segismundo en el palacio*
- *Segismundo y su padre el rey*
- *Segismundo cambia de actitud*

Literatura y géneros

➤ **Francisco de Quevedo**

- *A una nariz*
- *Definiendo el amor*



- **Luis de Góngora**
  - *Mientras por competir con tu cabello*

## ILUSTRACIÓN

Historia y sociedad

Artes y artistas

*El sueño de la razón produce monstruos*

Literatura y géneros

## ROMANTICISMO

Historia y sociedad

Artes y artistas

*Retorno de la Pesca, remolcando la barca*

Literatura y géneros

- **José de Espronceda**
  - *Canción del pirata*
  
- **Gustavo Adolfo Bécquer**
  - da *Rimas*:
    - *Poesía y sentimiento (Rimas XXI, XI)*
    - *El anhelo del poeta (Rima XV)*
    - *Poesía e ilusión (Rimas X, XVII e XXIII)*

Literatura y géneros

- **Mariano José de Larra**
  - da *Artículos de costumbres*
    - *Vuelva usted mañana*
    - *El día de los difuntos de 1836*

## Contenuti disciplinari svolti

### Lingua e cultura cinese

a.s 2023-2024

Docenti Frine Beba Favaloro, Yingying Gu

Manuale: Masini et al., Parliamo cinese, Volume 2, Hoepli 2018, Unità 1

LINGUA PARLATA: parlare della qualità di una performance, scolastica o sportiva; parlare di internet e dei social nella vita quotidiana.

LESSICO: uso del dizionario digitale; lessico relativo alle situazioni comunicative affrontate; preposizioni 对 e 用

GRAMMATICA: frasi con il complemento di grado, anche con oggetto, particella 了 (introduzione); analisi logica su frasi con strutture preposizionali e complemento di grado.

ATTIVITÀ CON LA DOCENTE DI CONVERSAZIONE: Esercitazioni di pronuncia e ascolto sulle situazioni comunicative della sezione "lingua parlata" (dal manuale). Testo "Internet 太重要了". Visione del video: come è nato lo scimmiotto di pietra Sun Wukong.

LETTERATURA: Letteratura: Taoismo, Laozi e il Daodejing, Zhuangzhou e il Zhuangzi. La fondazione dell'impero dalla Dinastia Qin alla Dinastia Han, il buddhismo; Epoca dei Tre Regni (introduzione). Testi in lingua: Zhuangzi e la farfalla, La storia di Lady Mengjiang, La storia di Mulan (testo e film di animazione).

ATTIVITÀ DI LABORATORIO: Autobiografia linguistica; creazione del sito web personale in cinese; interviste impossibili a personaggi della storia cinese.

EDUCAZIONE CIVICA: Attività presso l'Ambasciata della RPC a Roma – PCTO Global Action. Discussioni di classe: come parole e atteggiamenti che classifichiamo come "scherzi di cattivo gusto" possono alimentare una cultura della prevaricazione; relazioni nella classe e responsabilità personale. Giornata mondiale della salute: Il fenomeno delle "leftover women" in Cina. E in Italia?.

Roma, 06/06/24

**Docente: Maurizio Mottolese**

**Materia: Filosofia**

**Classe: 4CL**

**ANNO SCOLASTICO 2023-24**

**Testo: N. Abbagnano – G. Fornero, *Vivere la filosofia*, Paravia**

### **Unità 1 Il cristianesimo e la filosofia: lineamenti di filosofia medievale**

- Cenni sulle filosofie ellenistiche
- La Bibbia e il logos; i Padri della Chiesa e la teologia cristiana
- Agostino: la relazione tra ragione e fede - La creazione e il tempo - Il problema del male - La città di Dio e la concezione cristiana della storia
- Introduzione alla scolastica. Tommaso: la metafisica, le dimostrazioni razionali dell'esistenza di Dio

### **Unità 2 Umanesimo e Rinascimento**

- La crisi della scolastica e l'autunno del Medioevo
- Linee fondamentali della civiltà umanistico-rinascimentale: la laicizzazione del sapere e la visione rinascimentale dell'uomo - Pico della Mirandola e la dignità dell'uomo
- Rinascimento e naturalismo: l'interesse per la natura; dalla magia alla scienza
- Giordano Bruno: la vita e l'opera; la religione della natura; l'infinità dei mondi; la conoscenza come immersione nella natura

### **Unità 3 La rivoluzione scientifica**

- Il nuovo modo di vedere la natura; lo schema concettuale della scienza moderna
- Galilei: la vita e l'opera; l'autonomia della scienza e il rifiuto del principio di autorità - Le scoperte e le riflessioni sul metodo - Il realismo - Il processo e l'abiura

### **Unità 4 Cartesio**

- Cenni sulla vita e sulle opere
- Il metodo e il problema della sua giustificazione filosofica - Il dubbio e il *cogito*
- Le idee - Dio come giustificazione metafisica delle certezze umane
- Il dualismo cartesiano; la visione del corpo
- La concezione dell'universo (geometria e fisica)

### **Unità 5 Hobbes**

- Cenni sull'opera e il contesto;
- L'analisi antropologica: ragione, linguaggio, conoscenza - Materialismo e soggettivismo etico
- La filosofia politica: la condizione presociale e lo stato di natura - Bramosia naturale e ragione naturale - Il contratto, lo Stato e l'assolutismo politico

### **Unità 6 Locke**

- La teoria della conoscenza: l'empirismo, ragione ed esperienza - Le idee semplici e la passività della mente - Le idee complesse
- La filosofia politica: il diritto naturale e la fondazione del liberalismo - Lo Stato e i limiti del potere assoluto - Tolleranza e religione

### **Unità 7 Hume**

- Dall'empirismo allo scetticismo: Il percorso della conoscenza: impressioni e idee - Il principio di associazione - L'analisi critica del principio di causalità

### **Unità 8 L'Illuminismo**

- Caratteri generali dell'Illuminismo
- Filosofia del diritto e della politica
- Lineamenti del pensiero di Rousseau

## **CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI**

A.S. **2023/2024**

DISCIPLINA: **Matematica**

DOCENTE: Stefano Cazzato

CLASSE: **4 SEZ. C**      INDIRIZZO: **Liceo Linguistico Cinese**

TESTO ADOTTATO: M. Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone "Lineamenti di Matematica.azzurro" Vol. 4 multimediale con Tutor, Zanichelli(2018).

ISBN: 9788808542779

## **CONTENUTI**

### **Equazioni di secondo grado intere e fratte**

- Ripasso sulle equazioni di secondo grado: segno del discriminante e numero di soluzioni, formula risolutiva. Equazioni di secondo grado fratte.

### **Disequazioni di secondo grado**

- Scomposizione di trinomi di secondo grado mediante ricerca degli zeri.
- Studio del segno di trinomi di secondo grado.
- Equazioni di secondo grado intere.
- Equazioni di secondo grado fratte.

### **La parabola**

- Definizione di parabola come luogo geometrico. Fuoco, direttrice e asse.
- Equazione generale della parabola con asse parallelo all'asse delle ordinate. Coordinate del vertice, equazione dell'asse, intersezione con l'asse delle ordinate e punto simmetrico rispetto all'asse, intersezioni con l'asse delle ascisse.
- Intersezione fra retta e parabola. Esercizi e problemi.

### **Funzioni reali di variabile reale**

- Definizione di funzione reale di variabile reale, esempi. Classificazione delle funzioni reali di variabile reale.
- Dominio naturale: definizione. Determinazione del dominio naturale di funzioni razionali e irrazionali.

### **Elementi di goniometria**

- Definizione ed equazione della circonferenza goniometrica. Corrispondenza fra angoli e punti della circonferenza goniometrica. Unità di misura degli angoli: gradi sessagesimali e radianti. Conversione fra gradi e radianti e viceversa. Misura in gradi e radianti di angoli notevoli.

- Definizione delle funzioni seno e coseno. Valori di seno e coseno per multipli di  $\frac{\pi}{2}$ . Prima relazione fondamentale della goniometria. Calcolo del coseno di un angolo, noto il seno, e viceversa.
- Calcolo del seno e del coseno di  $\frac{\pi}{4}$ . Valori di seno e coseno di angoli notevoli del primo quadrante  $(\frac{\pi}{6}, \frac{\pi}{3})$ . Semplificazione di semplici espressioni goniometriche.

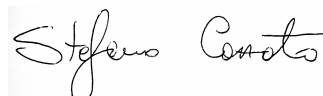
### **Educazione civica**

- L'intelligenza artificiale alla prova: introduzione alle capacità di Chat-GPT 3 e suoi limiti. Creazione di un problema a due incognite da parte della classe e risoluzione da parte di Chat-GPT 3. Revisione e correzione della soluzione da parte della classe.
- La rappresentazione dell'intelligenza artificiale nella cultura popolare: implicazioni etiche e sociologiche. Attività svolta nell'ambito del progetto Erasmus+ Digitoo.

ROMA, 6/6/2024

il Docente

Stefano Cazzato



## **CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI**

A.S. **2023/2024**

DISCIPLINA: **Fisica**

DOCENTE: Stefano Cazzato

CLASSE: **4 SEZ. C**      INDIRIZZO: **Liceo Linguistico Cinese**

TESTO ADOTTATO: U. Amaldi "Traiettorie della fisica.azzurro (LE) 3 ed" Meccanica, termodinamica, onde. Zanichelli(2022). ISBN: 9788808391933

## **CONTENUTI**

### **I vettori**

- Caratteristiche di un vettore: modulo, direzione e verso. Grandezze vettoriali e grandezze scalari.
- Vettori paralleli, antiparalleli, opposti, coincidenti.
- Prodotto di un vettore per uno scalare
- Somma di vettori con il metodo del parallelogramma e con il metodo punta-coda.
- Calcolo del modulo di un vettore a partire dalla sua rappresentazione grafica mediante applicazione del teorema di Pitagora.
- Prodotto scalare.

### **Cinematica nel piano**

- Moti nel piano: vettori posizione, velocità, accelerazione.
- Moto circolare uniforme. Definizione, periodo, frequenza, velocità angolare. Vettori velocità istantanea e posizione, modulo della velocità istantanea. Vettore accelerazione. Modulo dell'accelerazione.

### **Le forze e i principi della dinamica**

- Forze come grandezze vettoriali. Forza peso, forza elastica, forze di reazione vincolare.
- Enunciato del primo principio della dinamica
- Secondo principio della dinamica. Il Newton come unità derivata.
- Terzo principio della dinamica.

### **Leggi di conservazione**

- Definizione di lavoro. Lavoro motore, resistente e nullo. Potenza.
- Energia cinetica e teorema dell'energia cinetica (senza dimostrazione).
- Energia potenziale: definizione generale e formula dell'energia potenziale della forza peso per un punto materiale.
- Forze conservative e dissipative. Energia meccanica: definizione e conservazione in assenza di forze dissipative.

- Quantità di moto di un punto materiale: definizione.

### **Gravitazione**

- Cenni storici al problema del moto dei pianeti. Il sistema tolemaico: deferenti ed epicicli. Il sistema copernicano. Proprietà caratteristica dell'ellisse. Leggi di Keplero. Legge di gravitazione universale.
- Henry Cavendish e la misura indiretta della massa terrestre.

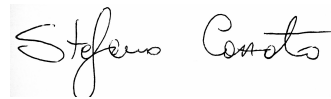
### **Esperienza di laboratorio**

Studio delle leggi orarie per la posizione e per la velocità relative al moto rettilineo uniformemente accelerato di una palla in caduta su un piano inclinato con partenza da ferma al variare della pendenza. Utilizzo del software Tracker per il tracciamento della posizione.

ROMA, 6/6/2024

il Docente

Stefano Cazzato

A handwritten signature in black ink, reading "Stefano Cazzato". The signature is written in a cursive style with a large initial 'S'.





MINISTERO DELL'ISTRUZIONE

**ISTITUTO MAGISTRALE STATALE "GIORDANO BRUNO"**

Liceo delle Scienze Umane, Liceo delle Scienze Umane opzione Economico Sociale, Liceo Linguistico, Liceo Scientifico, Liceo Musicale

**CONTENUTI DISCIPLINARI di STORIA DELL'ARTE**

A.S. 2023/24 - **CLASSE IV C L** - prof.ssa Valeria Romano

- 1) Ripasso arte gotica – **Giotto**. *Gli affreschi di Assisi e di Padova; le tavole dipinte (confronti con Cimabue)*
- 2) **Il Primo Rinascimento**. *Architettura: F. Brunelleschi, la nascita della prospettiva lineare centrica - opere esemplificative; Pittura: Masaccio, gli affreschi della Chiesa del Carmine; Scultura: Donatello, opere esemplificative e tecniche innovative.*
- 3) **La pittura nel secondo '400 in Italia e nel nord Europa**. *Opere esemplificative - "Ritratti e immagini del potere", u.d.a trasversale ed. Civica/Arte.*
- 4) **Il Rinascimento maturo**. *Leonardo, opere scelte e analisi di brani tratti dal "Trattato della pittura". Michelangelo, Tondo Doni e Cappella Sistina (approfondimento), opere scelte di scultura. Raffaello, opere scelte dal periodo di formazione alle Stanze Vaticane. Lettura della Lettera a Papa Leone X.*
- 5) **Il Rinascimento maturo in Veneto**. *Giorgione e Tiziano: la pittura tonale; opere scelte.*
- 6) **L'arte tra il '500 ed il '600. Il Manierismo- L'esperienza dei Carracci; il Mangiafagioli e la volta della Galleria Farnese.**
- 7) **L'esperienza di Caravaggio**, *biografia e opere scelte, approfondimento nel corso della visita presso la Galleria Borghese.*
- 8) **Il Barocco. La pittura di Pietro da Cortona**, *decorazione della volta di Palazzo Barberini.*  
  
*- Breve approfondimento sulle volte barocche a Roma.*
- 9) **Il Barocco. La scultura di Bernini**, *introduzione e opere esemplificative. Prevista la visione del film "Bernini e Borromini, sfida alla perfezione".*

Roma 29/05/2024

**CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI**  
**SCIENZE NATURALI**  
**Classe 4CL**  
**A.S. 2023/2024**

**Prof.ssa Maria Lorentz**

Ripasso:

- Virus
- Batteriofagi
- Covid19

## **Scienze della Terra**

Minerali

- Struttura cristallina
  - approfondimento sull'amianto e relativa pericolosità/potenzialità
- Proprietà fisiche dei minerali
- Scala di Mohs
- Classificazione
- Le rocce
- I processi litogenetici
- Rocce magmatiche
- Rocce sedimentarie
- Rocce metamorfiche
- Ciclo litogenetico

## **Chimica**

Ripasso: struttura dell'atomo, numero atomico, massa atomica, ioni, isotopi

- La mole
- La costante di Avogadro
- La natura elettrica della materia
- I modelli atomici
- Numero atomico identifica gli elementi
- Livelli e sottolivelli energetici
- Orbitali
- Configurazione elettronica degli elementi

Tavola periodica

- Mendeleev e la prima tavola periodica
- La moderna tavola periodica

- Struttura
- Legge della periodicità
- Gli andamenti periodici delle proprietà chimiche
- Configurazione elettronica
- Metalli, non metalli e semimetalli
- Raggio atomico
- Energia di ionizzazione
- Affinità elettronica
- Elettronegatività

#### Scienze della Terra

- Vulcani
- Terremoti
- Atmosfera e inquinamento atmosferico (piogge acide, buco ozono, effetto serra, inquinamento acustico e radioattivo)

Roma, 05/06/2024



## **PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE**

Anno scolastico 2023 – 2024

Classe 4 CL

Professore Andrea Frezza

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

### **OBIETTIVI**

- Mobilizzazione e potenziamento degli arti superiori
- Mobilizzazione e potenziamento arti inferiori
- Mobilizzazione della colonna vertebrale
- Esercizi di potenziamento a carico naturale
- Miglioramento della capacità aerobica mediante esercitazioni di corsa
- Potenziamento fisiologico
- Rielaborazione schemi motori
- Coordinazione ed equilibrio
- Esercizi di stretching e flessibilità, esecuzione ed acquisizione di tecniche di rilassamento muscolare
- 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**

- Storia del Doping e la Wada
- Doping ematico e genetico
- Classificazione delle sostanze dopanti

### **ATTIVITA' SPORTIVE SVOLTE**

- Pallavolo: battuta, palleggio, bagher e schiacciata
- Tennis tavolo
- Calcio Balilla
- Calcio a 5
- Basket
- Atletica leggera
- Tiro con l'arco

### **TEST MOTORI DI VALUTAZIONE**

- Valutazione gioco di squadra
- Test del salto in lungo da fermo
- Sargent test
- Test della funicella in 30 secondi – coordinazione braccia e gambe
- Test Addominali Sit Up 30 Secondi Obiettivo: Forza della muscolatura del tronco o test degli addominali plank
- Test dello step/gradino 1 minuto
- Test della velocità/sprint 30mt

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.

Roma, 30 Maggio 2024

Il Docente

Prof. Andrea Frezza

ISTITUTO MAGISTRALE GIORDANO BRUNO - Roma

Liceo Linguistico A.A. 2023-2024

**Contenuti disciplinari di conversazione inglese**

Docente: Prof.ssa **Karen Sue Neidish**

Classe 4 Sezione CL

**Libri:** *Amazing Minds* - Pearson

- Introductions
- Phrasal verbs
- Education
  - TED, “Dare to Educate Afghan Girls”
  - TED, “The dream of educating Afghan girls lives on”
- Heroes project
  - The life and accomplishments of a chosen hero.
  - TED, “Why I, as a black man, attend KKK rallies”
- History through fashion
  - Video, “100 years of fashion”
  - Video, “A look back at the battle of Versailles and its impact on fashion”
- Educazione Civica - Equal Rights
- Women’s rights through the ages
  - Video, “A global history of women’s rights in 3 minutes”
  - Video, “PBS the vote - American experience”
- The 4 waves of feminism
  - Video, “The waves of feminism in under 2 minutes”
  - Video, “The history of feminism in 15 minutes”
- In depth talk on a wave or the history of The Feminist Movement
- American History

- The American colonies and British tension
- The Declaration of Independence
  - The 5th dimension song, “The Declaration of Independence”
  - Peter, Paul, and Mary song, “If I had a hammer”
- The American War of Independence
- “All men are created equal”
- The Liberty Bell
  - Video, “A moment of history, The Liberty Bell”
  - Video, “The Liberty Bell, a symbol of freedom”
- The life and accomplishments of Alexander Hamilton
  - Videos, “Hamilton” the play
- The American Constitution
  - Video, pursuit of history, “Principles of The American Constitution”
- Educazione Civica - Human Trafficking and Modern Slavery
  - Survivors and their stories of human traffic trafficking
    - Video, TED, “Human trafficking - stop the silence”
    - Video, TED, “Modern slavery, hidden in plain sight”

Roma, 7 giugno 2024

L'insegnante

Karen Sue Neidish

Materia: Conversazione spagnolo

Docente: Prof.ssa Guardiano Anna

CLASSE:4CL

## PROGRAMA DE CONVERSACIÓN

- Debate y lectura. Exposición oral sobre diferentes temas para desarrollar las competencias comunicativas.
- Explotación didáctica Agenda 2030: Reciclar la basura. Lectura y comprensión de textos.
- Debate: Violencia de Genero.
- Debate e investigación sobre el tema Temas del Turismo responsable, contaminación.Trabajos cooperativos en grupos. .
- Educación a la Ciudadanía : Explotación didactica: Las ciudades, la comida, la salud, los transportes , la educación y la tecnología del futuro. Trabajo práctico en grupos. Trabajo colaborativo, trabajo final exposición individual.
- Explotación didáctica :Debate y conversación. Las noticias de los periódicos en español. Buenas o malas noticias.
- Descripción de fotos: repaso de todas las competencias comunicativas.
- Descripción de fotos. Comprensión de textos escritos. Resumir los textos.
- Comprensión de textos escritos. Resumir los textos.
- Inventar un cuento sobre un personaje de ficción. Utilizar los tiempos del pasado.

Docente

Anna Guardiano



I.M.S. GIORDANO BRUNO  
LICEO SCIENTIFICO  
CLASSE 4CL  
A.S. 2023-2024  
PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA

Uda sull'educazione politica e sociale, con particolare riferimento al valore dell'inclusività, alla costruzione delle relazioni in un gruppo, in una comunità, in uno Stato

- Filosofia - Prof. Maurizio Mottolese

La discussione sui diritti fondamentali nel pensiero filosofico tra Cinquecento e Settecento

Contratto sociale e tipi di sovranità

Principi fondamentali e ordinamento dello Stato nella Costituzione italiana

Diritto al lavoro e diritto alla salute

- Lingua e letteratura italiana – Prof.ssa Maria Luisa Barreca

Lavori di gruppo sulle foibe

- Lingua e letteratura cinese – Prof.ssa Frine Beba Favaloro

Attività presso l'ambasciata della Repubblica popolare cinese a Roma

Discussioni in classe: come parole e atteggiamenti che classifichiamo come “scherzi di cattivo gusto” possano alimentare una cultura della prevaricazione; relazioni nella classe e responsabilità personale  
Giornata mondiale della salute: Il fenomeno delle “leftover women” in Cina (e in Italia); video “China doesn't like that I'm a single woman”

- Lingua e letteratura inglese – Prof.ssa Arianna Casali e prof.ssa Karen Sue Neidish

Equal rights

Women's rights through the ages/ The four waves of feminism

Videos from youtube: A global history of women's rights in three minutes; PBS The vote- American experience; the waves of feminism in under two minutes; the history of feminism in 15 minutes

Students' project: in depth talk on a wave or the history of the feminist movement

- Lingua e letteratura spagnola – Prof.ssa Anna Guardiano e prof.ssa Agnese Zanotti

Il tema della donna nelle diverse culture

- Matematica e fisica – Prof. Stefano Cazzato

L'intelligenza artificiale alla prova: introduzione alle capacità di Chat-GPT 3 e suoi limiti. Creazione di un problema a due incognite da parte della classe e risoluzione da parte di Chat-GPT 3. Revisione e correzione della soluzione da parte della classe.

La rappresentazione dell'intelligenza artificiale nella cultura popolare: implicazioni etiche e sociologiche. Attività svolta nell'ambito del progetto Erasmus+ Digitoo.

- Storia dell'arte - Prof.ssa Valeria Romano

Arte e potere: i ritratti di corte tra 1400 e 1600

Visione dei film “Ipazia” e “C'è ancora domani”

Roma, 7 giugno 2024

Referente prof.ssa Clara Cicioni

LICEO GIORDANO BRUNO – ROMA  
**CONTENUTI DISCIPLINARI SVOLTI**  
**Anno scolastico 2023-2024**  
**CLASSE 4CL**

Avvalendosi del metodo *Cooperative Learning* e basandosi sul modello della correlazione, con l'uso di diversificati strumenti didattici quali testi, audiolibri, audiovisivi e cortometraggi, la classe ha svolto i seguenti contenuti disciplinari:

**SISTEMI DI PENSIERO**

- Il trascendente e la “società di cemento”
- La concezione di “uomo” nell'antropologia cristiana in un contesto multiculturale
- La libertà come presupposto della responsabilità personale
- Semantica dell'abbigliamento come espressione di sé nelle varie culture
- Il rapporto tra corpo e anima/spirito nelle varie religioni e culture

**RAPPORTO TRA FEDE E SCIENZA**

- I linguaggi umani per esprimere il trascendente
- Albert Einstein e l'esistenza di Dio
- Georges Lemaitre e la teoria del *Big Bang*
- La negazione di Dio di Stephen Hawking

Roma, 30 maggio 2024

*Prof. Davide Damiano*