

# Liceo Linguistico di Stato "G. FALCONE" - BERGAMO

CLASSE 4 D

ANNO SCOLASTICO 2022 – 2023

Docente: Luciano ZAPPELLA

## Programma di italiano

### A. Dante, *Divina commedia – Purgatorio*

1. STRUTTURA
2. CANTI I, II, III, VI, IX, XXIV, XXX

### B. N. Machiavelli, *Il Principe*

1. TITOLO, COMPOSIZIONE, STRUTTURA
2. I TEMI FONDAMENTALI
3. LETTURA DI PASSI SCELTI

### C. T. Tasso, *Gerusalemme liberata*

1. TITOLO, COMPOSIZIONE, STRUTTURA
2. VERITÀ STORICA E INVENZIONE POETICA
3. FONTI E MODELLI LETTERARI
4. I TEMI, I MOTIVI, I PERSONAGGI
5. LETTURA DI PASSI SCELTI

### D. La prosa “scientifica” e la poesia “meravigliosa”

1. GALILEO GALILEI
  1. L’elaborazione del metodo scientifico
  2. Le lettere copernicane
  3. Lettura di passi dal *Dialogo sopra i massimi sistemi*
2. LA POESIA BAROCCO TRA “BRIVIDO” E “MERAVIGLIA”
  - 2.1 La poetica barocca: forme e temi
  - 2.2. Rassegna di poeti barocchi

### E. Letteratura e società nel secolo dei lumi

1. L’ILLUMINISMO
  - 1.1. L’Illuminismo in Europa
  - 1.2. L’Illuminismo in Italia
2. GOLDONI: IL TEATRO SPECCHIO DELLA SOCIETÀ
  - 2.1. Mondo e Teatro
  - 2.3. Contro il teatro di genere
  - 2.4. Dalla maschera al carattere
  - 2.5. Scelte linguistiche
  - 2.6. *La locandiera*
3. PARINI: POESIA E RIFORME SOCIALI
  - 3.1. Parini e la società milanese
  - 3.2. Le odi civili
  - 3.3. Il *Giorno*, lettura di passi scelti
4. FOSCOLO: UNO SCRITTORE SENZA PATRIA
  - 4.1. Letteratura e società in Foscolo
  - 4.2. Lettura di passi scelti delle *Ultime lettere di Jacopo Ortis*
  - 4.2. I grandi sonetti: *A Zacinto, Alla sera, In morte del fratello Giovanni*
  - 4.3. I *Sepolcri*

### F. Il romanzo moderno / Romanticismo / Manzoni

1. LA PROSA EUROPEA DEL SETTECENTO; IL ROMANZO OTTOCENTESCO

- 2. IL ROMANTICISMO
  - 2.1. I Romanticismi
  - 3.2. Temi e forme del Romanticismo
- 4. MANZONI
  - 4.1. La poetica
  - 4.2. *Promessi Sposi*: struttura e temi

**Libro di testo:** N. GAZICH, *Lo sguardo della letteratura*, vol. 1 e 2, Principato, Milano.

Bergamo, 7 giugno 2023

F.to Le alunne rappresentanti

F.to Il docente

# Liceo Linguistico di Stato "G. FALCONE" – BERGAMO

CLASSE 4 D

ANNO SCOLASTICO 2022 – 2023

Docente: Luciano ZAPPELLA

## Programma di storia

### A. L'Europa dell'assolutismo e le guerre dinastiche

1. LA RIVOLUZIONE INGLESE
  - 1.1. Il regno di Giacomo I
  - 1.2. Carlo I contro il Parlamento
  - 1.3. Guerra civile e rivoluzione
  - 1.4. La restaurazione e il *Bill of Rights*
2. IL DISEGNO POLITICO DI LUIGI XIV
  - 2.1. La politica interna: il modello assolutistico
  - 2.2. La lotta contro i privilegi; il colbertismo
  - 2.3. La politica estera: le guerre

### B. Il '700: un secolo di trasformazioni

1. ECONOMIA E SOCIETÀ NEL XVIII SECOLO
2. RIVOLUZIONE INDUSTRIALE E QUESTIONE SOCIALE
3. L'EUROPA DEL DISPOTISMO ILLUMINATO

### C. La Rivoluzione americana

1. LE COLONIE CONTRO LA MADREPATRIA
2. RIVOLUZIONE, GUERRA CIVILE E D'INDIPENDENZA
3. LA NASCITA DEGLI STATI UNITI E LA COSTITUZIONE

### D. La rivoluzione francese e Napoleone

1. LA RIVOLUZIONE E LE SUE CAUSE
  - 1.1 La Francia dell'Antico regime
  - 1.2 Gli Stati Generali
  - 1.3 La presa della Bastiglia
  - 1.4 La Costituzione civile del clero; la Costituzione del 1791
  - 1.5 L'Assemblea legislativa e la guerra
  - 1.6 La Convenzione e la vittoria di Valmy
  - 1.7 Il conflitto tra giacobini e girondini
  - 1.8 Dalla Convenzione al Terrore
  - 1.9 Il Direttorio
2. NAPOLEONE BONAPARTE
  - 2.1 Le campagne in Italia, in Egitto e la seconda coalizione
  - 2.2 Il colpo di Stato del 18 brumaio
  - 2.3 La politica del Consolato
  - 2.4 La costituzione dell'Impero
  - 2.5 La campagna di Russia e la sconfitta

### E. La Restaurazione e i moti

1. IL CONGRESSO DI VIENNA
  - 1.1 Il principio di legittimità e di equilibrio
  - 1.2 L'Europa dopo il Congresso di Vienna; le alleanze
  - 1.3 La Restaurazione in Europa e in Italia
  - 1.4 L'ideologia della Restaurazione
2. I MOTI INDIPENDENTISTI
  - 2.1 Le società segrete
  - 2.2 I moti del 1820-1821
  - 2.3 I moti del 1830-1831

### F. L'unificazione italiana

1. IL DIBATTITO RISORGIMENTALE
  - 1.1 Il fallimento dei moti mazziniani
  - 1.2 Il pensiero dei moderati e il federalismo democratico
  - 1.3 La situazione italiana alla vigilia del 1848
2. IL 1848 IN EUROPA E IN ITALIA
  - 2.1 La crisi economica e politica
  - 2.2 Il 1848 in Francia
  - 2.3 Il 1848 in Italia. La I guerra di indipendenza
3. L'UNIFICAZIONE ITALIANA
  - 3.1 Cavour: la politica interna
  - 3.2 L'alleanza con la Francia e la II guerra di indipendenza
  - 3.3 La spedizione dei Mille e la nascita del Regno d'Italia
  - 3.4 La Destra storica e la questione meridionale

**Libro di testo:** A. BRANCATI – T. PAGLIARANI, *Dialogo con la storia e l'attualità*, vol. 2, La Nuova Italia

Bergamo, 7 giugno 2023

FIRMATO Le alunne rappresentanti

FIRMATO Il docente

**PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO**  
**LINGUA E LETTERATURA INGLESE**

**CLASSE 4D**

ANNO SCOLASTICO 2022-2023

prof.ssa Enza Galante

**Testi in adozione:**

Liz Soars, John Soars, **Headway Gold B2**, OXFORD UNIVERSITY PRESS M. Spicci,  
T.A. Shaw, **Amazing minds**, PEARSON

Approfondimento linguistico FCE

**Unit 7 (Let there be love)**

Grammar: Modals and related verbs

Reading and speaking: I cycled from India to Europe for love

Listening and speaking : Professional matchmakers!

Vocabulary and speaking: Common verbs- get

**Unit 8 (Going to extremes)**

Grammar: Relative clauses, present and past participles – ing and -ed

Reading: The African iceman

Practice: Punctuation and pronunciation

**Unit 9 (The good old days)**

Grammar: Expressing habits

**Letteratura** Dal volume *Amazing Minds – new generation, vol. 1* (Pearson editore)

**Capitolo 2:**

**Gender equality and women's empowerment**

**The two Elizabeths**

**William Shakespeare (the playwright)**

Hamlet: Sources, plot, main themes, action and hesitation, the leader of inaction,  
Women, Justine and honour, the main character e materiale caricato su Classroom.

Hamlet's melancholy (analysis and interpretation)

The Globe theatre

Virginia Woolf on Shakespeare

### **Capitolo 3: From the Puritan age to the Augustan age**

Building a sustainable society  
Historical background  
Social and cultural background  
St Paul's cathedral  
Literary background  
The age of classicism

**Samuel Pepys: The Great fire of London** (interpretation and analysis)

#### **John Milton**

Satan's speech

The rise of the novel

**Daniel Defoe:** Robinson Crusoe  
Robinson's first day on the island (interpretation and analysis)

#### **Jonathan Swift : *Gulliver's Travels***

The Academy of Lagado (interpretation and analysis)

### **The Romantic Age**

Historical background: Britain and the American revolution, The Industrial Revolution  
Social and cultural background  
Literary background  
Poetry: Pre-Romantic trends  
Two generations of Romantic poets  
The Gothic novel  
Declaration of American Independence  
All men are created equal

#### **William Blake**

Songs of Innocence; Songs of Experience  
The Lamb (interpretation and analysis)  
The Tyger (interpretation and analysis)

**Ed. Civica:** Unequal justice, the Death penalty in the USA: racial discrimination

Bergamo, 3/06/2023

Firmato il docente  
Enza Galante

FIRMATO Gli studenti rappresentanti di classe

Montanari Arianna e Codognola Patrick

**LICEO LINGUISTICO di STATO "G FALCONE"**

Via Dunant,1 24128 Bergamo. Tel. 035 400577 Sito Web: [www.liceofalconebg.gov.it](http://www.liceofalconebg.gov.it)

Codice fiscale: 95024550162 – Codice meccanografico. BGPM020001

Bergamo, 6 Giugno 2022

Insegnante madrelingua: Deborah Mcintosh

Attività svolta: Conversazione di Lingua Inglese

**CLASSE 4D**

**ATTIVITA' SVOLTE**

Experiences over the Holidays.

Book Headway Digital Gold B2. Unit 6 Page 67. Listening and Speaking: Advertisements.

Students presenting advertisement of their choice.

Bk. H/D Page 68 Unit 6. Everyday English. Business expressions and numbers.

Bk. H/D Page 78 Unit 7. Everyday English. Exaggeration and understatement.

Bk. H/D Page 84. Reading and Speaking. A fairy tale of New York.

What are the pros and cons of leaving in a big city.

What is your opinion about this year COP22 United Nations Climate Conference in Sharm el Sheikh.

Oral Test. Students choice of topic.

Bk. H/D Page 96 Unit 9. Listening and Speaking. A teacher to remember.

Bk. H/D Page 97. Vocabulary. Homonyms and homophones.

Bk. H/D Page 98. Everyday English. Moans and groans.

Article: Taboo conversation

Bk. H/D Page 105 Unit 10. Reading and Speaking. The amazing Vikings.

Idioms: sayings using parts of the body.

Students presenting a story using vocabulary given idioms for parts of the body.

Bk. H/D Page 109 Unit 11. Just suppose....

Conversation

Educazione civica: The deaf penalty

f.to dal Docente

Insegnante madrelingua

Deborah Mcintosh

f.to Gli Studenti rappresentanti di Classe

Arianna Montanari

Patrick Codognola

LICEO LINGUISTICO DI STATO "G. FALCONE" Via Dunant, 1 – 24128 Bergamo

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

A.S. 2022 - 2023

Materia : Francese

Classe: 4<sup>^</sup>D

Docente : Martine Bortolotto con la collaborazione del docente di conversazione Barabani Nicolas

### **Competenza comunicativa e conoscenze**

#### **morfo-sintattiche**

Comunicazione: Esprimere una supposizione, un' ipotesi.

Presentare un film - esprimere una critica cinematografica - redigere una scheda di cinema - visione del film "Alceste à bicyclette"

Strutture morfosintattiche

- L'accord du p.p
- La formazione e l'uso del congiuntivo
- L'ipotesi

Testo in adozione : R. Boutégège, *Exploits B2 – Méthode de français*, Cideb

Della sezione *Grammaire* sono stati trattati gli argomenti seguenti:

- Valore del congiuntivo
- Scopo e conseguenza
- Formazione e uso dei tempi del passato
- Espressioni di tempo
- L'accordo del p.p

Dal testo in adozione: AA. VV., *Plumes*, vol. 1, Valmartina – DEA Scuola

#### **Percorsi letterari Le Grand Siècle**

- Histoire et société: vers l'Absolutisme
- Louis XIV
- La révolution scientifique du XVIIe siècle
- Baroque et Classicisme



- Le rationalisme et la foi
- B. Pascal
- Le drame politique, Corneille
- L'art de la Comédie, Molière

Textes analysés :

Descartes : - Méditations métaphysiques, *renverser les certitudes*

Pascal: - *Misère et grandeur de l'homme*

Corneille :

- *Le Cid, Je crains l'avenir*

- *Le devoir de vengeance*

Racine :

- *Phèdre, Confession*

Molière :

- *Le Misanthrope, Vous me la promettez, votre amitié?*

### **Le siècle des Lumières**

- De l'Ancien Régime à la Révolution
- L'esprit des Lumières
- La philosophie des Lumières : l'écrivain-philosophe
- L'Encyclopédie
- Un penseur politique : Montesquieu
- Les idées en action : Voltaire
- Vers le romantisme : J.J. Rousseau

Textes analysés :

#### ***L'Encyclopédie: savoirs et idées***

J.B. Le Rond d'Alembert - Article « Monde »

É.N.Damilaville - Article « Paix »

Montesquieu, penseur politique

#### ***Lettres Persanes***

- Un Persan à Paris
- Le roi de France est vieux
- Les caprices de la mode

#### ***L'Esprit des lois***

- De l'esclavage des nègres

Voltaire

*Candide ou l'optimisme*

- Le nègre du Surinam
- Il faut cultiver son jardin

Diderot

L'Encyclopédie

- Article AUTORITÉ POLITIQUE

Rousseau

Le Contrat social

- Profits et pertes du contrat social
- De l'éducation des filles

La Nouvelle Héloïse

- Promenade sur le lac

EDUCAZIONE CIVICA

**Contenuti tematici affrontati**

**SVILUPPO SOSTENIBILE**

L'UNESCO e il patrimonio dell'Umanità. I siti della Francia.

*Del materiale autentico è stato pubblicato sul gruppo classroom della docente di conversazione.*

*Il programma si intende interamente svolto con la collaborazione costante e proficua del docente di conversazione.*

Firmato: prof.ssa Martine Bortolotto

Firmato: prof. Nicolas Barabani

Firmato: gli studenti rappresentanti di classe Codognola Patrick, Montanari Arianna

Bergamo, 7 giugno 2023

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO a.s. 2022/2023

DOCENTE: PAOLA VILLA

DISCIPLINA: SPAGNOLO

CLASSE: 4D

Libri di testo:

De Agostini. Todo el mundo habla español. Libro y cuaderno 2.

Huellas. Caminos por la literatura y las culturas del mundo hispano. Europass.

Materiale presente in Classroom

### Unità 17

Funzioni comunicative:

- Constatere un'affermazione
- Esprimere giudizi

Lessico:

- Sentimenti e sensazioni
- La stampa
- Generi letterari e cinematografici

Grammatica:

- Proposizioni subordinate sostantive (2): congiuntivo o infinito
- Proposizioni sostantive (3): indicativo, congiuntivo o infinito
- Corrispondenza dei tempi verbali
- Proposizioni subordinate finali

### Unità 18

Funzioni comunicative:

- Esprimere condizioni poco probabili
- Esprimere condizioni probabili
- Protestare

Lessico:

- La condotta sociale
- Legge e giustizia
- In hotel

Grammatica:

- Proposizioni subordinate condizionali
- Altre congiunzioni condizionali
- Proposizioni subordinate consecutive
- Proposizioni subordinate concessive

### Unità 19

Funzioni comunicative:

- Parlare della salute

Lessico:

- Altre parti del corpo
- La salute

Grammatica:

- Nessi

- Pero vs sino
- Alcuni verbi di cambio
- Altre perifrasi

### Unità 20

Funzioni comunicative:

- Ripetere frasi già dette
- Trasmettere un'informazione, un ordine o una richiesta

Lessico:

- Dieta e nutrizione
- Verbi per introdurre il discorso indiretto

Grammatica:

- Il discorso indiretto
- Verbi con preposizioni
- Verbi senza preposizioni

Programma di letteratura:

### **El Renacimiento**

El comienzo de la Edad Moderna: historia y sociedad, literatura y arte.

### **Lazarillo de Tormes**

Texto 1: El ciego

### **Miguel de Cervantes Saavedra**

El ingenioso hidalgo don Quijote de la Mancha  
Libro Cideb

### **Garcilaso de la Vega**

- Soneto XIII (fotocopia)
- Soneto XXIII (fotocopia)

### **El Barroco**

El Siglo de Oro de las letras españolas: historia y sociedad, literatura y arte.

### **Luis de Góngora**

- Mientras por competir con tu cabello
- La dulce boca (fotocopia)

### **Francisco de Quevedo**

- Es hielo abrasador (fotocopia)

### **Tirso de Molina**

- El burlador de Sevilla (fotocopia)

### **Lope de Vega**

Fuenteovejuna

Texto 1: El juicio del Rey

### **Pedro Calderón de la Barca**

La vida es sueño

Texto 2: Soliloquio de Segismundo

- Fotocopia con altri frammenti

### **La Ilustración**

Rasgos significativos del marco histórico y artístico.

Compiti assegnati durante il periodo estivo:

→ Si raccomanda l'acquisto di un libretto nuovo

Miguel de Unamuno. Niebla. Eli Lecturas ISBN 978885360648 €9.90

Il contenuto del libretto sarà oggetto di valutazione. Leggerlo interamente, svolgere gli esercizi.

La mancata esecuzione dei compiti sarà registrata con una valutazione negativa.

Prof.ssa Paola Villa FIRMATO

Gli studenti rappresentanti di classe FIRMATO

Bergamo, 7 giugno 2023

## **Ist Falcone di Bergamo**

A.S. 2022/23

### **Classe 4D**

Conversazione in lingua spagnola

Docente: Rivera, Roberto

#### **Primo periodo**

- Las publicidades
  - La salud y la enfermedad
  - Visión y análisis de la publicidad “Seres queridos” y de algunas publicidades de TV
  - Presentación de una publicidad a partir de un estímulo visual
- Los podcasts
  - Los Quijotes modernos
    - Presentación de un podcast donde se entrevista a un “Quijote o a una Quijota moderna”
    - Imaginarse una historia a partir de un estímulo sonoro
    - Analizar el Podcast “Vértigo”
- Los sentimientos y las sensaciones
  - Léxico y ejercicios de interacción oral
- La conducta social y la vida en comunidad
  - Léxico y ejercicios de interacción oral
- Prueba de interacción oral nivel B2

#### **Secondo periodo**

- La eutanasia y el suicidio asistido
  - Visión y análisis de la película “Mar adentro”
  - Debate
- Funciones y expresión oral
  - La ley y la justicia
  - Reprochar, quejarse y arrepentirse
  - Expresar condiciones probables, poco probables e imposibles
  - El hotel
    - léxico y ejercicios de interacción oral
    - Protestar y reclamar
- La salud y las enfermedades
  - léxico y funciones comunicativas
- Consumo y ahorro energético
  - Visión y análisis del cortometraje “Beta”
- La actualidad
  - Presentar un tema de actualidad a partir de un podcast o de un artículo periodístico
- Visión y análisis de la película “Contratiempo”

---

Fdo representantes de clase

Docente

**Liceo Linguistico di Stato G. Falcone - Bergamo**  
**A.S. 2022/'23**

**LINGUAGGI VISIVI E STORIA DELL'ARTE**  
**Programma svolto nella classe 4<sup>^</sup> D**

**Il Duecento: lo stile gotico**

- Cimabue: *Crocifisso di S. Domenico in Arezzo*
- Giotto: *Crocifisso, Storie di San Francesco, Cappella degli Scrovegni, Madonna d'Ognissanti*
- Giovanni Pisano: la scultura gotica
- La polemica contro il gotico: il concorso del 1401 (confronto tra le formelle rappresentanti *Il sacrificio di Isacco* di Ghiberti e Brunelleschi)

**Umanesimo e Rinascimento: contesto storico e culturale, l'Italia delle Corti**

Architettura:

- Brunelleschi: *Cupola di Santa Maria del Fiore (innovazioni), Loggiato dello Spedale degli Innocenti*
- Leon Battista Alberti: *Tempio Malatestiano, Basilica di S. Maria Novella, Palazzo Rucellai*

Pittura:

- Masaccio: *Madonna col Bambino e Sant'Anna (con Masolino), Crocifissione, Cappella Brancacci (Tributo della moneta);*
- Antonello da Messina: *S. Girolamo nello studio (confronto con Colantonio), Annunciazione*
- Piero della Francesca: *identificazione dell'arte con il sapere, Battesimo di Cristo, Ritratti di Battista Sforza e Federico da Montefeltro, Flagellazione di Cristo*
- Sandro Botticelli: *rappresentazione del bello ideale, Fortezza, Primavera, Nascita di Venere, Pallade e il centauro, Venere e Marte*

Scultura:

- Donatello: *Crocifisso (confronto con Brunelleschi), David, San Giorgio*

**Il Cinquecento: Bramante, Leonardo, Michelangelo, Raffaello**

- Donato Bramante: *Parete di fondo della chiesa di San Satiro, Tribuna di Santa Maria delle Grazie, Tempietto di San Pietro in Montorio, Progetto per la Basilica di San Pietro, Cortile del Belvedere (Nicchione della pigna)*
- Leonardo da Vinci: *Vergine delle rocce, Gioconda, Ultima Cena*
- Michelangelo Buonarroti: *Pietà giovanile, Madonna della Scala, Volta della cappella Sistina e Giudizio Universale, David fiorentino*
- Raffaello Sanzio: *Sposalizio della Vergine (confronto con Perugino), Ritratti di Leone X e Giulio II, Stanze Vaticane (Stanza della segnatura, Disputa del Sacramento, La scuola di Atene, Stanza di Eliodoro, Incendio di Borgo, Liberazione di S. Pietro)*

## **La scuola veneta**

- Giorgione: *Venere dormiente, La Tempesta*
- Tiziano Vecellio: *Venere di Urbino (confronto con Giorgione), Concerto campestre, Amor sacro e Amor profano*
- Jacopo Tintoretto: *Scuola di San Marco, Ultima Cena*

## **Il Manierismo a Mantova**

- Giulio Romano: *Palazzo Te*

## **Il Barocco: definizione, contesto storico, ricerca artistica, artisti, committenti, pubblico**

- Il rinnovamento artistico a Roma tra la fine del Cinquecento e gli inizi del Seicento

### Pittura:

- Caravaggio: *I bari, Bacco, Canestra di frutta, Cappella Contarelli in San Luigi dei Francesi (Storie di San Matteo)*
- Annibale Carracci: *Bottega del macellaio, Mangiafagioli*

### Scultura nella Roma Barocca:

- Gian Lorenzo Bernini: *Baldacchino, Apollo e Dafne, Colonnato di S. Pietro*
- Francesco Borromini: *San Carlo alle quattro fontane, Sant'Ivo alla Sapienza*
- Pietro da Cortona: Palazzo Barberini a Roma.

**Testo in adozione: G. Dorflès, C. Dalla Costa, G. Pieranti - *Capire l'arte Vol. 2* (Ed. Atlas)**

**Bergamo, 06/06/2023**

**Firma del docente**

*G.M. Mazzaglia* - Firmato

**Firmato i Rappresentanti alunni**

**Codognola Patrick**

**Siciliano Francesca**



**LICEO LINGUISTICO DI STATO "G.  
FALCONE"** a.s. 2022/2023

**CLASSE IV D  
PROF. ALESSANDRO MORELLI**

**FILOSOFIA: CONTENUTI EFFETTIVAMENTE  
SVOLTI**

***I FONDAMENTI DEL PENSIERO MEDIEVALE***

Tratti generali della scolastica

Il pensiero medievale tra aristotelismo e Cristianesimo

***LA SCIENZA MODERNA***

Continuità e rottura tra il pensiero greco-medievale e scienza moderna

La rivoluzione astronomica: Copernico, Keplero e Bruno

***GALILEO***

Il metodo scientifico

Le scoperte astronomiche

Il meccanicismo

Scienza e fede

***CARTESIO***

La ricerca di un nuovo fondamento del sapere

Il metodo

Le *Meditazioni metafisiche*: il dubbio, il cogito, le idee, il dualismo mente-corpo, l'orizzonte moderno del sapere, Dio (lettura e commento prime due Meditazioni)

Il meccanicismo

Le tesi scientifiche

***SPINOZA***

Una vita filosofica

Il progetto dell'*Etica*

La filosofia come *cura di sé*

I rapporti finito-infinito, mente-corpo, agire-pensare

La rivoluzione copernicana nella teoria e nella prassi

*Il trattato teologico-politico*: la critica razionale della religione e la libertà

## ***IL PENSIERO POLITICO MODERNO:***

Hobbes, Locke, Rousseau:

Giusnaturalismo

Contrattualismo

Stato di natura e stato civile

Diritti naturali

Assolutismo

Liberalismo e suo carattere ideologico

Democrazia

## ***CLIL: FOCUS ON "FUTURE" IN MODERN PHILOSOPHY***

The ideal city in More and Campanella

From Bacon's scientific progress to the Enlightenment political reforms

Utopia today

## ***L'EMPIRISMO:***

Hume: la critica della causalità e lo scetticismo

## ***IL CRITICISMO KANTIANO:***

*La dissertazione del '70:* fenomeno e noumeno, materia e forma del conoscere

*La critica della ragion pura:* l'impianto generale, i giudizi, l'estetica trascendentale, l'analitica trascendentale e la dialettica trascendentale. Certezza e limiti del sapere

*La critica della ragion pratica:* sensibilità e ragione, volontà e massime, legge morale e imperativo categorico, formalismo, intenzionalità, sommo bene e postulati dell'etica.

Bergamo, 08/06/2023

Il professore *Alessandro Morelli* -Firmato

Gli studenti rappresentanti di classe studenti - Firmato

**A.S. 2022-2023**

## **PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA**

**4.a LICEO - SEZIONE D**

**prof.ssa FLORIDI MILENA GIULIA**

### **Libro di testo**

Leonardo Sasso, "LA Matematica a colori", Vol.4, Petrini

### **Contenuti tematici affrontati**

#### **EQUAZIONI E DISEQUAZIONI IRRAZIONALI**

Ripasso dei principi di equivalenza delle disequazioni. Ripasso delle condizioni di esistenza nei radicali. Equazioni e disequazioni irrazionali di indice pari e dispari. Problemi che hanno come modello equazioni irrazionali.

#### **EQUAZIONI E DISEQUAZIONI CON VALORI ASSOLUTI**

Equazione con valori assoluti. Disequazioni con valori assoluti.

#### **EQUAZIONI DELLE CONICHE**

Ripasso dell'equazione cartesiana della parabola con asse parallelo all'asse delle ordinate e della circonferenza. Parabola con asse parallelo all'asse delle ascisse. Ellisse con centro di simmetria nell'origine degli assi cartesiani. Iperbole con centro di simmetria nell'origine degli assi cartesiani. Iperbole equilatera riferita agli assi e riferita agli asintoti. Funzione omografica.

#### **GRAFICI DEDUCIBILI DA CONICHE**

Grafici di funzioni deducibili da circonferenze, parabole, ellissi, iperboli. Equazioni irrazionali e con valori assoluti risolvibili graficamente. Disequazioni irrazionali e con valori assoluti risolvibili graficamente.

#### **FUNZIONI ESPONENZIALI E LOGARITMICHE**

Proprietà delle potenze in  $\mathbb{R}$ . La funzione esponenziale. Grafici di funzioni esponenziali ottenibili per trasformazioni isometriche. Equazioni esponenziali. Disequazioni esponenziali. Risoluzioni di equazioni e disequazioni esponenziali in modo grafico.

Definizione di logaritmo. Proprietà dei logaritmi. Funzione logaritmica. Grafici di funzioni logaritmiche ottenibili per trasformazioni isometriche. Equazioni logaritmiche. Disequazioni logaritmiche. Risoluzioni di equazioni e disequazioni logaritmiche in modo grafico.

Modelli di crescita e decrescita (decadimento).

#### **CALCOLO COMBINATORIO**

Disposizioni semplici e con ripetizioni, permutazioni, combinazioni semplici e con ripetizione. Combinazioni semplici e con ripetizione.



**LICEO LINGUISTICO STATALE "GIOVANNI FALCONE"**

Sede: Via Dunant, 1 - Bergamo Tel. 035-400577 / 035-258156 - Fax n. 035-254089,  
Succursali: Via Curie Tel. 035/400681 - Via Nastro Azzurro Tel. 035 2652631  
e-mail: [BGPM02000L@istruzione.it](mailto:BGPM02000L@istruzione.it)



**CALCOLO DELLA PROBABILITA'**

Spazio campionario, evento, eventi compatibili e incompatibili, eventi indipendenti e dipendenti. Eventi e insiemi. Probabilità classica. Teoremi sulla probabilità (teorema evento contrario, teorema somma di eventi incompatibili e compatibili, teorema prodotto eventi indipendenti e dipendenti, teorema della probabilità condizionata)

Bergamo, 05/06/2023

I Rappresentanti degli Studenti

FIRMATO

L'Insegnante

Milena Floridi

FIRMATO

**A.S. 2022-2023**

## **PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA**

**4.a LICEO - SEZIONE D**

**prof.ssa FLORIDI MILENA GIULIA**

**Libro di testo**

**U.Amaldi, "Le traiettorie della fisica. Azzurro- Meccanica, Termodinamica, Onde" , Zanichelli**

### **Contenuti tematici affrontati**

#### **PRINCIPI DELLA DINAMICA:**

I tre principi della dinamica. Sistemi inerziali. Applicazione dei principi della dinamica al piano inclinato, moto circolare, moto armonico. Il pendolo semplice: isocronismo del pendolo.

#### **PRINCIPI DI CONSERVAZIONE**

Lavoro. Potenza. Lavoro e trasferimento di energia. Energia potenziale in configurazioni diverse. Energia dei corpi in movimento. Conservazione e dissipazione dell'energia meccanica. Bilanci energetici. Rendimento dei trasferimenti di energia.

#### **CLIL: La gravitation universelle**

Les lois de Kepler. La force d'attraction gravitationnelle qui s'exerce entre deux corps. Relation entre le poids (et la pesanteur) et l'attraction gravitationnelle. Le mouvement d'un satellite autour d'une planète. La vitesse de satellisation. La vitesse de libération

#### **CALORE, TEMPERATURA, TERMOLOGIA**

Temperatura e calore. Misura della temperatura. La dilatazione termica nei solidi, liquidi, gas. Le trasformazioni nei gas (legge di Boyle e leggi di Gay-Lussac). I gas perfetti. La legge di gas perfetti. Interpretazione microscopica della temperatura. Gli effetti del calore. Capacità termica e calore specifico. La legge fondamentale della calorimetria. Il calorimetro. Gli stati della materia. I passaggi di stato. Il calore latente. La propagazione del calore.

#### **LA TERMODINAMICA**

La termodinamica: definizione di sistema, di stato di equilibrio termodinamico, di trasformazione termodinamica, reversibile e irreversibile, variabili di stato, equazioni di stato, funzioni di stato. Esempi di sistemi termodinamici e di trasformazioni termodinamiche reversibili: i gas perfetti. Piano di Clapeyron. Energia interna di un sistema. Principio zero della termodinamica. Primo principio della termodinamica. Trasformazioni cicliche. Macchine termiche. Il rendimento di una macchina termica. Il ciclo di Carnot. La macchina frigorifera. Il secondo principio della termodinamica (secondo Carnot, enunciato di Kelvin, enunciato di Clausius)

#### **LE ONDE MECCANICHE**

Definizione di onde meccaniche. Onde meccaniche periodiche e armoniche. Onde longitudinali e trasversali. Le grandezze caratteristiche di un'onda. La rappresentazione matematica di un'onda. Fronti d'onda. Velocità di propagazione di un'onda. Onde sonore. Velocità del suono. Intensità del suono. Effetto Doppler (approfondimento).



**LICEO LINGUISTICO STATALE "GIOVANNI FALCONE"**  
Sede: Via Dunant, 1 – Bergamo Tel. 035-400577 / 035-258156 – Fax n. 035-254089,  
Succursali: Via Curie Tel. 035/400681 - Via Nastro Azzurro Tel. 035 2652631  
e-mail: [BGPM02000L@istruzione.it](mailto:BGPM02000L@istruzione.it)



### **FENOMENI OTTICI: OTTICA GEOMETRICA E OTTICA FISICA**

La luce. Le varie approssimazione dell'ottica. Modello ondulatorio e corpuscolare. L'ottica geometrica. La propagazione rettilinea della luce. La riflessione e la diffusione. La rifrazione, riflessioni totale, dispersione. I miraggi (approfondimento). Lenti (approfondimento). Interferenza e diffrazione (approfondimento). La teoria del colore (approfondimento)

### **EDUCAZIONE CIVICA:**

Consumo e produzione sostenibile dell'energia (Goal 12 dell'agenda 2030):

- Le centrali elettriche in Italia
- Le centrali elettriche in Italia a fonti rinnovabili
- Le centrali elettriche nella bergamasca
- La crisi petrolifera
- xxviii Conferenza delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici a Shark el -Sheikh

Bergamo, 05/06/2023

I Rappresentanti degli Studenti  
FIRMATO

L'Insegnante

Milena Floridi  
FIRMATO

## **PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE NATURALI**

**A.S. 2022/23**

**4D**

**PROF. MARINIELLO ROSARIO**

**Libri di testo:** Lineamenti di chimica. Biologia concetti e collegamenti.

Argomenti svolti:

La solubilità e le soluzioni: soluzioni solvente e soluto, gli elettroliti, la solubilità, le concentrazioni in percentuale e in ppm, molarità e molalità, le proprietà colligative, l'osmosi.

Acidi e basi: teorie sugli acidi e basi, la teoria di Arrhenius, la teoria di Bronsted e Lowry, la teoria di Lewis, la ionizzazione dell'acqua, il pH, acidi e basi forti e deboli, calcolo del pH all'interno di soluzioni acide e basiche, la neutralizzazione.

Le ossido riduzioni: ossidazione e riduzione, bilanciamento di reazioni redox.

Struttura e funzione degli animali: struttura funzione e organizzazione dei tessuti animali, tessuto epiteliale, tessuto connettivo. Il sistema tegumentario.

L'alimentazione e la digestione: alimentazione e digestione del cibo, il sistema digerente umano, alimentazione e salute.

Il sangue e il sistema circolatorio: il sistema circolatorio e gli scambi con i tessuti, sistema cardiovascolare umano, il cuore, regolazione del battito cardiaco, struttura e funzione dei vasi sanguigni, scambio di sostanze attraverso i capillari.

Gli scambi gassosi: il sistema respiratorio, inquinamento e sistema respiratorio, respirazione involontaria, trasporto dei gas nel corpo umano, emoglobina struttura.

Il sistema escretore: struttura dei reni e nefrone, filtrazione assorbimento riassorbimento e secrezione nel nefrone renale.

Bergamo, 05/06/23

Prof. Rosario Mariniello

Rappresentanti degli studenti

FIRMATO

FIRMATO

## CLASSE 4D PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

**DOCENTE: CUNI FABIOLA**

### **Modulo: 1 Padronanza del proprio corpo e percezione sensoriale**

**Contenuti:** corsa lenta, corsa a ritmo costante, allunghi, progressioni.

Esercizi e andature preatletiche, esercizi per la velocità di reazione.

Esercitazione per sviluppo della forza: esercizi a carico naturale e con manubri, per i diversi distretti muscolari mediante il metodo del **Circuit Training**.

Test di forza: addominali, dorsali, pettorali e braccia in 30".

Test salti con la **funicella** in 30".

Indicazioni tecniche sulla corretta esecuzione dello **Stretching**.

**Acrosport:** realizzazione di figure a coppie, a tre e quattro.

**Tai Chi:** corso di 4 lezioni con istruttore.

### **Modulo: 2 Coordinazione, schemi motori, equilibrio, orientamento**

Contenuti: Esercizi di coordinazione intersegmentaria, oculo-manuale e spazio-temporale.

**Palla tamburello:** coordinazione e ambidestrità.

**Mini trampolino elastico:** i principali salti: pennello, raccolto, divaricato e carpiato.

**Atletica leggera:** il **getto del peso:** tecnica laterale e accenno alla tecnica di lancio dorsale (O'Brien).

### **Modulo: 3 Sport di squadra**

#### **Pallavolo**

Ripasso della battuta dal basso, del palleggio e del bagher. La schiacciata.

Schemi di ricezione a w e a semicerchio, e schemi di difesa in campo 312 e 321.

**Basket:** il terzo tempo, il rimbalzo difensivo e offensivo. Gioco dal 3 vs 3 al 5 vs 5.

**Palla tamburello:** tecnica individuale, colpo di destro e di sinistro, il colpo sottomano e il colpo di spalla. Regolamento di gioco e punteggio.

**Ultimate:** tecnica di lancio del Frisbee, diritto e rovescio; regole di gioco.

### **Modulo: 4 Sicurezza, prevenzione, salute e corretti stile di vita**

Le regole per accedere alle lezioni di scienze motorie e sportive (abbigliamento idoneo, in particolare si sottolinea le scarpe con suola pulita e stringhe allacciate).

Assumere comportamenti funzionali alla sicurezza in palestra, a scuola e negli spazi aperti

Predisporre le attrezzature idonee alla pratica sportiva in corso.

**"Muscoli e movimento":** le azioni muscolari, localizzazione e riconoscimento dei muscoli, origine ed inserzione. Esempi di potenziamento, contrazione statica e dinamica, e allungamento muscolare (Stretching). In particolare: muscoli dell'addome, degli arti superiori e pettorali, del dorso e degli arti inferiori. Presentazione dei lavori di gruppo alla classe.

Bergamo 08/06/2023

f.to la docente Cuni Fabiola

f.to i rappresentanti degli alunni



**A.S. 2022-2023**

**PROGRAMMA SVOLTO DI EDUCAZIONE CIVICA**

**4<sup>a</sup> LICEO - SEZIONE D**

**prof.ssa FLORIDI MILENA GIULIA (TUTOR DI EDUCAZIONE CIVICA)**

**Contenuti tematici affrontati**

***COSTITUZIONE***

COSTITUZIONE: DIRITTI FONDAMENTALI

La riflessione sulla liceità della pena di morte e della tortura.

La nascita del sistema parlamentare.

La dottrina della separazione dei poteri.

La riflessione politica moderna (il problema della legittimazione del potere e il ruolo dello Stato; lo Stato come patto sociale; diritto naturale e diritto positivo; il ruolo della Costituzione; diritti e doveri del cittadino; le forme del potere).

Unequal justice, the death penalty in the USA, racial discrimination.

Intervento degli avvocati della Camera Penale di Bergamo sul tema "Principi costituzionali su Giustizia e Processo Penale".

Ora d'aria

Materie coinvolte: storia, filosofia, inglese, francese

***SVILUPPO SOSTENIBILE***

L'UNESCO e il patrimonio dell'Umanità. I siti della Lombardia, Francia e Spagna

Le Patrimoine Unesco en France

Agenda 2030: il consumo energetico (goal 12)

Materie coinvolte: storia dell'arte, francese, fisica

***CITTADINANZA ATTIVA E DIGITALE***

Los quijotes modernos. I pazzi eroi contemporanei"

Modelli di crescita esponenziale: crescita della popolazione (tasso di crescita) utilizzando dati reali ( fonte <https://data.worldbank.org/>); crescita contagiati all'inizio di una pandemia , fattore R0 e RT (dati reali <https://covid19.lbreda.com/>).

Materie coinvolte: spagnolo, matematica

Il CdC ha cercato di educare lo studente alla cittadinanza digitale sia attraverso attività che hanno richiesto l'utilizzo e la rielaborazione di informazioni prese in Rete, sia attraverso attività dove la tecnologia è stata usata come strumento. Lo studente ha imparato ad esercitare la propria cittadinanza utilizzando in modo critico e consapevole i Media e diventando autore di contenuti, non un semplice utente passivo.

La classe ha aderito ai seguenti progetti/attività:



**LICEO LINGUISTICO STATALE "GIOVANNI FALCONE"**

Sede: Via Dunant, 1 - Bergamo Tel. 035-400577 / 035-258156 - Fax n. 035-254089,  
Succursali: Via Curie Tel. 035/400681 - Via Nastro Azzurro Tel. 035 2652631  
e-mail: [BGPM02000L@istruzione.it](mailto:BGPM02000L@istruzione.it)



- Intervento degli avvocati della Camera Penale di Bergamo sul tema "Principi costituzionali su Giustizia e Processo Penale"
- Progetto "Un'ora d'aria"

Bergamo, 05/06/2023

I Rappresentanti degli Studenti

FIRMATO

La coordinatrice

Milena Floridi

FIRMATO