

Linguistico "Giovanni Falcone"

A.S. 2022/2023

Programma di ITALIANO

Classe 2E

Docente: Prof. Maria Arnaud

### Grammatica

Analisi del periodo: la proposizione principale, coordinazione e subordinazione (gradi e forme)

Subordinate soggettive, oggettive, dichiarative, relative, temporale, finale, consecutiva, concessiva, strumentale, modale e periodo ipotetico.

### Poesia

La struttura del testo poetico: denotazione e connotazione.

Il verso, l'io lirico, la comunicazione poetica.

Il metro, le rime, le assonanze.

I componenti metrici.

Il linguaggio della poesia: le parole della poesia e le figure retoriche di suono, ordine e significato.

I temi della poesia: amore, natura, oltre, guerra.

La poesia di Giovanni Pascoli.

La poesia di Alda Merini.

Le forme del teatro.

Il teatro nel tempo.

Dal latino ai volgari.

Lettura e analisi delle seguenti poesie:

Spaziani, E lui mi aspetterà nell'ipertempo

Cardarelli, Autunno

Petrarca, Solo e pensoso

Saba, Trieste, L'addio

Dante, Guido, io vorrei..

Caproni, Per lei

Materdona, A una zanzara  
Campana, La petite promenade du poete  
Montale, Meriggiare pallido e assorto  
Ungaretti, O notte  
Pozzi, Naufraghi  
Saba, L'addio  
Sbarbaro, Padre se anche tu non fossi il mio  
Prevert, I ragazzi che si amano  
Montale, Ho sceso , dandoti il braccio  
Matsuo Basho, Haiku  
Bertolucci, Idilli domestici  
Veinstein, Vastità del cielo notturno  
Kavafis, Itaca  
Gluck, Euridice  
Ungaretti, Veglia  
Al-Masri, Per i bambini siriani  
Matur, Essere  
Pascoli, X Agosto  
Pascoli, L'assiuolo  
Merini, La luna s'apre nei giardini del manicomio  
Merini, Sono nata il 21 a primavera  
Goldoni, Una confidenza inaspettata da Il servitore di due padroni  
Sofocle, Un atto d'accusa da Elettra  
Aristofane, Uno sciopero inaspettato da Lisistrata  
Carmina Burana, In taberna quando sumus

Lettura integrale di I. Calvino, Il visconte dimezzato

I. Calvino, Il sentiero dei nidi di ragno

F. Ghirardelli, Solo la luna ci ha visto passare

## Epica

Virgilio: contesto storico e culturale, vita e opere

Eneide: - proemio

- Ettore in sogno ad Enea

- Creusa

- Didone

- Eurialo e Niso

- Camilla

- Didone nell'Ade
- Lo scontro tra Enea e Turno

### Promessi Sposi

- Vita e opere di A. Manzoni
- Fasi di composizione, lingua, tecniche narrative e temi principali dei Promessi sposi
- Lettura integrale e analisi dei seguenti capitoli I, II, III, IV, VII, VIII, IX, XI, XIV, XV, XIX, XX, XXI, XXIII, XXV, XXXIII, XXXVIII.

Docente  
FIRMATO Maria Arnaud

Studenti  
FIRMATO Agazzi Anna  
Verzeri Giulia

**Liceo Linguistico “Giovanni Falcone”**

**A.S. 2022/2023**

**Programma di Latino**

**Classe 2E**

**Docente: Arnaud Maria**

Linee metodologiche: l'insegnamento della lingua latina è stato orientato su due linee direttive.

La prima è stata lo studio della lingua latina per il potenziamento della conoscenza delle strutture grammaticali e del lessico della lingua italiana e, ove possibile, delle lingue romanze.

La seconda linea direttiva si è aperta alla conoscenza della lingua latina nelle opere degli autori della letteratura.

### **Grammatica**

Gli aggettivi della seconda classe

Il grado comparativo e superlativo dell'aggettivo e dell'avverbio

La 4 e 5 declinazione

I pronomi dimostrativi e il pronome relativo

Indicativo perfetto, piuccheperfetto e futuro anteriore

(nella forma attiva e passiva)

Congiuntivo presente, imperfetto, perfetto, piuccheperfetto

(nella forma attiva e passiva)

I complementi di tempo

I complementi d'agente e di causa efficiente

Il participio e la perifrastica attiva

La proposizione infinitiva

La proposizione finale

La proposizione consecutiva

La proposizione temporale

## **Letteratura**

Vita e opere di Fedro:

traduzione e analisi di *Lupus et agnus*

traduzione e analisi di *La rana e il bue*

traduzione e analisi di *La volpe e l'uva*

Vita e opere di Catullo

traduzione e analisi di *Odi et amo*

traduzione e analisi di *Amare et bene velle*

Dal Latino alle lingue volgari

Il docente:

FIRMATO Maria Arnaud

Gli studenti:

FIRMATO Anna Agazzi

Giulia Verzeri

# Liceo Linguistico di Stato "G. FALCONE"

Via E. Dunant, 1 - 24128 Bergamo BG

## Dettaglio degli argomenti svolti nel corso dell'anno Scolastico 2022-23

**DOCENTE:** Sorbello Carmela

**DISCIPLINA:** GEOSTORIA

**CLASSE:** 2<sup>a</sup> E

**TESTO in ADOZIONE:** F. Amerini, E. Zanette, C. Tincati - *Mundus*, Corso di storia, geografia ed educazione civica, voll. 1 e 2; Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori

### Contenuti disciplinari svolti

*Mundus* vol. 1

UNITÀ 6: La repubblica romana fra espansione e crisi

RIPASSO: Le guerre puniche

Lezione 3 - Conquista e governo del Mediterraneo

Lezione 4 - L'età del trionfo e le ragioni della crisi

Lezione 5 - I valori. la famiglia, la condizione della donna

Lezione 6 - Il fallimento dei Gracchi

Lezione 7 - Mario e Silla

*Mundus* vol. 2

UNITÀ 7: Dalla repubblica all'impero

Lezione 1 - Pompeo, Crasso e Cesare

Lezione 2 - Ascesa e dittatura di Cesare

Lezione 3 - La guerra civile e l'ascesa di Ottaviano

Lezione 4 - Augusto e la fondazione del principato

Lezione 5 - La pace e la guerra nel principato di Augusto

Lezione 6 - La dinastia giulio-claudia

Lezione 7 - La dinastia flavia

UNITÀ 8: Il II secolo e la società imperiale romana

Lezione 1 - Traiano e il principato adottivo

Lezione 2 - La dinastia dei Severi

Lezione 3 - Il mondo imperiale romano

Lezione 4 - Economia e società nell'impero

Lezione 5 - La vita culturale e religiosa dell'impero

Lezione 6 - La rivoluzione cristiana

---

# Liceo Linguistico di Stato "G. FALCONE"

Via E. Dunant, 1 - 24128 Bergamo BG

## Percorso di geografia - Globalizzazione

Lezione 1 - L'economia globale e i suoi protagonisti

Lezione 2 - Sviluppo e divari

Lezione 3 - Cibo e salute, un nesso inscindibile

## UNITÀ 9: Il Tardoantico e la fine dell'impero d'Occidente

Lezione 1 - Economia, società, politica nel III secolo

Lezione 2 - Diocleziano e il dominato

Lezione 3 - L'età di Costantino

Lezione 4 - L'età di Teodosio

Lezione 5 - Il mondo germanico

Lezione 6 - La caduta dell'impero d'Occidente

## UNITÀ 10: Il mondo romano-germanico e l'Impero bizantino

Lezione 1- L'Occidente dopo la fine dell'impero

Lezione 2 - Le società romano-germaniche e l'Italia di Teodorico

Lezione 3 - La chiesa cattolica in Occidente

Lezione 4 - Economia e politica nell'età di Giustiniano

Lezione 5 - Il fallimento del progetto di Giustiniano

Lezione 6 - I longobardi, i bizantini e la chiesa

## Percorso di geografia e di educazione civica - Unione europea e Onu

Lezione 1 - L'Italia nella comunità internazionale. L'Onu

Lezione 2 - Unione europea: storia dell'integrazione, organi e competenze.

Lezione 3 - Cittadinanza italiana e cittadinanza europea

Agenda 2030, sviluppo sostenibile e cambiamento climatico.

## UNITÀ 11: Un nuovo protagonista: l'islam

Lezione 1 - Territorio, popolazione, religione

Lezione 2 - L'affermazione dell'islam

**Bergamo**, 14/06/2023

f.to dagli studenti rappresentanti di classe

Agazzi Anna

Verzeri Giulia

f.to dal docente

Carmela Sorbello

---

**Liceo Linguistico di Stato "G. FALCONE"**

Via Dunant, 1 – 24128 Bergamo

**PROGRAMMA DI INGLESE**

**CLASSE 2<sup>A</sup> SEZ. E**

**A.S. 2022/2023**

Dal libro di testo: **Into Focus B1+** , Jones, Kay, Brayshaw, Minardi – ed. Pearson

sono state affrontate le parti di lettura, ascolto, lessico, video e grammatica delle seguenti unità :

**Unit 1 A new look**

**Unit 2 It's just a game**

**Unit 3 On the go**

**Unit 4 Eat, drink and be healthy**

**Unit 5 Planet Earth**

**Unit 6 Good health**

**Unit 7 All the world's stage**

**Unit 8 Social rights and wrongs**

**Grammar:**

**English Grammar in use** - R. Murphy. ed. Cambridge

LA FORMA PASSIVA + COSTRUZIONE PERSONALE

HAVE SOMETHING DONE

IL VERBO AL PASSATO

-passato abituale (used to, would)

-present perfect simple e continuous (for /since)

-past perfect continuous

VERB PATTERNS: INFINITIVE OR -ING FORM , suggest, recommend, advise

DISCORSO INDIRETTO + REPORTING VERBS

IL PERIODO IPOTETICO: tipo 1- 2 – 3

wish, if only

MODALI: Forme fondamentali e uso (must, have to, should, may, might ought to; need, don't need to/needn't)

+ modali nel passato:, present and past speculation

Future time clauses.

Future continuous and perfect

relative clauses: defining/ non-defining

costruzioni particolari comparativi/superlativi ( sempre più, più...più,...)

uso dell'articolo a, the

PHRASAL VERBS presenti nelle varie unità

**Writing**

personal email, formal/informal email

for/against essay

describing visual information

article

story

**Cultura:**

Nursing – the lady with a lamp

Lettura, commento di **The secret garden**, F. H. Burnett, ed Black Cat

**A Christmas Carol**, C. Dickens

**Educazione Civica**

**Tourism and ecotourism (nucleo 2-SS)**

A big industry and different reasons for travelling. the main features of ecotourism

**Lavoro estivo per tutta la classe da portare il primo giorno di lezione**

1. Lettura, descrizione dettagliata scritta dei personaggi (usando espressioni diverse da quelle del libro) e riassunto scritto di **The curious incident of the dog in the night-time**, M. Haddon
2. da Into Focus: pp. 126-7, pp. 134-5, wordstore pp.22-3 (write one more example for each verb)
3. da **English Grammar in use** : tutti gli esercizi delle seguenti Units: 137,138,139, 140

**Lavoro estivo per gli studenti con insufficienza/incertezza in Inglese da portare il giorno dello scritto o (primo giorno di lezione per aiuto)**

Gli studenti dovranno rivedere l'intero programma svolto e fare esercizi di revisione anche attraverso l'ausilio del libro:

**New Ready to go 2 - Ed. Liberty (tranne unit 9)**

Have a great Summer

Bergamo, 4.6.2023

F.to L'Insegnante  
Laura Marconcini

F.to Gli studenti rappresentanti di classe

## LICEO LINGUISTICO di STATO "G. FALCONE"

### PROGRAMMA DI CONVERSAZIONE INGLESE classe 2E A.S. 2022/2023

Docente: [ELLISON LOREN NICOLE KATHLEEN](#)

#### **MATERIALI E STRUMENTI:**

PC, Libro di Testo (Into Focus B1+), Google Presentation/Canva, Google Docs, Kahoot.

#### **INTO FOCUS B1+:**

##### UNIT 1: A New Look

- Friendship p.13
- Timeless Clothes pp.14-15
- Describing a photo p.17

##### UNIT 2: It's Just a Game

- Role Models p.25
- A Tennis Champion pp.26-27
- Asking for and giving an opinion pp.29

##### UNIT 3: On the Go

- Vocabulary pp.36-37
- Different Holiday Experiences p.39
- Asking for and Giving Advice p.43

##### UNIT 4: Eat, drink and be healthy

- Diets p.51
- In a Restaurant p.55

##### UNIT 5: Planet Earth

- Vocabulary pp.62-63
- An Eco-School p.65
- Expressing and Justifying an opinion p.69

##### UNIT 6: Good Health

- Vocabulary pp.74-75
- Charities p.77
- At the Doctor's Surgery p.79

- What do you do in order to stay healthy? p.87

#### UNIT 8:

- A young ex-offender p.103

#### BBC VIDEO:

- Equality in Sports p.115
- Umami p.117
- Chameleons p.118
- Caffeine p.119

#### WORKBOOK:

- A Lot of Light Bulbs pp.208-209

#### **SPEAKING PRESENTATIONS:**

- Role Models
- Three Picture Story (Roleplay)
- Inventors

#### **CONVERSATION TOPICS:**

- Weird habits that are normal in the UK (British Council - Video)

Bergamo, 08 Giugno 2023

F.TO DAL DOCENTE:

Loren Ellison

F.TO DAGLI STUDENTI

a.s.  
2022/2023

PROGETTAZIONE DISCIPLINARE INDIVIDUALE

Programma effettivamente svolto

DOCENTE: STIGLIANI GIUSEPPE

DISCIPLINA: SPAGNOLO

CLASSE: 2E

### Contenuti

Libro di testo: **"Todo el mundo habla español"** (U.D.7 -12 VOL.2°)

#### • Unità 7: "¿Qué te parece?"

- Funzioni comunicative
- Chiedere e dare opinioni
- Fare acquisti

Lessico

- Vestiti e accessori
- Tessuti, materiali estampe
- Nel negozio

Grammatica

- Formazione del gerundio e frasi "estar" + gerundio
- Preposizioni "a", "en", "de", "desde... hasta", "de...a"
- Differenza fra "pedir" e "preguntar"

Civiltà

- Vestiti tipici del Centro America

#### • Unità 8: "Cómo ha cambiado!"

Funzioni comunicative

- Descrivere azioni abituali nel passato
- Il passato in relazione con il presente

Grammatica

- Il "pretérito imperfecto"
- Il pretérito perfecto
- Formazione del participio

## Unità 9: “¿Y qué pasó?”

Funzioni comunicative: Passato remoto-Usi

- Dare una notizia e commentare. Raccontare una storia
- Grammatica: El pretérito indefinido-Verbi regolari e irregolari · Marcatori temporali
- Riassunto tutti i tempi del passato

## Unità 10: Y mañana...

Funzioni comunicative

- Parlare delle professioni, fare progetti.
- Fissare appuntamento con qualcuno
- Nel ristorante

Grammatica:

- Il futuro-perifrasi a +infinitivo
- Perifrasi verbali: Acabar de, volver a, soler, estar a punto de+infinitive · Quedar/quedarse

## Unità 11: Gira a la derecha

Funzioni comunicative

- Concedere e negare il permesso
- Muoversi in città

Grammatica:

- Morfologia del presente del congiuntivo-Verbi regolari e irregolari · Imperativo affermativo
- Imperativo negativo
- Imperativo con pronomi
- Usi del imperativo

### Raccordi interdisciplinari

Riflessione sulla lingua dal punto di vista lessicale, morfologico, sintattico.

### Materiali e strumenti

- Libro di testo: “**Todo el mundo habla español**”(U.D.1-8)
- supporti audiovisivi / informatici (DVD, CD, Proiettore, PC)
- vocabolario bilingue

### Tipologia delle verifiche scritte o orali

1. funzionecomunicative
2. comprensioniorali oscritte
3. testi dacompleteare
4. questionari a sceltamultipla e questionari a rispostabreve
5. testi da trasformare e/oriorganizzare
6. brevicomposizioni di tipodescrittivo, narrativo (80/100parole)
7. simulazione didialoghi
8. descrizione diimmagini
9. racconto diavvenimenti
10. riflessione sullalingua(semantico-lessicale,morfo-sintattica,ecc.)

Per icriteri di valutazione scritta e oralesi fa riferimentoa icriteri di Istitutostabiliti dal CollegiodeiDocentinel PTOF Livello di sufficienzadelle prove scritte 70% (criterio deciso in area disciplinare).

Lettura estiva:EL CID CAMPEADOR-Ed. CIDEB(QUALSIASI EDIZIONE RIDOTTA)

Bergamo, 8 giugno 2023

I RAPPRESENTANTI DI CLASSE-FIRMATO

IL DOCENTE  
STIGLIANI GIUSEPPE-FIRMATO

**PROGRAMMAZIONE SVOLTA DI CONVERSAZIONE COORDINATA COI DOCENTI DI LINGUA SPAGNOLA**

**Anno Scolastico 2022-2023**

**Classe 2E**

**DOCENTE: Maria Dolores Truque Pérez**

**LIBRI : “ Todo el mundo habla espanol ” Volume I, II (Editoriale De Agostini)**

**CONTENUTI:**

**PRIMO QUADRIMESTRE**

I vestiti: tessuti e materiali

Chiedere e dare opinioni

Compriamo in un negozio d'abbigliamento

“Vestire la tradizione”

“Passerella spagnola”

I negozi di alimentari

Gli alimenti

Compriamo in un negozio di alimentari

Parlare d'azioni abituali nel passato

Azioni e posizioni

“Diversi tipi di mercati in Spagna e Sudamerica”

“Saporiti regali della America”

I mezzi di trasporti

Parlare del passato senza relazione con il presente

Raccontare una storia

“Viaggiando sui binari: in Spagna e ”Sudamerica”

**SECONDO QUADRIMESTRE**

Le professioni

Parlare delle professioni

Programmi, progetti ed intenzioni

Fissare un appuntamento

Ordinare un menu in un ristorante

“Ristoranti spagnoli e Sudamericani molto speciali”

Concedere e denegare un permesso

Nella città: sapere muoversi

Dare indicazioni

“Quartieri con fascino”

Fdo dal docente:  
M. Dolores Truque Perez

Fdo dagli alunni

### PROGRAMMA DI TEDESCO A.S.C.2022-2023

DOCENTE: Antonia Sala  
ESPERTO DI CONVERSAZIONE: Andrea Lutz  
CLASSE: 2E

**Testi in adozione:** PUCHTA-KRENN; **Ideen 1; Ideen 2, Kursbuch e Arbeitsbuch** ed. ital.  
AAVV: **So geht's zum DSD1**, Klett Verlag  
AAVV., **Grammatik, ganz klar**, Hueber  
L.Thoma: **Der Salto**, Hueber

L.Thoma: **Der Salto**, Nacherzaehlen lernen: Kurzgeschichten im Sommer  
**Wettbewerb: Deutsche Sprache, schwere...aber wunderbare Sprache!**

#### **Band 1-Modul 3:**

##### **9 -Wo ist das nur?**

##### **Vier Tage – vier Weltstädte 91-92-93-94**

Entschuldigen Sie, wo ist ...? S.95-96

Meine Heimatstadt-97

#### **Band 1- Modul 3-**

##### **10.Glaubst du das?**

Nadeln gegen Kopfschmerzen S.98-99-

Körperteile und Krankheiten - "Dialog beim Arzt" S.100

Glueck oder Unglueck? S. 101-102-103

Ein Unglueckstag S. 104

Wohnen-Wochenende p. 105

#### **Band 1-Modul 3-**

##### **11. Wer hat das gemacht?**

Kornkreise – UFOs S.106-107-108

Landschaft, Tiere, Natur S.110

Marschmenschen S.113

#### **Band 1-Modul 3-**

##### **12.Das ist seltsam...**

Das Geisterhaus-Belmez S.114-115

Ein Ferienhaus in A.+Welch...? S.116+118

Ferienwohnungen S.120-121

Deutsch warum? Antworten im Kreis!

#### **Band 2-Modul 4-**

##### **13. Das muss ich haben (Klamotten)**

Bildbeschreibung S.10-11-12-13-14.

Klamotten- Markenwahn, S. 11;

Modifarben, S. 15;

Mode und Kleidung S. 16;

Wer bekommt meine 100? Markenschuhe, S. 17.

Taschengeld AB S. 18

#### **Band 2- Modul 4-**

→ Bericht-report

Postkarten S. 25-→Racconto di una esperienza al Perfekt: "Was hast du am.... gemacht?".

#### **Band 2-Modul 4-**

##### **19.Damals...: Mein Vorbild, mein Idol**

Hermann Maiers Traum S.66-67

**Vorbilder gestern und heute:** Wie baut man eine gute Praesentation ?

Artikel aus dw.com +paschnet

**Was ist dein Vorbild? Was ist ein Vorbild? PP**

S.SCHOLL : S.69-70-(73) → In memoria: Der Widerstand-La Resistenza in Germania

### SO GEHT'S ZUM DSD1:

Esercitazioni in preparazione dell'esame DSD1

Metodologia **Gespräch DSD**.

Fragen stellen in Gruppen.

Themen: Reisen; Freizeit; Ich/Klamotten; Aktivitäten; Feste; Wohnen und Familie; Essen, Personenbeschreibung, Hobbys, ecc.

**Schriftliche Kommunikation:** "Leitfaden für die schriftliche Kommunikation" (esempi dal testo1)

**Präsentation DSD1 / - Preparare appunti per redigere un Referat** : analisi materiali /PP

**Ein Formular ausfüllen—BILDER beschreiben koennen.**

In particolare: **fonetica**

Die **Muckenmacher: Mario** und die Umlaute (tema fonetica, plurali, comparativi e superlativi)

Video : **Deutsch mit Ida (Phonetik der deutschen Sprache)**;

Video des **Songs: Zeug** (Wortschatzarbeit-Kleidung) del gruppo tedesco: **ok.danke.tschuss**

### Grammatica e lessico...e non solo:

Tabelle: DAT-AKK, esercitazioni e ...storie di Wochenende

Warum Deutsch? Interviews online an Schuler aus der Welt

Tagesablauf (Perfekt; Konnektoren)

Nebensaetze: weil, wenn, als, pron. Relativi (cenni),

Moebel, Zimmer: mein Zimmer!

Adventskalender : mini-Buecher lesen → Adventskalender mit Lektueren (1 Buch pro Schueler!)

Weihnachten und Geschenke

Krankheiten (ein Dialog...und einen Termin) (modali)

Gesundheit! (Praeteritum modali)

Eine Party organisieren (Wortschatzarbeit)→Karten schreiben (modali)

Reisen nacherzaehlen (Perfekt)

Traumreisen planen (condizionale)

Tiere (aggettivi)

Idole (Praeteritum v.regolari)

**Heimat**-Lektuereuebungen+visita alla mostra dallo stesso titolo: riflessioni su un **termine solo tedesco!**

→visita alla mostra HEIMAT, dedicata al grafic novel omonimo di N.KRUG

Lavoro in classe: Bildbeschreibung, Sprachanalyse (Mitlaeufer...was heisst das?), Wortschatz zu Heimat

**Iscrizione alla LIPU**, analisi di riviste in italiano e visita al sito NABU online raccolta di vocaboli a tema "Natura" in tedesco.

Bildbeschreibung aus dem Magazin.

**Besuch der Libreria Incrocio-Quarenghi, via Quarenghi : la scoperta di un nuovo mondo: libreria o biblioteca?**

**L'importanza della lettura e dell'educazione alla lettura! Visita e conferenza a cura dei librai.**

Lavoro condiviso con il c. di classe in collaborazione con la prof.ssa Bianchi al fine di migliorare l'atteggiamento nei riguardi dello studio in generale e favorire un clima sereno in classe.

Durante l'ora di conversazione con la madrelingua Andrea Lutz, la classe ha esercitato oralmente le strutture e il lessico appreso, trattando le diverse tematiche relative ai capitoli e ai progetti concordati:

**Bergamo, 6.06.2023**

**F.TO**

**F.TO DOCENTE**

**RAPPRESENTANTI STUDENTI**

**Prof.ssa Antonia Sala**

**Prof.ssa Andrea Lutz**

**A.S. 2022-2023**

## **PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA**

**Classe 2<sup>^</sup> - Sezione E**

**prof.ssa PAOLA CALCAGNO**

### **Libro di testo**

Leonardo Sasso, "La matematica a colori, edizione azzurra per il primo biennio", Vol.1 e Vol.2, Petrini

### **Contenuti tematici affrontati**

#### **SCOMPOSIZIONE DI POLINOMI**

Scomposizioni di un polinomio mediante raccoglimento totale, parziale, riconoscimento di prodotti notevoli, trinomio speciale. MCD e mcm tra polinomi.

#### **LE FRAZIONI ALGEBRICHE**

Le condizioni di esistenza. La semplificazione delle frazioni algebriche. Le operazioni con le frazioni algebriche. Espressioni con frazioni algebriche.

#### **LE EQUAZIONI FRAZIONARIE.**

Risoluzione di equazioni fratte numeriche di primo grado e condizioni di esistenza. Problemi con equazioni.

#### **LE DISEQUAZIONI**

Disequazioni di primo grado intere. Disequazioni fattorizzabili riconducibili a disequazioni di primo grado. Disequazioni fratte numeriche in una incognita riconducibili a disequazioni di primo grado. Segno di un quadrato. Sistemi di disequazioni intere e fratte.

#### **I SISTEMI DI EQUAZIONI LINEARI IN DUE INCOGNITE**

Generalità sui sistemi di equazioni lineari. Sistemi determinati, impossibili e indeterminati. Interpretazione grafica delle soluzioni di un sistema. Risoluzione di un sistema di due equazioni in due incognite utilizzando il principio di sostituzione e di riduzione. Problemi che si risolvono con sistemi. Sistemi di tre equazioni in tre incognite.

#### **IL PIANO CARTESIANO E L'EQUAZIONE DELLA RETTA**

Le coordinate di un punto sul piano cartesiano. La distanza fra due punti. Il punto medio di un segmento. Problemi sul calcolo del perimetro, dell'area di un triangolo, lunghezza della mediana.

La funzione lineare. L'equazione della retta nel piano cartesiano forma implicita ed esplicita, rette parallele agli assi. Il coefficiente angolare. Appartenenza di un punto ad una retta. Intersezione con gli assi. Posizione reciproca di due rette. Risoluzione grafica e algebrica di un sistema lineare e sua interpretazione. Rette parallele e perpendicolari. Retta passante per un punto con coefficiente angolare noto.

Retta passante per due punti. Rette con parametri. Esempi di problemi di scelta che hanno come rappresentazione modelli lineari.



### **I RADICALI**

I numeri irrazionali. Generalità e definizione di radicale in R. La proprietà invariante dei radicali: la semplificazione dei radicali. La riduzione allo stesso indice. La moltiplicazione e la divisione fra radicali. La potenza di un radicale. Trasporto di un fattore sotto e fuori dal segno di radice. Radicali simili e somma algebrica di radicali: espressioni irrazionali. Razionalizzazione del denominatore di una frazione. Espressioni contenenti radicali. Equazioni e disequazioni a coefficienti irrazionali.

### **I QUADRILATERI**

Definizione di trapezio e classificazione. Definizione e proprietà del parallelogramma. Definizione e proprietà del rombo. Definizione e proprietà del rettangolo e del quadrato.

### **EQUIVALENZA E AREA**

Equivalenza tra superfici, equi-scomponibilità. Equivalenza tra parallelogramma e rettangolo, tra triangolo e rettangolo, trapezio e triangolo. Semplici problemi con equivalenze e con le aree.

### **IL TEOREMA DI PITAGORA**

Il teorema di Pitagora, semplici problemi geometrici risolvibili per via algebrica. Triangoli con gli angoli di  $30^\circ$ ,  $60^\circ$  e  $45^\circ$ .

### **LA SIMILITUDINE (introduzione)**

Definizione di figure simili. Criteri di similitudine per i triangoli. Problemi applicativi.

Bergamo, 08/06/2023

Gli studenti rappresentanti di classe  
firmato

**PAOLA CALCAGNO**  
firmato

# **Programma di scienze. Prof Curtarelli**

## **Classe 2 E anno 2022-2023**

### **Sviluppo sostenibile:**

Il ruolo dell'uomo sulla Biosfera. Crescita popolazione in seguito alle tre rivoluzioni  
Capacità portante. Concetto di sviluppo sostenibile. Sviluppo sostenibile e Impronta  
ecologica .La biologia della conservazione.

### **La cellula:**

Cellula eucariote e procariote. Struttura e funzione degli organuli cellulari. Diverse  
strutture della cellula animale e vegetale. Teoria cellulare

### **Meccanismi di riproduzione cellulare.**

La meiosi, la mitosi. Riproduzione sessuata e asessuata. La riproduzione nell'uomo

### **La genetica**

Le leggi di Mendel, fenotipo e genotipo, i caratteri ereditari ed i caratteri  
acquisiti, mutazioni. Cariotipo umano. Malattie genetiche del cromosoma X. Alleli multipli.  
Eredità poligenica

### **Le teorie evolutive**

Lo sviluppo del pensiero evoluzionista: dai "precursori" di Darwin alla teoria darwiniana.  
I meccanismi dell'evoluzione, variabilità genetica, la selezione naturale, isolamento  
riproduttivo e la speciazione, radiazioni adattative e convergenze evolutive. L'Evolutione e  
gli alberi filogenetici e gli anelli di congiunzione.

### **La materia e le sue trasformazioni**

Grandezze e unità di misura. Grandezze intensive e estensive. Il calore e la temperatura.  
La massa e il peso. Il calore specifico La densità. Notazione scientifica. Stati fisici della  
materia. Teoria cinetica della materia Passaggi di stato. Sostanze pure e miscugli. Metodi  
di separazione dei miscugli. Leggi ponderali di Lavoisier, Proust e Dalton. Teoria atomica  
di Dalton. Trasformazioni fisiche e chimiche. Massa atomica e molecolare assoluta e  
relativa . Massa molare. Numero di Avogadro.

**Bergamo**

**L'insegnante**

**I rappresentanti degli studenti**

1/6/2023

Firmato

Firmato

# PROGRAMMA SVOLTO 2'E

## PRIMO PERIODO

### PADRONANZA DEL CORPO E PERCEZIONE SENSORIALE

- coordinazione spazio-temporale ed intersegmentaria
- andature pre-atletiche, allunghi, scatti, navetta, variazioni del ritmo
- capacità coordinative generali e speciali

### SCHEMI MOTORI E COORDINAZIONE

- rapidità (capacità di reazione)

### SALUTE E BENESSERE

- educazione civica: i valori dello sport ed il fair play (teoria)

### SPORT

- atletica: velocità 30 m, partenza dai blocchi
- palla prigioniera
- pallapugno
- dodgeball
- pallavolo: ripasso palleggio e bagher, battuta dal basso.

## SECONDO PERIODO

### SCHEMI MOTORI E COORDINAZIONE

- giochi presportivi: cico ball e crazy ball.

### SALUTE E BENESSERE

- colonna vertebrale, dismorfismi e paramorfismi, scoliosi, cifosi, lordosi, vizi posturali arti inferiori (valgismo, varismo, piede piatto e piede cavo)
- ginnastica posturale
- educazione civica: sport e disabilità (teoria)

### SPORT

- pallacanestro: palleggio, cambi di direzione, arresto a 1 e 2 tempi, passaggio
- atletica: salto in lungo
- go back
- badminton

FIRMATO

Prof.ssa Stefania Gussago

FIRMATO

Gli studenti rappresentanti di classe

ISTITUTO SUPERIORE "G. FALCONE" BERGAMO  
LICEO LINGUISTICO ANNO SCOLASTICO 2022-2023

PROGRAMMA SVOLTO DI RELIGIONE  
DOCENTE: Giuditta Carminati

CLASSE 2<sup>^</sup> E

L'ETICA DELLA VITA

Morale e etica cristiana

Il relativismo etico

Il concetto di bene e male, coscienza e libertà.

La sacralità della vita.

Lettura e commento di brani del libro "Con questi occhi, con queste mani, con questo cuore".

Visioni e analisi di video-documentari – testimonianza di scelte di vita.

Lettura e riflessioni relative all'Enciclica "Laudato si".

Visione e commento del film "Positive girls"

BIOETICA

Gli interventi dell'uomo sulla vita.

Ricerche su casi di bioetica e loro relazione in classe:

Fecondazione assistita, utero in affitto, l'eutanasia, il testamento biologico, la clonazione, doping, pena di morte, le spose bambine, i bambini soldato, razzismo, diritti degli animali, il traffico di organi e la donazione di organi, sperimentazioni scientifiche, cure palliative, femminicidio, accanimento terapeutico, pedofilia, no vax.

Visione, analisi e commento del film "La custode di mia sorella".

f.to Studenti

f.to

Insegnate  
Giuditta Carminati

Bergamo, 1/6/2023

# Liceo Linguistico di Stato "G. FALCONE"

Via E. Dunant, 1 - 24128 Bergamo BG

## Dettaglio degli argomenti svolti nel corso dell'anno Scolastico 2022-23

**DOCENTI:** Sorbello Carmela, Arnaud Maria, Gussago Stefania, Marconcini Laura, Sala Antonia, Calcagno Paola.

**DISCIPLINA:** EDUCAZIONE CIVICA

**CLASSE:** 2<sup>^</sup> E

### Contenuti disciplinari svolti

I docenti hanno realizzato i seguenti percorsi interdisciplinari:

Area tematica 1: LA COSTITUZIONE

Scienze motorie:

I valori dello sport, il fair play.

Sport e disabilità; il rispetto della diversità.

Sitting volley.

Italiano:

Interculturalità. Il tema della resilienza.

Debate: Esiste una guerra giusta? Le quote rosa: vittoria sociale o sconfitta?

Latino:

Le parole della Costituzione nell'etimologia latina.

Geostoria:

L'Unione europea. Le istituzioni dell'Unione Europea.

Cittadinanza italiana e cittadinanza europea.

Tedesco:

Coraggio civile in epoca di dittatura

Area tematica 2: SVILUPPO SOSTENIBILE

Tedesco:

Sostenibilità ambientale. Iscrizione alla rivista LIPU, consultazione di siti tedeschi analoghi NABU+WWF

Inglese:

Turismo e turismo sostenibile

Geostoria:

Agenda 2030, sviluppo sostenibile e cambiamento climatico.

Area tematica 3: CITTADINANZA DIGITALE

---

## Liceo Linguistico di Stato "G. FALCONE"

Via E. Dunant, 1 - 24128 Bergamo BG

### Matematica:

Utilizzo consapevole dei software. Uso di Desmos.

La classe ha aderito alle seguenti attività:

- Intervento del meteorologo 3B Meteo sul tema del cambiamento climatico.
- Partecipazione al concorso "La voce dei libri".

**Bergamo**, 14/06/2023

f.to dagli studenti rappresentanti di classe

Agazzi Anna

Verzeri Giulia

f.to dal docente coordinatore

Carmela Sorbello

---