

**Programma svolto**  
**LINGUA E LETTERATURA ITALIANA**  
**2<sup>A</sup> C**  
**a.s. 2024-2025**

Testi in adozione:

- D. Romagnoli, *La pagina che non c'era. Poesia e teatro*, Zanichelli
- D. Romagnoli, *La pagina che non c'era. Epica*, Zanichelli
- C. Savigliano, *Dal pensiero alle parole*, volume A e volume B (Scrittura), Garzanti scuola
- A. Manzoni, *I promessi sposi*, edizione libera

Educazione linguistica

La sintassi della frase semplice: funzioni logiche

Ripasso degli elementi che costituiscono la frase semplice; le espansioni

Laboratorio di analisi logica

La sintassi del periodo

Le proposizioni indipendenti

Le proposizioni nel periodo

La paratassi e l'ipotassi: legami di coordinazione e di subordinazione

I gradi della subordinazione

La classificazione delle subordinate

Laboratorio di analisi del periodo

Pratica testuale

Il testo espositivo

Il testo interpretativo-valutativo

Il testo argomentativo

L'analisi del testo poetico

L'epica romana - *Eneide*

La biografia di Virgilio e il contesto storico

Le *Bucoliche* e le *Georgiche*

Lettura e analisi del seguente testo

*Orpheu, quis tantus furor* (*Georgiche* IV, 453-527)

L'*Eneide*: genesi, fonti, struttura, contenuto, personaggi, finalità e stile

Lettura e analisi dei seguenti testi:

*Il proemio* (*Eneide* I, 1-11)

*La futura grandezza di Roma* (*Eneide* VI, 756-797; 847-853)

*La storia di Didone* (*Eneide* IV, 1-55; 365-392; 642-705)

*Una commovente amicizia: Eurialo e Niso* (*Eneide* IX, 176-188; 192-200; 212-221; 446-449)

*La morte di Turno* (*Eneide* XII, 887-952)

Lettura del romanzo *I promessi sposi*

Alessandro Manzoni: la vita, la formazione culturale e la conversione religiosa

Il romanzo storico

Fonti, struttura, tematiche e personaggi del romanzo *I promessi sposi*

Lettura guidata e analisi del romanzo

Analisi del testo poetico

Il linguaggio poetico

Il verso; il ritmo; la rima; la strofa

Il significato e l'interpretazione

Il lessico poetico

Le figure retoriche (semantiche, logiche, sintattiche, fonetiche)

Parole e suoni nella musica *rap*

Lettura e analisi del seguente testo:

E. Montale, *È ancora possibile la poesia?*

Lettura e analisi dei seguenti testi poetici:

G. Caproni, *L'uscita mattutina*  
G. Caproni, *Battendo a macchina*  
G. Caproni, *Il seme del piangere*  
C. Kavafis, *Termopili*  
C. Kavafis, *Itaca*  
U. Foscolo, *Né più mai toccherò le sacre sponde*  
R. Frost, *La strada non presa*  
G. Bufalino, *A chi lo sa*  
Matsuo Bashō, *Primavera*  
Matsuo Bashō, *Estate*  
S. Penna, *Il mare è tutto azzurro*  
G. Ungaretti, *Stelle*  
E. Fried, *Quel che è*  
E. Fried, *Soltanto non sarebbe*  
F. Fortini, *Lettera*  
P. Valduga, *In nome di Dio, aiutami!*  
U. Saba, *Ritratto della mia bambina*  
P. Cavalli, *Cosa fare del nostro cervello*  
P. Cavalli, *È tutto così semplice*  
T.S. Eliot, *Mattino alla finestra*  
V. Magrelli, *Ammirevole è la vita delle cose*  
V. Magrelli, *Io non conosco*

#### Storia della letteratura

Dal latino parlato alle lingue romanze

Lingue di sostrato e di superstrato

La nascita delle lingue romanze

*Il Giuramento di Strasburgo* (Nitardo, *Storie* III, 5)

I primi documenti non letterari in volgare italiano (*Indovinello veronese*, *Placito capuano*, *Postilla Amiatina*, *Iscrizione di San Clemente*)

I primi documenti letterari in volgare italiano (*Ritmo laurenziano*, *Ritmo cassinese*, *Ritmo su sant'Alessio*)

Le forme della letteratura nell'Età cortese

Le *chanson de geste*; il romanzo cortese cavalleresco; la lirica provenzale

La *Chanson de Roland*

Lettura e analisi del seguente testo:

*Orlando è prode e Oliviero è saggio* (*Chanson de Roland* LXXXIII-LXXXV; LXXXVII; CXXVIII; CXXXII; CXXXIV)

Andrea Cappellano: le regole dell'amor cortese

Le interpretazioni dell'amore cortese

La letteratura religiosa

Lettura e analisi del seguente testo:

Francesco d'Assisi, *Laudes creaturarum* (o *Cantico di Frate Sole*)

La Scuola siciliana

Lettura e analisi dei seguenti testi:

Giacomo da Lentini, *Io m'ag[g]io posto in core a Dio servire*

Giacomo da Lentini, *Amor è un[o] desio che ven da core*

Erba, 07-06-2025

Il docente

Le rappresentanti di classe

CLASSE 2<sup>^</sup> SEZ. C

PROGRAMMA DI STORIA/ GEOGRAFIA/ CITTADINANZA E COSTITUZIONE  
EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Docente: Prof.ssa Vanossi Elena Sabrina

**STORIA**

**UNITA' DI RACCORDO: LA CRISI DELLA REPUBBLICA ROMANA**

**Contenuti**

- La crisi della Repubblica
- L'ascesa di Giulio Cesare dal consolato alla dittatura; la morte di Cesare e le guerre civili: Ottaviano contro Marco Antonio; Cleopatra; la battaglia di Azio e la fine della Repubblica

**L'IMPERO ROMANO E L'AFFERMAZIONE DEL CRISTIANESIMO**

**Contenuti**

- Ottaviano Augusto e la nascita del Principato; la riorganizzazione militare e amministrativa; la propaganda culturale e le opere pubbliche.
- La vita quotidiana a Roma
- I successori di Augusto dai Giulio-Claudi agli Antonini; il principato dinastico
- La propaganda attraverso la cultura e le immagini: la Colonna Traiana.
- L'imperialismo romano e l'affermazione di una cultura omogenea.
- La nascita del cristianesimo in Palestina e l'affermazione nell'Impero romano; l'organizzazione dei cristiani; le ragioni delle persecuzioni.
- Approfondimenti: l'eruzione del Vesuvio e la distruzione di Ercolano e Pompei: il Colosseo
- Il grande incendio del 64 d.C

**LA CRISI DELL' IMPERO ROMANO NEL III SECOLO**

**Contenuti**

- La rottura degli equilibri fra città e campagna genera la crisi socio-economica dell'impero
- Settimio Severo e l'ascesa dei militari; la dinastia dei Severi
- Da Caracalla a Massimino il Trace: l'estensione della cittadinanza agli abitanti delle province; la *Constitutio Antoniniana*
- L'anarchia militare e le pressioni nemiche ai confini (sintesi)

**Da DIOCLEZIANO ALLA FINE DELL' IMPERO OCCIDENTALE**

**Contenuti**

- L'epoca tardoantica
- La riforma tetrarchica di Diocleziano; la riorganizzazione dell'esercito e la riforma fiscale; la persecuzione contro i cristiani
- Costantino, ultimo grande imperatore romano; l'Editto del 313.
- Giuliano l'Apostata
- Teodosio: il *foedus* con i Goti; il cristianesimo religione ufficiale dell'impero; la divisione in Impero d'Occidente e Impero d'Oriente.
- Il sacco di Roma e la deposizione di Romolo Augustolo: la caduta dell' Impero d' Occidente
- Il regno ostrogoto in Italia
- Il progetto universalistico di Giustiniano

**L'ALTO MEDIOEVO DALLA FORMAZIONE DEI REGNI ROMANO-BARBARICI**

**ALL'AFFERMAZIONE DELL' ISLAM**

**Contenuti**

- Il Medioevo, un'età controversa; il centro della politica non è più il Mediterraneo, ma L'Europa centro-settentrionale
- La crisi economica e monetaria: lo spopolamento delle città, l'economia di sussistenza,
- La formazione dei regni romano-barbarici
- L'Impero d'Oriente, un'organizzazione statale solida.

- Gli splendori della Nuova Roma
- Teodorico alla conquista dell'Italia: il fallimento di una politica di collaborazione tra Goti e Romani
- Giustiniano e il progetto di una "renovatio imperii"; il Corpus iuris civilis; la guerra greco-gotica e l'Italia ridotta a provincia
- I Longobardi: l'invasione dell'Italia rompe l'unità politica della penisola; una dura dominazione; la società longobarda; i re da Alboino ad Agilulfo; lo scontro con il Papato e con i Franchi.
- L'ascesa del Papato: Gregorio Magno e il potere temporale della Chiesa
- La nascita del monachesimo: anacoreti e cenobiti; la Regola di San Benedetto
- La civiltà araba: l'Arabia preislamica; la predicazione di Maometto e la nascita dell'Islam; la diffusione dell'Islam oltre i confini dell'Arabia sotto la guida dei califfi; la società islamica e il "gihad"
- Dall'espansione alla frammentazione del mondo arabo con omayyadi e abbasidi; influssi della civiltà araba in Occidente (il Rinascimento arabo)
- L'età d'oro dell'Impero bizantino

## **L'ALTO MEDIOEVO DAL SACRO ROMANO IMPERO ALL' AFFERMAZIONE DEI NORMANNI**

### **Contenuti**

- Dal regno dei Franchi all'Impero Carolingio: Merovingi e Carolingi; l'alleanza di Pipino il Breve con il Papato; Carlo Magno e la sconfitta dei Longobardi; la nascita del Sacro Romano; la società franca e l'organizzazione amministrativa dell'impero, le campagne militari di Carlo Magno
- Dai rapporti clientelari alla nascita del feudalesimo.
- La *curtis*, il nucleo produttivo dell'età medioevale
- La spartizione dell'Impero dopo la morte di Carlo Magno
- Le invasioni di Saraceni, Ungari e Normanni
- Il vassallaggio e il fenomeno dell'incastellamento indeboliscono l'autorità imperiale
- La dinastia di Sassonia e il sogno di una "renovatio imperii"
- La società tripartita fra *oratores*, *bellatores* e *laboratores*.

## **GEOGRAFIA**

### **DALLA STORIA ALLA GEOGRAFIA: IL MONDO GLOBALIZZATO**

#### **Contenuti**

- Globalizzazione: dall'origine del fenomeno ad oggi
- Il mondo globalizzato: l'economia e la globalizzazione culturale
- L'Onu e le grandi organizzazioni sovranazionali
- La solidarietà e le ONG.
- Che cos'è il neoliberalismo
- Luci ed ombre delle politiche neoliberali: sviluppo e sottosviluppo

## **MACROREGIONI DEI CONTINENTI EXTRAEUROPEI**

### **Contenuti**

**Approfondimento in piccolo gruppo su uno dei seguenti stati (bandiera, morfologia, sistema scolastico, piatto tipico, curiosità culturali) :**

*Brasile*

*Giappone*

*Cina*

*Mongolia*

*Australia*

*Stati Uniti*

*India*

*Sri Lanka*

*Corea del Sud*

*Malesia*

## CITTADINANZA E COSTITUZIONE

**APPROFONDIMENTO DI TEMI AFFRONTATI IN STORIA/GEOGRAFIA nel corso dell'intero anno scolastico /focus su eventi e tematiche attuali**

### Contenuti

- La *Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo* (tema affrontato come Uda nell'ambito della programmazione di classe di Ed.Civica)
- Tolleranza ed intolleranza (tema affrontato come **Uda** nell'ambito della programmazione di classe di **Ed.Civica**)
- **La Costituzione italiana** (articoli correlati agli argomenti studiati in geostoria)
- Il "Giorno della Memoria" : Primo Levi e la vergogna dei sopravvissuti
- Le elezioni americane
- Il referendum

**SUSSIDI** in adozione:

Reali/Turazza/Mizzotti/Corradi/Morazzoni **LE PIETRE PARLANO vol.2** LOESCHER EDITORE

Erba, 5 giugno 2025

L'insegnante

I rappresentanti degli studenti per presa visione

## PROGRAMMA DI INGLESE

**Classe:** 2C

**Anno scolastico:** 2024/2025

**Docente:** Cermenati Alessandra

Dal testo *Performer B1 updated vol.1* sono state svolte le seguenti unità, complete di letture, strutture grammaticali, listening, vocaboli e funzioni linguistiche:

### **UNIT 11**                    **Films and music**

*Grammar*

Present perfect, present perfect with ever and never, past simple vs. present perfect, it's the first/second time ...

*Vocabulary*

Films, the world of cinema, music

*Communication*

Talking about personal experiences

*Culture and competences*

Have teenagers fallen out of love with the cinema?

### **UNIT 12**                    **This is life**

*Grammar*

Present perfect with just, already. Yet; must/to have to; mustn't/don't have to; needn't vs. mustn't

*Vocabulary*

Life events, verbs for relationships, problems

*Communication*

Asking about problems, expressing feelings

Dal testo *Performer B1 updated vol.2* sono state svolte le seguenti unità, complete di letture, strutture grammaticali, listening, vocaboli e funzioni linguistiche:

### **UNIT 1**                    **Now and then**

*Grammar*

Tense revision: present and past

### **UNIT 2**                    **Your money**

*Grammar*

Present perfect continuous; for and since, defining relative clauses, question tags

*Vocabulary*

Money, payment, bargains

*Communication*

Making choices

*Culture and competences*

The end of coins and banknotes

### **UNIT 3                    Techie life**

#### *Grammar*

Present perfect simple vs. continuous, non-defining relative clauses, infinitive of purpose

#### *Vocabulary*

Technology, the Internet, touchscreen actions

#### *Communication*

Talking about how to operate things and expressing purpose

### **UNIT 4                    Town and around**

#### *Grammar*

Zero and first conditionals, temporal clauses and unless, modal verbs of deduction, degree modifiers

#### *Vocabulary*

Agreeing, disagreeing and contradicting people

#### *Communication*

Walls may tell a story; a research project about a famous wall

### **UNIT 5                    Healthy body and mind**

#### *Grammar*

Second conditional, modal verbs of advice (should, ought to, had better); other expressions of giving advice

#### *Vocabulary*

The body, health problems, treatments and remedies

#### *Communication*

Talking about health

#### *Culture and competences*

The Dragon

### **UNIT 6                    Crime doesn't pay**

#### *Grammar*

Past perfect; past perfect vs. simple past, third conditional, expressing disapproval and regret in the past

#### *Vocabulary*

Crime and criminals, law and justice, punishments in school

#### *Communication*

Arguing

#### *Culture and competences*

The Metropolitan Police - The Met

### **UNIT 7                    Our planet**

#### *Grammar*

The gerund and the infinitive, the and zero article, reflexive and reciprocal pronouns

#### *Vocabulary*

Ecology, natural disasters, renewable energy

#### *Communication*

Asking for repetition and clarification, restating what has been said

#### *Culture and Competences*

The UK Parliament wants to remove single-use plastics from Westminster

**UNIT 8**                    **Art and beauty**

*Grammar*

The passive (present simple and past simple), ability in the past

*Vocabulary*

The human face, visual arts, beauty treatments

*Communication*

Describing things and processes

*Culture and competences*

Bliss

**UNIT 9**                    **Animals and us**

*Grammar*

The passive (all tenses), modal verbs of deduction in the past, the personal passive

*Vocabulary*

Animals, animal sounds, testing with animals

*Communication*

Sympathising

*Culture and competences*

What animals tell us about female leadership

Dal libro di testo *Grammar in Progress updated* sono state svolte le unità o parti di unità riferite agli argomenti grammaticali sopra elencati.

Nel trimestre sono state svolte 8 ore con una docente madrelingua.

Erba, 7 giugno 2025

Il docente

\_\_\_\_\_

I rappresentanti di classe

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



**Liceo Scientifico Statale "G. Galilei" - Erba**  
**Classe II sez. C - A.S. 24/25**  
**Insegnante: Lorenzo Madasi**

**Programma effettivamente svolto**

**UNITA' DIDATTICA 1: Ripasso, Sistemi lineari, Parallelogrammi e trapezi**

Contenuti: Ripasso del calcolo letterale e delle equazioni di primo grado intere, fratte, numeriche e letterali. Sistemi di equazioni di primo grado definizione e principi di equivalenza; sistemi determinati, indeterminati e impossibili; risoluzione di un sistema lineare due per due con metodo di sostituzione, confronto, riduzione e regola di Cramer; sistemi fratti; sistemi di tre equazioni in tre incognite e loro risoluzione; sistemi letterali e loro discussione. Geometria: definizione e proprietà di parallelogramma, rombo, rettangolo, quadrato e trapezio.

**UNITA' DIDATTICA 2: I NUMERI REALI E I RADICALI, CIRCONFERENZA**

Contenuti: Algebra: definizione di numero irrazionale e reale; irrazionalità di radice di 2; proprietà dei radicali; operazioni con i radicali; trasporto fuori e sotto radice; radicali simili; espressioni irrazionali; razionalizzazione; potenze a esponente frazionario. Geometria: definizione e proprietà di circonferenza; archi, corde e angoli al centro; posizioni reciproche di una retta e di una circonferenza; posizioni reciproche di due circonferenze; angoli alla base; teorema della tangente; poligoni inscritti e circoscritti; punti notevoli di un triangolo.

**UNITA' DIDATTICA 3: EQUAZIONI DI II GRADO**

Contenuti: equazioni di grado superiore al primo; legge di annullamento del prodotto; equazioni di secondo grado; equazioni pure, spurie e complete; dimostrazione della formula risolutiva; formula ridotta; equazioni intere e fratte; relazioni tra radici e coefficienti; scomposizione di un trinomio qualsiasi di II grado; equazioni letterali e parametriche; problemi risolubili con equazioni di II grado di argomento vario.

**UNITA' DIDATTICA 5: EQUIVALENZA DI FIGURE PIANE, EUCLIDE E PITAGORA**

Contenuti: equivalenza delle figure piane; definizioni e postulati; poligoni equivalenti e equiscomponibili. Teoremi di Euclide e Pitagora; dimostrazioni e applicazioni; problemi in cui applicare le equazioni di secondo grado insieme ai teoremi di Euclide e Pitagora.

**UNITA' DIDATTICA 6: DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO**

Contenuti: Ripasso delle disequazioni lineari; disequazioni di secondo grado intere; disequazioni di secondo grado letterali; disequazioni intere di grado superiore al secondo; disequazioni fratte; sistemi di disequazioni; applicazione delle disequazioni di secondo grado ai problemi di algebra e geometria.

I rappresentati di classe:

Il docente:

# **Programma Svolto di “Informatica”**

Classe: **2C**

Anno scolastico **2024/2025**

## **UNITÀ 1: ARCHITETTURA DEL COMPUTER (Ripasso e Approfondimento)**

- Che cos'è un computer e le varie tipologie
- Architettura di Von Neumann
- Case e scheda madre
- La CPU (ALU, CU Registri, Clock)
- Ciclo Macchina
- La memoria centrale (RAM, ROM, Cache)
- La memoria di massa
- Il bus e il trasferimento dati
- Le periferiche di input e output
- Principali porte e connettori

## **UNITÀ 2: CODIFICA DIGITALE DELLE INFORMAZIONI**

- Sistema di comunicazione
- La codifica (lunghezza fissa e variabile)
- Digitalizzazione di un segnale analogico
- Sistemi di numerazione posizionali
- Numerazione binaria, ottale ed esadecimale
- Conversioni tra i vari sistemi elencati nei punti precedenti
- Operazioni algebriche binarie: somma, sottrazione, moltiplicazione, divisione
- Rappresentazione in modulo e segno
- Rappresentazione in complemento a 1 e complemento a 2
- La rappresentazione delle informazioni:
  - ASCII e UNICODE
  - Codifica delle immagini (formato, tipi di immagini, gestione del colore, compressione)
  - Codifica dei suoni
  - Codifica dei video

## **UNITÀ 3: RETI DI COMUNICAZIONE E TRASMISSIONE DEI DATI**

- La comunicazione a distanza
- Gli elementi della comunicazione
- Le reti di computer
- I segnali analogici e digitali

- I mezzi trasmissivi
- Le topologie di rete
- Internet (dalle origini ad oggi)
- Il protocollo TCP/IP
- Gli indirizzi IP
- Il WWW
- L'architettura client/server
- I sistemi e l'architettura del cloud computing

#### UNITÀ 4: **ALGORITMI**

- Concetto di algoritmo e proprietà
- Rappresentazione degli algoritmi in pseudocodice
- Rappresentazione di un algoritmo tramite Diagrammi di Flusso (Flow Chart)
- Variabili e costanti
- La classificazione dei dati
- La programmazione strutturata
  - Sequenza
  - Selezione
  - iterazione

#### UNITÀ 5: **IL LINGUAGGIO C**

- I primi linguaggi di programmazione
- I primi calcolatori
- Linguaggi di basso ed alto livello
- Modelli di programmazione top-down e bottom-up
- Classificazione linguaggi di programmazione
- Paradigma imperativo
- Differenza tra compilazione ed interpretazione
- Elementi del linguaggio C
- La struttura del codice
- Funzioni di input/output
- Istruzioni di controllo condizionale if else
- Struttura condizionale annidata
- Else-if
- L'istruzione switch
- Introduzione ai cicli (FOR)

#### UNITÀ 6: **CITTADINANZA DIGITALE**

- Tematiche relative ad attacchi e sicurezza informatica

DOCENTE: Rossi Daniela

**Liceo Scientifico Statale "G. Galilei" - Erba**  
**Classe II sez. C - A.S. 24/25**  
**Insegnante: Lorenzo Madasi**

**Programma effettivamente svolto**

**UNITA' DIDATTICA 0: FLUIDI**

Contenuti: La pressione; Legge di Pascal e torchio idraulico; legge di Stevino; Vasi comunicanti; legge di Archimede; pressione atmosferica e esperimento di Torricelli.

**UNITA' DIDATTICA 1: CINEMATICA**

Contenuti: punto materiale in movimento; sistemi di riferimento; moto rettilineo velocità media; grafici spazio-tempo; moto rettilineo uniforme e sua legge oraria; moto vario su una retta; velocità istantanea; accelerazione media; grafici velocità-tempo; accelerazione istantanea; moto rettilineo uniformemente accelerato; moto uniformemente accelerato con partenza da fermo e in velocità; lancio verticale verso l'alto.

**UNITA' DIDATTICA 2: RIPASSO SUI VETTORI E CALCOLO VETTORIALE**

Contenuti: definizione di vettore e differenza tra grandezze fisiche scalari e vettoriali; operazioni sui vettori; componenti di un vettore; operazioni sui vettori con le componenti; prodotto scalare; prodotto vettoriale.

**UNITA' DIDATTICA 3: MOTI NEL PIANO**

Contenuti: vettore posizione e spostamento; vettore velocità e accelerazione; moto nel piano; moto circolare uniforme; velocità angolare; accelerazione centripeta.

**UNITA' DIDATTICA 4: DINAMICA**

Contenuti: Principi della dinamica; inerzia; sistemi di riferimento inerziali; forza, accelerazione e massa; cenni su sistemi di riferimento non inerziali e forze apparenti; applicazione dei principi della dinamica; forza centripeta; moto armonico.

I rappresentanti di classe:

Il docente:

**PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE NATURALI  
CLASSE II C**

**CHIMICA**

Contenuti ( Testo in uso: Posca, Fiorani "Chimica più - dalla materia all'atomo" Seconda edizione ed. Zanichelli)

**Modulo 1: Molecole, formule ed equazioni chimiche**

- Legge dei volumi e principio di Avogadro
- Atomi, molecole e ioni
- Le formule chimiche
- Equazioni chimiche e loro bilanciamento

**Modulo 2: La mole e la composizione percentuale dei composti**

- Massa atomica assoluta e relativa
- Definizione microscopica e macroscopica della mole.
- Relazione fra massa e massa molare
- Dalle moli alla composizione percentuale dei composti
- Determinazione delle formule a partire dalla composizione percentuale dei composti
- Semplici problemi di calcolo stechiometrico (masse)

**Modulo 3: Dagli atomi ai legami**

- La scoperta e le proprietà delle particelle subatomiche
- I modelli atomici di Thomson e Rutherford
- Numero atomico e numero di massa
- Il modello atomico a strati
- La formazione dei legami ionici e covalenti

**BIOLOGIA**

Contenuti: (testo in uso: Sadava e altri "La nuova biologia. blu PLUS - Dalla cellula alle biotecnologie" Zanichelli - Seconda edizione)

**Modulo 1: La biologia è la scienza della vita**

- Le caratteristiche dei viventi

**Modulo 2: Dalla chimica della vita alle biomolecole**

- L'acqua, il legame a idrogeno e le sue proprietà
- Elementi strutturali fondamentali e funzioni biologiche di carboidrati, lipidi, proteine e acidi nucleici

**Modulo 3: Osserviamo la cellula**

- Cellula procariote e cellula eucariote
- La struttura della cellula eucariote: nucleo, il sistema delle membrane interne, gli organuli che trasformano l'energia, il citoscheletro, l'adesione fra cellule.

**Modulo 4: L'energia nelle cellule**

- Cenni al metabolismo energetico: reazioni eso ed endoergoniche, ATP, enzimi;
- Introduzione alle principali vie del metabolismo: anabolismo e catabolismo; reazioni generali della respirazione cellulare, della fermentazione e della fotosintesi clorofilliana.
- La funzione di trasporto cellulare

**Modulo 5: La divisione cellulare e la riproduzione**

- Mitosi e riproduzione vegetativa
- Meiosi e riproduzione sessuale

**Modulo 6: L'evoluzione e la classificazione dei viventi**

- Le prime teorie scientifiche sulla storia della vita
- La teoria di Darwin dell'evoluzione per selezione naturale

Erba, 7 giugno 2025

Prof.ssa Maspero Antonella

**PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**

**Anno Scolastico 2024/ 2025**

**DISEGNO**

1) Le proiezioni ortogonali:

Proiezione ortogonale di solidi aventi l'asse parallelo ai piani e di solidi quotati

Rotazione orizzontale di solidi

Rotazione verticale di solidi

Approfondimento: doppia rotazione di una figura solida

Sezione di solidi con piani orizzontali, verticali e inclinati

Vera forma della sezione

Introduzione al tema della compenetrazione di solidi

**STORIA DELL'ARTE**

1) Arte Romana

- Scultura romana: ritrattistica pubblica e privata e rilievo plebeo. Analisi: Colonna traiana e Ara Pacis; Augusto Loricato;
- L'architettura romana: Pantheon e Colosseo;

2) Il mondo tardoantico e paleocristiano

- L'arte paleocristiana: la Domus Ecclesiae e la Basilica
- Le basiliche romane. Analisi: San Pietro; Santa Sabina; Santa Maria Maggiore;
- Architetture paleocristiane a pianta centrale. Battistero lateranense, Mausoleo di Santa Costanza e San Lorenzo, Milano
- La pittura delle catacombe. Le simbologie. Iconografia di Cristo;
- Mosaici paleocristiani. Analisi: Abside di Santa Pudenziana; Catino absidale di Sant'Aquilino. Volta anulare di Santa Costanza
- L'architettura a Ravenna dal periodo imperiale a quello giustiniano. Analisi di tutti gli edifici ravennati. Santa Sofia a Costantinopoli
- Mosaici bizantini a Ravenna

3) Il Medioevo: arte barbarica

- Arte barbarica: caratteri generali
- Arte longobarda. Reperti al Civico Museo di Erba. Analisi: Frontale di Agilulfo; Il tempietto di Cividale del Friuli; l'altare del Duce di Ratchis
- Arte carolingia. Analisi: Il Westwerk; la Porta del Monastero di Lorsch; La cappella palatina di Acquisgrana, l'altare d'oro di Vuolvino a Sant'Ambrogio, Milano; La statuette bronzea di Carlo Magno;

4) Il Medioevo: arte romanica

- Caratteri generali dell'architettura romanica
- Romanico padano. Analisi: Sant'Abbondio a Como; Romanico nel Triangolo Lariano; Sant'Ambrogio a Milano; Duomo di San Gemignano a Modena.
- Romanico nelle città italiane. Cenni su: San Marco a Venezia; Battistero di Firenze; San Miniato a Firenze; Duomo, Battistero e Torre a Pisa. Altri esempi di architettura italiana
- Pittura romanica: affreschi e miniature. Gli affreschi di San Pietro al Monte a Civate;
- Pittura romanica: Croci dipinte e mosaici. L'iconografia del Cristus Triumphans e Patiens. Analisi: Mosaici absidali a Cefalù.
- Scultura romanica: i luoghi e i temi; Analisi: Abbazia di Moissac e Vezelay;
- La Saint Chapelle di Parigi; le vetrate gotiche: la tecnica;



**Classe 2 C**

**PROGRAMMA SVOLTO**  
a.s. 2024 - 2025

**TEST D'INGRESSO**

Forza: salto in lungo da fermo, addominali, lancio della palla da basket da seduti. Equilibrio: tenere in equilibrio la bacchetta e camminare ad occhi chiusi in linea retta. Velocità: T-agility test.

**ANDATURE ATLETICHE**

Camminare sul bordo esterno del piede e sul bordo interno del piede. Corsa calciata dietro. Galoppo laterale con circonduzione a.s. sul piano frontale verso destra e verso sinistra. Monoskip a.i. destro e sinistro. Passo saltellato con slanci a.s. Monocalciata a.i. destro e sinistro. Galoppo laterale con passo incrociato a destra e movimento a.s. di flessione-estensione sui tre piani. Galoppo laterale con passo incrociato a sinistra e movimento a.s. di flessione-estensione sui tre piani. Pinocchietto.

**ESERCIZI SULLE CAPACITA' COORDINATIVE**

Stretching (dalla stazione eretta, al suolo, a coppie) – muscoli interessati e significato funzionale. Mobilità articolare: esercizi individuali e a coppie. Potenziamiento della muscolatura addominale mediante esercizi a corpo libero, a coppie e alla spalliera. Coordinazione dinamica generale: andature atletiche. Sviluppo di forza, resistenza e agilità attraverso lavori in circuito con l'utilizzo di piccoli e grandi attrezzi.

**IL SALTO DELLA FUNE**

Coordinazione dinamica di base. I passaggi attraverso la fune in movimento. La circonduzione e i salti alla fune, singoli e a coppie. Scheda tecnica per l'analisi dei salti eseguiti dai compagni.

**PRIMO SOCCORSO**

Rianimazione Cardio Polmonare: la catena della sopravvivenza, valutazione della scena, stato di coscienza, valutazione del respiro, allertamento e massaggio cardiaco.

**TEORIA**

Il coefficiente di Ruffier. La terminologia specifica. Gli assi e i piani del corpo umano. Le posizioni e i movimenti fondamentali. La sicurezza in generale e in palestra. La Rianimazione Cardio Polmonare. Visione dei film: Briantea 84 e la Storia delle Paraolimpiadi. Incontro con l'atleta Anton Fikov di basket Briantea 84, l'addetto stampa e social media Simone Rabuffetti. Analisi dei messaggi dei film e dei vabri sportivi. Scheda tecnica con informazioni generali e giudizio personale.

**USCITE DIDATTICHE**

Partecipazione ad un incontro di Basket di serie A di Briantea 84 a Meda.

I rappresentanti di classe

Il docente

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Erba, 2 giugno 2025

**Obiettivi raggiunti**

Il gruppo classe ha dimostrato durante tutto l'anno un interesse e una partecipazione costante; è desideroso di apprendere, di migliorare e potenziare le proprie capacità, contribuendo così ad un proficuo dialogo educativo. Il clima è sereno e rispettoso. Dal punto di vista didattico, il livello raggiunto è ottimo.

**COMPETENZE**

- Valutare la dimensione religiosa della vita umana a partire dalla conoscenza dei vangeli e della persona di Gesù Cristo, riconoscendo il senso e il significato del linguaggio religioso cristiano.
- Costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i contenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa.
- Valutare il contributo attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana in dialogo con l'Islam.

**CONOSCENZE**

- L'alunno accosta i testi e conosce le categorie più rilevanti dei Vangeli: regno di Dio, amore del nemico, il padre misericordioso, il buon samaritano, il perdono, la carità verso gli ultimi.
- L'alunno approfondisce la conoscenza della persona e del messaggio di salvezza di Gesù Cristo, il suo stile di vita, la sua relazione con Dio e con le persone, l'opzione preferenziale per i piccoli e i poveri.
- L'alunno acquisisce la consapevolezza, alla luce della rivelazione cristiana, del valore delle relazioni interpersonali: fraternità, accoglienza, amore, perdono, aiuto, nel contesto delle istanze della società contemporanea.
- L'alunno conosce le linee fondamentali dello sviluppo storico-culturale dell'Islam anche in relazione al contesto ebraico-cristiano e sa collocare storicamente la figura di Maometto e conoscere i tratti salienti della sua opera.
- L'alunno conosce i riti, le tradizioni e le regole di comportamento fondamentali dell'Islam in relazione al Corano. Riconosce gli interrogativi universali dell'uomo, le risposte che ne dà l'Islam a confronto con il Cristianesimo.
- L'alunno comprende le categorie più rilevanti dell'Islam: Maometto, Corano, monoteismo, professione di fede, moschea, musulmano, umma, Allah, rito di adorazione.

**ABILITA'**

- L'alunno individua i criteri per accostare correttamente i Vangeli distinguendo la componente storica, letteraria e teologica di alcuni testi significativi.
- Legge in alcune espressioni artistiche i segni del cristianesimo.
- Coglie l'originalità e l'esclusività della figura di Gesù, l'attualità e la provocazione del suo insegnamento e della sua esistenza.
- Afferma l'importanza del dialogo tra Islam e Cristianesimo, sapendo cogliere ciò che unisce le due religioni.
- Coglie l'occasione della conoscenza dell'Islam come opportunità per riconoscere i valori presenti nella pratica religiosa dei musulmani che vivono in Italia.
- Dialoga con posizioni religiose e culturali diverse dalla propria in un clima di rispetto, confronto e arricchimento reciproco e confrontare i valori etici proposti dal Cristianesimo con quelli dell'Islam.

**Metodologie di lavoro**

- Lezioni frontali.
- Lezione interattive, anche con l'apporto di sussidi audiovisivi e materiali multimediali.
- Approfondimenti personali o per piccoli gruppi.
- Relazioni sugli approfondimenti e loro ripresa didattica.

- Lettura di documenti, articoli e successiva discussione guidata in classe.
- Uso di materiali specifici (Bibbia, documenti del Magistero della Chiesa Cattolica, schede elaborate dal docente)
- Quiz su kahoot, learningapps.

### **Tipologie delle verifiche**

- Verifiche orali.
- Valutazione dell'esposizione dei lavori di approfondimento.

### **Criteri di valutazione**

- Attenzione e atteggiamento corretto, responsabile e partecipe in classe.
- Responsabilità nella conduzione dei lavori di approfondimento personali e in gruppo e qualità dei risultati ottenuti.
- Articolazione delle conoscenze e delle competenze.
- Capacità di formulare e articolare argomentazioni nel rispetto della pluralità d'opinioni.
- Progressione rispetto ai livelli di partenza

### **CONTENUTI DIDATTICI**


1. IL GESU' STORICO
  - Il Gesù della storia: le fonti non cristiane.
  - Le fonti cristiane canoniche: i Vangeli (origine, formazione, finalità, storicità, gli evangelisti).
  - Le fonti cristiane non canoniche: i Vangeli apocrifi.
  - La vita nascosta di Gesù: i Vangeli dell'infanzia, la vita nascosta di Gesù.
2. IL CRISTO DELLA FEDE
  - L'insegnamento di Gesù: le parabole, il regno di Dio, l'amore, il perdono
  - Le azioni di Gesù: i miracoli.
3. BIOETICA CRISTIANA
  - Etica e morale: differenze
  - L'interruzione volontaria di gravidanza
  - L'eutanasia
  - La pena di morte
  - La fecondazione assistita
4. LA QUESTIONE AMBIENTALE
  - L'acqua, l'oro blu non equamente distribuito
  - La deforestazione
  - Le specie in via di estinzione
  - L'Agenda 2030
  - I cambiamenti climatici
  - L'inquinamento idrico e la plastica
  - La regola delle 4R (riusare, riciclare, ridurre, recuperare)
5. L'ISLAM
  - I cinque pilastri
  - La Jihad
  - Il ruolo della donna

La docente

I rappresentanti di classe

.....

.....

	Liceo G. Galilei Erba	EDUCAZIONE CIVICA	
		2 <sup>A</sup> C	2024-2025

*Docenti contitolari:* Alessandra Cermenati, Antonella Maspero, Maria Pia Proserpio, Daniela Rossi, Igor Sormani, Elena Vanossi, Lorenzo Madasi, Fabiola Colombo.

*Docente coordinatore:* Pains Nadia

### Attività svolte

- *Sicurezza nel laboratorio di chimica:* norme di sicurezza del laboratorio di chimica; pittogrammi di rischio delle sostanze chimiche; uso della strumentazione e della vetreria di laboratorio; sicurezza durante lo svolgimento delle attività di laboratorio.
- *Attività di sensibilizzazione alle tematiche sociali:* relazione a cura di una studentessa di quarta sul "Campo di formazione missionaria a Scampia".
- Le elezioni americane /confronto con il sistema italiano.
- *L'argomentazione come strumento di confronto con l'altro:* il pensiero critico; video a cura della sociolinguista Vera Gheno: "Il potere delle parole giuste" e "Dalle Parole Ostili alle Parole O\_ stili"; il pensiero critico (approfondimento); lavoro a gruppi di produzione, presentazione e autovalutazione di elaborati attinenti al tema parole non ostili.
- *Educazione solidale:* Incontro con la professoressa Mariella Russo sul commercio equo e solidale.
- *Sport e disabilità:* Visione film Volare più in alto - Briantea 84; incontro in palestra con la squadra Brianza 84; visione film Rising phoenix, La storia delle Paralimpiadi.
- *Essere apolidi- "Come Roma insegna" riflessioni varie su temi d'attualità:* introduzione al concetto di tolleranza a partire dall'Editto di Milano del 313. Lettura del capitolo 8 del saggio "Come Roma insegna" di Valerio Massimo Manfredi; approfondimento a gruppi: evoluzione del concetto di tolleranza nel tempo, il paradosso di Popper, la "tolleranza" nella nostra Costituzione, il concetto di tolleranza nel periodo illuminista, Locke e Voltaire.  
Riflessione sulla giornata della Memoria con riferimenti al testo "I sommersi e i salvati" di Primo Levi. Riflessioni sul modo in cui la scuola sta implicitamente cambiando /consolidando il tuo approccio alla realtà. Attività a coppie sui codici di ieri e codici di oggi: il diritto tra personalità e territorialità.
- *Rispetto della cultura altrui e cultura del rispetto:* incontro con una studentessa del Liceo (esperienza di viaggio in Thailandia).

- *Percorso interdisciplinare di educazione alla salute ed educazione alimentare*: lavoro di gruppo sulla alimentazione sana e sostenibile.
- Visione spettacolo teatrale su Manzoni.
- *Legalità*: situazione in Medio Oriente e in Ucraina, intervento condotto da Nello Scavo, giornalista e inviato di guerra del quotidiano "Avvenire".
- *Rete come veicolo di emozioni e strumento di manipolazione deliberata*: lavori di gruppo sulle tematiche fake news e netiquette, sicurezza online, frode informatica, pagamenti digitali, cookie, profilazione e cyberbullismo.  
Incontro in Biblioteca: "Cyberbullismo e web reputation".
- *Educazione all'affettività*: incontri di educazione all'affettività e sessualità con esperti del Consultorio.

Erba, 07.06.2025

Il docente referente di Educazione Civica

---

I rappresentanti degli studenti per presa visione

---

---