

## Programmi svolti 2I

### LICEO SCIENTIFICO ELIO VITTORINI

Via Mario Donati, 5/7 - 20146 Milano  
tel. 02/474448 02/4233297 - fax 02/48954315  
cod. mecc. MIPS18000P cod. fisc. 80129130151  
e-mail: [segreteria@vittorininet.it](mailto:segreteria@vittorininet.it)

# Educazione Civica

CONTENUTO – TEMA TRASVERSALE INDIVIDUATO: PER LA CLASSE TOTALE 42 ORE

**Alimentazione, salute e benessere.**

1. ITALIANO- 20 ore: LA STORIA NEL PIATTO. IL CIBO NEI “PROMESSI SPOSI”.

La fame nel mondo.

Articolo 32 della Costituzione.

2. LATINO- 2 ore: “Mens sana in corpore sano”: l'alimentazione dei Romani; i Romani e la salute pubblica.

3. STORIA: Prospettive sociali ed economiche, sviluppo sostenibile .

4. SCIENZE- 8 ore: Principi di una dieta equilibrata e sana che previene le patologie e rallenta l'invecchiamento secondo i LARN (Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione italiana) come indicato dal ministero della sanità. La dieta mediterranea, patrimonio immateriale dell'umanità per l'UNESCO.

5. SCIENZE MOTORIE- 1 ora: I problemi dell'alimentazione: Anoressia, bulimia, disturbo da alimentazione incontrollata.

6. INGLESE- 4 ore: Breakfast in England.

STORIA DELL'ARTE- 6 ore: "Itinerario nella Milano romana".

7. RELIGIONE- 1 ora: Approfondimento sul rastrellamento del Ghetto di Roma del 1943 in relazione al Film "L'ultima volta che siamo stati bambini".

COMPITO DI REALTA': realizzazione di un libro digitale di ricette ; realizzazione di un questionario su moduli google.

# Lingua e letteratura italiana

**Libro di testo: "L'amore, l'attesa e altro ancora" vol.A, B, La letteratura delle origini. Grammatica: Paola Baratter "La Bella lingua" , editrice LASCUOLA.**

- **Il romanzo storico; I Promessi sposi.**

- **Lettura del libro "il cuore è un guazzabuglio" di Eleonora Mazzone, la vita inedita di Alessandro Manzoni.**

Alessandro Manzoni: vita e opere. La nuova concezione della letteratura.

Illuminismo e Romanticismo.

Manzoni e la scelta del romanzo. La finalità educativa. Il romanzo storico e di formazione. La genesi del romanzo e le fasi della composizione.

Il quadro storico-letterario del Seicento. L'ideale manzoniano di società. L'intreccio della storia e la formazione di Renzo e Lucia. La concezione manzoniana della Provvidenza. Rapporto tra tempo della storia e tempo del racconto.

L'introduzione. Lo stile. Manzoni e la storia. Il problema della lingua.

Lettura integrale di capitoli scelti ed analisi di capitoli in sintesi dal I al XXI

GRAMMATICA: revisione dell'analisi logica ; studio completo dell'analisi del periodo

- **Il testo poetico**

Leggere poesia: perché leggere poesie? Caratteristiche della poesia. Campi semantici e parole chiave.

L'aspetto metrico-ritmico. Il verso. Il computo delle sillabe e la metrica. Le figure metriche. Le rime. Versi sciolti e versi liberi. Le strofe. Il sonetto.

L'aspetto fonico. Significante e significato. Le figure di suono. Il significato dei suoni.

L'aspetto retorico. Le figure retoriche come deviazione dalla norma. Gli usi delle figure retoriche. Principali figure retoriche di posizione, di significato e di suono.

La parafrasi e l'analisi del testo.

Lettura, contestualizzazione ed analisi di testi poetici contemporanei e della tradizione classica.

- **Le origini della letteratura**

Dalle origini all'età comunale: storia, società, cultura, idee. Dal latino alle lingue romanze.

Le forme della letteratura cortese. La *chanson de geste* ed il romanzo cortese cavalleresco. La lirica provenzale. Analisi di testi: Turolfo "La morte di Orlando"; Chrétien de Troyes "Lancillotto e Ginevra"; Guglielmo d'Aquitania "Nella dolcezza della primavera";

Le origini della letteratura italiana: la poesia religiosa: la laude, San Francesco e il "Cantico delle creature" la Scuola siciliana; Jacopo da Lentini "Meravigliosamente"; la poesia siculo-toscana; il Dolce stil novo; Guinizzelli "Al cor gentil rempaira sempre amore"; Cavalcanti "Voi che per li occhi mi passaste 'l core; Dante e il suo tempo; "Tanto gentile e tanto onesta pare" la poesia comico-realistica; Cecco Angiolieri "S'i' fosse foco".

# Lingua e cultura latina

Testo in adozione: Tantucci " Quae manent" vol.1-2 e grammatica.

REVISIONE DELLE DECLINAZIONI E DELLE 4 CONIUGAZIONI ATTIVE E PASSIVE;  
REVISIONE DEI COMPLEMENTI.

- IL VERBO

1. **Il modo** congiuntivo e il modo infinito attivo e passivo; il modo participio ; il supino; IL GERUNDIO E IL GERUNDIVO. Verbi deponenti e semideponenti; congiuntivo esortativo; la legge dell'antiorità; tempi principali e tempi storici; *consecutio temporum*; i composti di SUM; verbi irregolari e anomali.

3. **Preposizioni:**  
riepilogo delle funzioni di *ut* e di *cum*.

4. **Proposizioni:** tutti i modi per tradurre la proposizione finale; la completiva, imperativo negativo, la proposizione consecutiva.

6. **Pronomi:** dimostrativi, pronome personale di terza persona nella infinitiva i pronomi interrogativi e indefiniti; i pronomi relativi.

7. Il comparativo e il superlativo con particolarità.

8. Il genitivo di pertinenza

10. **Complementi:**  
colpa e pena , età, estensione, distanza, allontanamento, stima, prezzo, mancanza e privazione, abbondanza.

11. **Morfosintassi:**  
ablativo assoluto, ablativo assoluto nominale , coniugazione perifrastica attiva , proposizione infinitiva , la proposizione interrogativa diretta e la proposizione interrogativa indiretta.

La subordinata concessiva e la consecutiva; la subordinata relativa; il nesso relativo e la prolessi del relativo.

La coniugazione perifrastica passiva.

# Lingua e cultura inglese

## PROGRAMMA INGLESE A.S. 22\_23

### CLASSE 2I

#### Contenuti didattici

Contenuti e strutture morfo-sintattiche relativi al secondo anno che sono state sviluppate secondo la scansione modulare delle Unità didattiche del libro di testo.

#### Strumenti

- Libro di testo: Spiazzi M., Tavella M., Layton M., *Performer B1-TWO Updated*, ed. Zanichelli.
- Approfondimento e Practice: AA.VV., *Get inside Grammar*, ed. Macmillan.

#### UNIT 1 NOW AND THEN:

Grammar: Tense revision: present simple / continuous, past simple / continuous; Used to.

#### UNIT 2 YOUR MONEY:

Grammar: Present perfect continuous; For and since; Defining relative clauses; Question tags.

#### UNIT 3 TECHIE LIFE:

Grammar: Present perfect simple vs present perfect continuous; Non-defining clauses; Infinitive of purpose.

#### UNIT 4 TOWN AND AROUND:

Grammar: Zero and first conditionals; When, unless, as soon as, before, after, until; Modal verbs of deduction.

#### UNIT 5 HEALTHY BODY AND MIND:

Grammar: Second conditional; Modal verbs of advice: Should, ought to, had better.

#### UNIT 6 CRIME DOESN'T PAY:

Grammar: Past perfect; Past perfect vs past simple; Third conditional.

## **UNIT 7 OUR PLANET:**

Grammar: The and zero article; Reflexive and reciprocal pronouns.

**PET and INVALSI activities:** Mixed activities: word formation, matching, comprehension and writing; Reading activities and multiple choice; Key-word transformations.

**Attività di Laboratorio:** nelle ore di compresenza con il docente madrelingua sono state svolte esercitazioni di *listening* e *speaking*.

**Attività di recupero e potenziamento:** Durante le ore di lezione sono state svolte attività di potenziamento, di consolidamento e di recupero.

**Sono state inoltre sviluppate le seguenti Unità Didattiche di Civiltà:**

The United Kingdom

- The British Political System;
- A Survey of British History. \*

**Inoltre è stato svolto un lavoro sulle opere di Shakespeare:** sono state fatte prima alcune lezioni introduttive, dopodiché i ragazzi sono stati divisi in gruppi ad ognuno dei quali è stata assegnata un'opera. In autonomia i ragazzi hanno preparato un PowerPoint e poi lo hanno presentato ed esposto al resto della classe.

# **Matematica**

## **ALGEBRA**

### **Calcolo letterale**

Monomi e polinomi. Operazioni tra polinomi. Prodotti notevoli. Divisibilità tra polinomi. Teorema di Ruffini. Scomposizione di polinomi. Frazioni algebriche.

### **Equazioni**

Equazioni: soluzioni e dominio di un'equazione. Principi di equivalenza. Equazioni di primo grado numeriche intere e frazionarie.

Problemi che hanno come modello equazioni.

### **Disequazioni**

Disequazioni: rappresentazione dell'insieme delle soluzioni. Principi di equivalenza. Disequazioni numeriche intere. Sistemi di disequazioni.

Disequazioni frazionarie. Disequazioni prodotto e disequazioni risolvibili con procedimento analogo. Sistemi di disequazioni contenenti disequazioni frazionarie o di grado superiore al primo.

### **Sistemi lineari**

Retta nel piano cartesiano. Interpretazione grafica di un sistema lineare di due equazioni in due incognite. Risoluzione algebrica di sistemi lineari di due equazioni in due incognite. Metodo di sostituzione, confronto, addizione e sottrazione. Sistemi lineari di tre equazioni in tre incognite. Problemi che hanno come modello sistemi lineari.

### **Radicali in R**

Insieme dei numeri reali e numeri irrazionali. Radici quadrate, cubiche, n-esime. Condizioni di esistenza e segno. Riduzione allo stesso indice e semplificazione. Operazioni con i radicali. Trasporto sotto e fuori dal segno di radice. Addizioni e sottrazioni di radicali ed espressioni irrazionali. Razionalizzazione del denominatore di una frazione. Radicali e valore assoluto. Potenze con esponente frazionario e relative proprietà del calcolo.

### **Rette nel piano cartesiano**

Richiami sul piano cartesiano. Distanza tra due punti. Punto medio di un segmento. La funzione lineare. L'equazione della retta nel piano cartesiano. Rette parallele e posizione reciproca di due rette. Rette perpendicolari.

### **Equazioni di secondo grado e di grado superiore**

Equazioni di secondo grado: definizione, classificazione, risoluzione, relazioni tra radici e coefficienti. Le equazioni di secondo grado: il caso generale. Equazioni di secondo grado frazionarie. Relazioni tra soluzioni e coefficienti di un'equazione di secondo grado. Scomposizione

di un trinomio di secondo grado. Condizioni sulle soluzioni di un'equazione parametrica. Problemi di secondo grado. La parabola e l'interpretazione grafica di un'equazione di secondo grado. Equazioni di grado superiore: equazioni monomie, binomie e trinomie, Equazioni risolvibili mediante scomposizione in fattori e legge di annullamento del prodotto.

### **Disequazioni di secondo grado e di grado superiore**

Richiami sulle disequazioni. Risoluzione grafica e risoluzione algebrica di una disequazione di secondo grado. Segno del trinomio di secondo grado. Disequazioni di grado superiore al secondo. Disequazioni frazionarie. Sistemi di disequazioni. Problemi con disequazioni di grado superiore al primo.

### **Sistemi non lineari**

Risoluzione di sistemi di secondo grado di due equazioni in due incognite. Problemi di secondo grado. Sistemi di grado superiore al secondo.

## **GEOMETRIA EUCLIDEA**

### **I triangoli**

Elementi geometrici fondamentali. La congruenza. Criteri di congruenza dei triangoli. Proprietà dei triangoli isosceli. Disuguaglianze triangolari.

### **Parallelismo e perpendicolarità**

Rette perpendicolari e rette parallele. Criteri di parallelismo. Proprietà degli angoli nei poligoni. Congruenza e triangoli rettangoli.

### **I quadrilateri**

Parallelogrammi e trapezi. Corrispondenza di Talete e corollari.

### **Circonferenza e cerchio**

Luoghi geometrici. Circonferenza e cerchio. Corde e loro proprietà. Parti della circonferenza e del cerchio. Retta e circonferenza. Posizione reciproca di due circonferenze. Angoli alla circonferenza.

### **Poligoni inscritti e circoscritti**

Poligoni inscritti e circoscritti. Triangoli inscritti e circoscritti. Quadrilateri inscritti e circoscritti. Poligoni regolari inscritti e circoscritti.

# Fisica

## I vettori e l'equilibrio

I vettori e le operazioni tra i vettori. L'equilibrio del punto materiale. Il piano inclinato.

## L'equilibrio dei fluidi

La pressione. La legge di Pascal. La legge di Stevino. I vasi comunicanti. La legge di Archimede. La pressione atmosferica.

## La velocità

Il punto materiale in movimento. La velocità media e istantanea. Formule inverse: quanta strada, quanto tempo. Il grafico spazio-tempo. Il moto rettilineo uniforme. Grafici spazio-tempo e velocità-tempo.

## L'accelerazione

L'accelerazione media e istantanea. Il grafico velocità-tempo. Il moto rettilineo uniformemente accelerato con velocità iniziale nulla. Il moto uniformemente accelerato con partenza in velocità. Il lancio verticale verso l'alto. Alcuni grafici spazio-tempo e velocità-tempo.

## I moti nel piano

Il vettore posizione e il vettore spostamento. Il vettore velocità e il vettore accelerazione. La composizione dei moti. Il moto circolare uniforme. L'accelerazione centripeta.

## I principi della dinamica

Il primo principio della dinamica. I sistemi di riferimento inerziali. Forza, accelerazione e massa. Il secondo principio della dinamica. Le proprietà della forza-peso. Il terzo principio della dinamica.

## Esperienze di laboratorio:

- Statica dei fluidi: il principio di Pascal, la legge di Stevino e il principio di Archimede
- La caduta libera dei gravi

# Scienze naturali

## Libri di testo e materiali di studio

per Biologia: Curtis et alii - Invito alla biologia- Zanichelli

per Chimica: Valitutti, Falasca, Amadio- Chimica concetti e modelli dalla materia all'atomo- Zanichelli

Dispense del docente su: origine della vita, evoluzione molecolare; replicazione del DNA; I telomeri

Appunti delle lezioni

Presentazioni multimediali del docente

## TRIMESTRE

### Elementi di chimica inorganica

- Gli atomi e i legami chimici
- La tavola periodica ordina gli elementi secondo il numero atomico

### La molecola d'acqua

- Struttura chimica e polarità
- Il legame a idrogeno e l'organizzazione reticolare delle molecole d'acqua
- Le proprietà dell'acqua: capillarità, densità, calore specifico, tensione superficiale, densità, polarità, pH e dissociazione e ionizzazione.

### Le biomolecole sono molecole organiche con uno scheletro carbonioso

- L'atomo di carbonio
- Formule grezze e di struttura
- Isomeri
- Le biomolecole sono formate da uno scheletro carbonioso, idrogeno, e da gruppi funzionali con gli atomi di ossigeno, azoto, fosforo e zolfo

### Polimeri

- Unità ripetitive e monomeri

- omopolimero e copolimero
- Reazione di condensazione
- Reazione di Idrolisi

### **Composizione organismi viventi**

#### **Le biomolecole: Strutture e proprietà chimiche.**

- Carboidrati (monosaccaridi, disaccaridi, polisaccaridi)
- Lipidi (trigliceridi, fosfolipidi, cere, vitamine, steroidi)
- Proteine (amminoacidi e struttura delle proteine)
- Acidi nucleici

#### **L'origine della vita e l'evoluzione della cellula**

- Le diverse ipotesi sull'origine della vita
- L'evoluzione prebiologica
- Il mondo a RNA
- La nascita della cellula: strati lipidici isolano coacervi di reazioni chimiche differenziati rispetto all'ambiente esterno
- Tutti i viventi hanno caratteristiche in comune
- Gli esseri viventi e biosfera
- L'unità di base dei viventi: la cellula
- Procarioti e eucarioti
- Organismi unicellulari e pluricellulari

#### **La cellula come unità di base dei viventi**

- La teoria cellulare
- Rapporto superficie/volume nelle cellule
- Cellule eterotrofe e autotrofe fotosintetiche e chemiosintetiche
- La teoria endosimbiontica dei mitocondri
- Differenza tra colonie e organismi pluricellulari
- Vantaggi e svantaggi della pluricellularità
- Pluricellularità: Coordinazione, comunicazione, differenziazione, specializzazione

## **La struttura della cellula eucariotica**

- **La membrana plasmatica: struttura e funzione**
  - o Proteine integrali e periferiche di membrana
  - o Glicoproteine, lipoproteine
  - o Recettori e molecole di trasporto
  - o Parete cellulare
  - o Funzioni della membrana: mantenimento di uno spazio interno differenziato rispetto all'esterno; comunicazione, adesione
  - o Il trasporto attraverso la membrana: trasporto attivo e trasporto passivo, osmosi, diffusione
- **Lo spazio interno della cellula**
  - o Citoplasma: citosol e citoscheletro
  - o Organizzazione e funzioni del citoscheletro
  - o Gli organuli della cellula: il sistema delle membrane, gli organuli membranosi, organuli non membranosi
  - o Trasporto cellulare vescicolare, esocitosi e endocitosi

## **PENTAMESTRE**

-

### **Le cellule e l'energia**

- Le cellule come sistema aperto
- Metabolismo cellulare: reazioni anaboliche e cataboliche
- L'ATP accoppia le reazioni cataboliche a quelle anaboliche
- Gli enzimi e le vie metaboliche
- L'ossidazione del glucosio: la fase anaerobica e quella aerobica

### **La divisione cellulare**

- La divisione cellulare prevede quattro eventi
- La scissione binaria delle cellule procariotiche
- I livelli di spiralizzazione del DNA
- La replicazione del DNA

- Il cariotipo
- Il ciclo cellulare mitotico
- I fattori di controllo del ciclo cellulare
- Le cellule staminali

### **La meiosi e la riproduzione**

- La riproduzione asessuata e sessuata
- La meiosi
- Differenze tra mitosi e meiosi
- Le cellule germinali aploidi e la gametogenesi
- Fecondazione
- Variabilità dell'informazione genetica

### **Gli errori nella meiosi e difetti genetici**

- La non-disgiunzione causa errori nel numero di cromosomi
- Malattie che dipendono da aneuploidie
- Malattie dovute ad alterazione del numero dei cromosomi sessuali
- Malattie dovute a errori nella forma dei cromosomi (mutazioni cromosomiche)

### **Mendel e la genetica classica**

- Mendel e il metodo scientifico
- Caratteristiche della pianta del pisello utilizzate da Mendel nei suoi esperimenti
- Le leggi di Mendel
- Genotipo e Fenotipo
- Genotipo omozigote e eterozigote
- Il quadrato di Punnett
- Il testcross

### **La genetica moderna**

- Caratteri non mendeliani e meccanismi genetici
- Le mutazioni

- Malattie ereditarie autosomiche
- Malattie ereditarie legate al sesso

### **L'evoluzione e la biodiversità**

- Variabilità genetica e evoluzione dell'informazione genetica
- La storia delle teorie evoluzionistiche: le prime teorie evoluzionistiche;
- la selezione naturale
- la teoria evolutiva di Darwin
- evoluzione, selezione e speciazione
- classificazione degli organismi viventi e alberi filogenetici
- la sistematica molecolare
- evoluzione dell'Homo Sapiens

### **EDUCAZIONE CIVICA**

**Costruzione di un questionario alimentare utilizzando google moduli sulla base dei principi della dieta mediterranea e di un'alimentazione equilibrata che previene le patologie**

# Storia e geografia

**2023-2024: Programma di Geostoria svolto in 2I – Prof. Deborah Boerman**

## **STORIA: Conoscenze**

### Trimestre:

- Le guerre puniche e l'annessione della Grecia - I rivolgimenti culturali e sociali e le riforme dei Gracchi - Mario e Silla - Il primo triumvirato - Cesare e la fine della repubblica

- L'affermazione del Principato: Augusto e i suoi successori - L'apogeo dell'Impero

### Pentamestre:

- La nascita e la diffusione del Cristianesimo - Ripresa dell'ebraismo - Nascita dell'Islam e mondo islamico

- La crisi dell'Impero - La caduta dell'Impero romano d'Occidente - I regni romano-germanici

- L'Impero bizantino - I Longobardi - L'ascesa della Chiesa ed il monachesimo occidentale

- L'impero carolingio e la Renovatio Imperii - Il feudalesimo - Ottone I - L'Alto Medioevo.

## **CLIL (*Content and Language Integrated Learning*)**

Il CLIL è stato sviluppato in Storia e ha avuto come finalità quella di far acquisire contenuti disciplinari migliorando le competenze linguistiche nella lingua veicolare (Inglese), utilizzata come strumento per apprendere e sviluppare abilità cognitive secondo le metodologie del CLIL. Gli argomenti sviluppati, in co-presenza con l'insegnante madrelingua Priscilla Hondong, sono stati:

- The Roman Civilization

## **GEOGRAFIA: Conoscenze**

I temi di sviluppo sostenibile (sviluppo economico e disuguaglianze, condizioni di vita, green economy, migrazioni, globalizzazione, trasporti, telecomunicazioni, ...) sono stati approfonditi dagli alunni tramite lavori di gruppo ed esposti ai compagni grazie a presentazioni (PPT).

Introduzione alla Costituzione italiana.

## **Educazione civica**

Oltre al progetto interdisciplinare di Educazione Civica stabilito dal Consiglio di Classe, sono state affrontate alcune tematiche strettamente interrelate con le conoscenze di storia e valutate anche in quest'ambito:

-Approfondimento di alcuni concetti storici connessi alla legalità (Ordinamento monarchico, repubblicano, imperiale nell'antica Roma; leggi scritte e diritti durante le lotte tra patrizi e plebei; rapporto Stato-Chiesa con l'editto di Costantino, cesaropapismo e teocrazia; consuetudini orali e faida presso i popoli germanici e passaggio all'Editto di Rotari; concezione personale del regno presso i Franchi ed evoluzione nel vassallaggio).

- Introduzione alla Costituzione italiana e all'Unione Europea.

Approfondimenti non valutati:

- Shoah, leggi razziali, persecuzione, campi di sterminio.

## **Metodi**

Lezione frontale con il supporto di PPT, lezione dialogata, creazione di mappe concettuali, lavori di gruppo e presentazioni.

## **Strumenti**

- Libro di testo: Il fattore umano 2, Bettini M., Lentano M., Puliga D., ed. Pearson

- Per facilitare la comprensione, mantenere viva l'attenzione e supportare l'apprendimento, si è fatto ricorso all'integrazione di diversi codici (uditivo e visivo) e a molteplici strumenti didattici: brani storiografici, Power Point, miei video, tavole cronologiche, carte geopolitiche, mappe concettuali, grafici, foto, documentari, siti internet.

-

## **Criteri di verifica e valutazione:**

La verifica dell'acquisizione delle competenze, capacità e conoscenze disciplinari è stata effettuata attraverso prove scritte e orali, in base ai seguenti criteri di valutazione:

1. **CONTENUTI** (conoscenza dei fatti, dei problemi, delle premesse, delle conseguenze e loro collocazione spazio-temporale);
2. **CAPACITA' DI COMPrensIONE-ANALISI-SINTESI** (comprensione della tematica, esposizione logica e coerente, confronto con analogie e differenze, rielaborazione personale);
3. **LINGUAGGIO** (esposizione chiara, correttezza morfo-sintattica, proprietà e ricchezza lessicale).

La griglia di valutazione con i relativi criteri è stata esplicitata in classe ed inviata agli studenti via

mail.

# Disegno e storia dell'arte

## DISEGNO

### Contenuti didattici

Proiezione ortogonale di figure piane e di solidi sia paralleli che inclinati rispetto ai piani di riferimento

Concetto di sezione applicata alla proiezione ortogonale (piani orizzontali, trasversali, inclinati)

Sezione di solidi (piramide, prismi) con piani paralleli ai piani di riferimento.

Sezione di solidi (piramide, prismi) con piani inclinati rispetto ai piani di riferimento

Introduzione allo studio delle proiezioni assonometriche.

Le varie tipologie di assonometria

Assonometrie di solidi

Sezione di solidi in assonometria

Tecniche cromatiche applicate al disegno tecnico

Proiezioni grafiche.

## STORIA DELL'ARTE

### Contenuti didattici

**Arte Romana:** riallineamento e ripasso.

**L' arte Paleocristiana**, contesto storico-geografico, caratteristiche. La simbologia. Gli edifici. Nomenclatura: studio e memorizzazione degli elementi architettonici che compongono gli edifici.

**Arte Bizantina**, contesto storico-geografico, caratteristiche. Il mosaico, tecnica e uso.

L'arte a Ravenna, [contesto storico-geografico, caratteristiche](#). Nello specifico: "La Basilica di san Vitale", "Mausoleo di Galla Placidia" e altri edifici ravennati.

**Arte Longobarda**, [contesto storico-geografico, caratteristiche](#). Definizione di "Arte maggiore" e "Arte minore". Concetto di "Horror vacui". Analisi delle opere più significative.

Oreficeria, la tecnica a sbalzo.

Da Cividale del Friuli al Duomo di Monza e Pavia. Nello specifico: “Il Frontale di Agilulfo”, “La Corona ferrea”, “Evangelionario di Teodolinda”, “Plutei di Teodote”. “Maiestas Domini, rilievo dell'Altare del duca Ratchis”, “Visitazione” e “Adorazione dei magi”.

**Il Romanico.** contesto storico-geografico, caratteristiche. L' arte nell'età dei Comuni.

L' architettura romanica in Italia. Milano Sant'Ambrogio. La Basilica di San Marco a Venezia. Il Duomo di Modena. Basilica di San Miniato al Monte e il Battistero di San Giovanni (Firenze). Piazza dei Miracoli a Pisa. Il San Nicola di Bari. Il Duomo di Monreale.

La scultura romanica: caratteri generali, Wiligelmo.

**Il Gotico,** contesto storico-geografico, caratteristiche.

L'architettura gotica e le sue tecniche costruttive. L' architettura gotica in Europa

Il Gotico in Italia, caratteri generali. Duomo di Orvieto, Duomo di Siena e Basilica di San Francesco ad Assisi.

**La scultura gotica:** Nicola Pisano, Giovanni Pisano.

Le vetrate gotiche. L'estetica della luce. Tecnica e realizzazione della vetrata.

**Pittura: Giotto,** caratteri generali e le opere più significative.

- **Conoscere e fare proprio l'articolo 9 della Costituzione.**
- Concetto di bene culturale
- Utilizzare gli strumenti fondamentali per la conoscenza, la fruizione e la difesa del patrimonio artistico, partendo dall'esplorazione e dallo studio della propria città. **La presa in esame del territorio apre le porte a una proficua collaborazione interdisciplinare, dando dimostrazione dei profondi legami esistenti fra gli avvenimenti storici, la trasformazione della società e la produzione artistica.** Riconoscere quindi l'evoluzione storica del territorio e del paesaggio attraverso le testimonianze storico-artistiche..
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare.

**Milano il Duomo (studio e ricerca individuale come compito delle vacanze)**

# Scienze motorie e sportive

## CONTENUTI DIDATTICI SVOLTI

### 1° PERIODO-TRIMESTRE

**Calcio:** fondamentali individuali e di squadra

**Pallavolo:** prima introduzione ai fondamentali individuali e di squadra

**Tennis sul tavolo:** fondamentali individuali e di squadra

Test di forza: lancio della palla medica, salto in lungo da fermo

Test di coordinazione: salto con la corda

**Espressività Corporea e "la comunicazione non verbale":** viaggio alla scoperta della comunicazione non verbale

**Fitness:** elementi di base per il miglioramento delle capacità motorie attraverso semplici esercizi tipici del mondo del fitness

**I problemi dell'alimentazione: Anoressia, bulimia, disturbo da alimentazione incontrollata. (EDUCAZIONE CIVICA)**

### 2°PERIODO-PENTAMESTRE

**Pallavolo:** approfondimento dei fondamentali individuali e di squadra

**Pallacanestro:** fondamentali individuali e di squadra

**Calcio:** *fondamentali individuali e di squadra*

**Atletica leggera:** 60 metri, 1000 metri, getto del peso e salto in lungo, staffetta.

**Tornei sportivi interni di classe e/o di istituto:** Pallacanestro, Pallavolo, Pallavolo, Calcetto, tennis sul tavolo.

**Tornei sportivi di istituto: Atletica leggera (100 metri, salto in lungo, getto del peso, staffetta)**

**Uscita didattica: Hyperspace di Buccinasco**

A queste attività sono state affiancate a rotazione:

1. Circuiti motori di forza, resistenza e coordinazione
2. Attività di miglioramento delle capacità cardio vascolari attraverso la corsa di resistenza e circuiti motori-specifici
3. Esercizi di potenziamento ed irrobustimento a carico dei muscoli degli arti superiori ed inferiori, parte dorsale e parte frontale
4. Esercizi di articolari e mobilitazione attiva e passiva a carico delle principali articolazioni

# Religione

**Premessa** - Gli argomenti indicati si intendono come titoli in cui di norma si sono inserite più attività e mediazioni didattiche. La presentazione degli argomenti non segue, perlopiù, un ordine cronologico.

**L'anno dello scriba \_ Argomento Introduttivo** - Attività in classe e riflessione sulle caratteristiche della Seconda - Lo Scriba del Vangelo: cose nuove e cose antiche - Diventare consapevoli del proprio ruolo e delle proprie risorse, padroni del proprio tesoro, saper trovare risorse nuove

**"A Cimma" di F. De André \_ Argomento etico-esistenziale** - Primo ascolto e prova di traduzione dal genovese - Il senso religioso della canzone: la religiosità e il mistero del quotidiano - Superstizione e religiosità

**Il rastrellamento del Ghetto di Roma nel 1943 \_ Memoria** - Approfondimento del tema sulla base del documentario di A. Angela: "Viaggio senza ritorno" - Sottolineatura implicita dei punti utili per la comprensione del film di C. Bisio "L'ultima volta che siamo stati bambini" - Su richiesta di Di Muro, con tutta la classe - Feedback del film visto dalla classe con la Coordinatrice: approfondimento delle chiavi di lettura e "critica della critica"

**Cristianesimo \_ Argomento storico-religioso e teologico** - Risposta scritta individuale alla domanda: "Cosa crede il cristiano"? per individuare il nucleo fondante - Storia del Cristianesimo dalla fede Pasquale al 380 d. C. - *Lezione in compresenza con Geostoria, presente tutta la classe*

**Bene e male \_ Argomento etico-esistenziale** - "Nel bene e nel male", "Al di là del bene e del male"; introduzione al tema, chiarimento terminologico - Definizione scritta individuale - Condivisione delle definizioni de\* student\* e riflessione riassuntiva - Discussione in classe sulle opinioni de\* student\* - Tentativo di definizione: esiste il male assoluto? - Dio e il Male: lavoro di gruppo strutturato e scandito in fasi - Restituzione dialogata dei lavori di gruppo e aperture programmatiche per il prossimo anno

**Debate e Disputationes - Argomento metodologico** - Simulazioni estemporanee a gruppi di situazioni di Debate - Riflessione sull'esperienza, comparazione con le Disputationes medioevali - Il valore del metodo anche per la quotidianità

**Mito \_ Modulo antropologico e esperienziale** - Esercizio di scrittura a gruppi in classe: scrivere favola, fiaba, leggenda mito con elementi dati - Attività da riprendere l'anno prossimo

**Question Time** - Domande libere de\* student\* sui temi del corso; abbozzo di risposta e mini-dibattiti - due lezioni nel corso dell'anno

**Cortometraggio: "Alike"** - Visione ragionata e riflessione partecipata - Creatività e conformismo; realismo e utopia

**Il paradosso della scuola \_ Lezione metodologica** - Video-racconto di Roberto Mercadini e riflessione in classe sull'approccio all'apprendimento

**La data del Natale \_ Lezione Natalizia** - Sol Invictus e polemica laicista - Testo scritto sulle festività cristiane con valore religioso

**Buon 2024... o no? \_ Lezione di inizio Pentamestre** - Il diverso computo degli anni - le ragioni religiose e culturali di questa diversità - La necessità antropologica di misurare e dividere il tempo

**Jesus Christ Superstar \_ Lezione Pasquale** - Visione di alcune sequenze e riflessione sulla visione del film rispetto ai fatti della Passione - Un messaggio per credenti e non credenti

## **Firme**

Disegno e storia dell'arte: Miriam Suberini

Inglese: Rubino Roberta

Italiano e latino: Di Muro Annunziata

Matematica e fisica: Goggi Lucia

Religione: Borasi Natale

Scienze: Rotondo Giuseppe

Scienze motorie: Alaimo Vincenzo.

Storia e geografia: Boerman Deborah