

## Programmi svolti 2E

### 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

TEMA TRASVERSALE INDIVIDUATO PER LA CLASSE: CITTADINANZA E SOLIDARIETA'

AMBITO	TRAGUARDI DI COMPETENZA	CURVATURA CURRICOLARE	RISULTATI DI APPRENDIMENTO / OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO	ORE
COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà		ITALIANO	<p>"Se questo è un uomo"</p> <p>Ruolo del popolo nei "Promessi sposi"</p> <p>"Il Mercante di Venezia"</p>	<p>2+2 (Trimestre)</p> <p>2</p> <p>3+1 (trimestre)</p>
		INGLESE	Schiavitù, cittadinanza e solidarietà nell'antichità e oggi	5+1
	L'alunno sa conoscere e confrontare le caratteristiche fondamentali della schiavitù, delle forme di solidarietà e della cittadinanza (diritti civili e politici) nell'antica Roma, in epoca tardo antica e nella contemporaneità (Costituzione)	GEOSTORIA		(lavori di gruppo nel pentamestre)
SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione	L'alunno sa adottare i comportamenti più			

ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio,	adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive.	SCIENZE	Evoluzione, genetica e negazione dell'esistenza delle razze	4+1 (pentamestre)
CITTADINANZA DIGITALE	L'alunno sa esercitare i principi della cittadinanza digitale  sa ricercare e valutare con un certo grado di approssimazione l'attendibilità di fonte digitale	MATEMATICA  Statistica	Saper leggere e interpretare dati statistici sia sotto forma numerica che grafica. Saper costruire grafici  Ricerca di dati statistici da siti ufficiali o da articoli di giornale  Uso di un programma foglio di calcolo	3+1  (pentamestre)
COMPETENZE TRASVERSALI (****)	Attività pratica e/o di cittadinanza attiva proposta agli studenti  <u>Compito di realtà:</u> costruzione di un percorso a tema legato alla città	STORIA DELL'ARTE	Conoscenza del territorio legato alla storia: la Monza longobarda	2 (classe) + 4 (casa)  6 (uscita con valutazione)  (pentamestre)

Attività PROPOSTE DALLA SCUOLA:

Assemblee studentesche

Educapari: tema dipendenze

Educapari: tema educazione sessuale



# Lingua e letteratura italiana

an.sc. '23/'24

## ANTOLOGIA

Il  
linguaggio della poesia

Gli  
aspetti metrici, ritmici e grafici

Le  
principali figure di suono

Le  
principali figure di posizione

Le  
principali figure semantiche

Il  
sonetto e la canzone

## TESTI

F.PETRARCA, *Pace non trovo, et non ho da far guerra*

E.MONTALE, *Cigola la carrucola del pozzo*

U.SABA, *Glauco,*  
*La capra*

G. UNGARETTI, *Fratelli, In dormiveglia*

G.PASCOLI,  
*Temporale, L'assiuolo, Rio salto, La mia sera*

G.D'ANNUNZIO, *La pioggia nel pineto*

C.PAVESE, *O ballerina, ballerina, bruna*

D.  
ALIGHIERI, Guido, i' vorrei che tu e Lapo ed io

## STORIA DELLA LETTERATURA

Il  
Medioevo: il quadro storico-culturale

Le  
coordinate storico-sociali

La storia della lingua: dal latino classico  
al volgare italiano: "L'Indovinello veronese"

Le forme della letteratura nell'età cortese  
(sintesi)

La  
lirica trobadorica: Guglielmo d'Aquitania, *Come il ramo del biancospino*;  
A.Cappellano, *De Amore*

La poesia religiosa: San Francesco d'Assisi, *Il  
Cantico delle creature*

Le origini della poesia lirica in volgare

I  
PROMESSI SPOSI

Alessandro  
Manzoni: la vita e le opere; il romanzo storico, I Promessi Sposi: genesi,  
struttura e tematiche dell'opera.

Lettura antologica e analisi del romanzo (in  
parte sintesi dei capitoli XXIV-XXXI; XXXIV-XXXVIII)

GRAMMATICA

La  
frase complessa

II  
ruolo della proposizione nel periodo

La  
classificazione della proposizione indipendente

La  
coordinazione e la subordinazione

Le  
forme di coordinazione

Le  
forme di subordinazione e i gradi di subordinazione

La  
funzione delle subordinate

Classificazione  
delle proposizioni:

Soggettiva,

oggettiva e dichiarativa, interrogativa indiretta,

relativa

propria e impropria, causale, finale, consecutiva, il periodo ipotetico, strumentale, modale, avversativa

LETTURA

E ANALISI DEI SEGUENTI TESTI

I.CALVINO, "La giornata di uno scrutatore"

Racconti tratti da "Gli amori difficili"  
(Italo Calvino)

TEATRO

Caratteristiche  
del testo teatrale

H.

Ibsen, Casa di bambola

C.GOLDONI, "La locandiera"

LA

COMPOSIZIONE SCRITTA

II

tema espositivo e argomentativo; analisi del testo in prosa; analisi del testo con stesura di un testo argomentativo; analisi del testo poetico

# Lingua e cultura latina

an.sc. '23/'24

## MORFOLOGIA

Pronomi e aggettivi determinativi e dimostrativi; pronome relativo e prolessi della proposizione relativa; avverbi dimostrativi; aggettivi e pronomi interrogativi, pronomi e aggettivi indefiniti (con significato di qualcuno, qualche, un tale, un certo, alcuno, chiunque, qualunque, ciascuno, ognuno, nessuno, niente, nessuno, nulla, tale, altro, tutto, la maggior parte);

comparativi e superlativi, comparativi e superlativi da temi diversi, da altri aggettivi, da preposizioni e avverbi

Aggettivi numerali e romani; calendario e date.

## MORFOLOGIA VERBALE

Il congiuntivo dei verbi attivi e passivi, dei verbi deponenti, delle coniugazioni regolari e irregolari.

Il participio: presente, perfetto, futuro; l'uso del participio: sostantivato e congiunto; l'infinito.

I verbi deponenti e semideponenti; i verbi deponenti con l'ablativo; il gerundio e il gerundivo e la perifrastica passiva\*

Verbo fero, eo\*, fio\*; il passivo dei verbi impersonali

## MORFOSINTASSI

Il nesso relativo; Ablativo assoluto

## SINTASSI DEI CASI

Doppio dativo (fine/scopo e vantaggio); genitivo di pertinenza.

Complementi: età, estensione, distanza e allontanamento, stima, prezzo, mancanza e privazione, colpa e pena

## SINTASSI

La proposizione causale; La proposizione finale, la proposizione consecutiva, le proposizioni complete di fatto e volitive; le proposizioni relative improprie ; proposizione narrativa con cum e congiuntivo; la coniugazione perifrastica attiva; il nesso relativo

La proposizione infinitiva , l'uso del pronome di terza persona nella proposizione infinitiva; la proposizione interrogativa diretta e indiretta; la perifrastica passiva\*

Gli argomenti contrassegnati con \* sono stati spiegati alla fine dell'anno scolastico e verranno verificati all'inizio dell'anno prossimo

# Lingua e cultura inglese

## Strumenti

-

Lingua : Performer B1, vol. 2 (Updated), Zanichelli.

-

Materiale in fotocopia

Unit 1: household chores (vocabulary), pag. 2;

Grammar: tense revision , present and past, practice ex. 7, 9, pag. 4. Reading

activities: gapped text, ex 2, pag. 5. " Used to", form and use pag.

7.

Unit 1: indefinite pronouns, form and use pag. 9.

practice ex. 16, 17, pag. 154.

Multiple-choice practice: ex. 18, 19, pag. 155.

GR. : REVISION ACTIVITIES PAG. 88-89.

Unit 2: present perfect continuous, form and use pag.

16; practice ex. 6, 7.

Unit 2- grammar: defining relative clauses, form and use, pag. 19.

Grammar review: ex. 4, 5, 8, pag. 25. Unit 3: present perfect simple / continuous, presentation ex. 7, 8, pag. 28.

Grammar Practice : verbal tenses, duration form, defining relative clauses

Unit 3 - vocabulary: the internet, pag. 30, ex. 1, 2,

3; Grammar: non-defining relative clauses, form and use, pag. 31, practice ex.

9, 10. Towards INVALSI: reading-comprehension pag. 36.

Question tags: form and use, pag. 21, practice ex. 18, 19, 20, pag. 165. Unit 4:

zero / first conditionals, presentation pag. 40, ex. 8; time expressions with

conditionals pag. 40.

Unit 4: modals

of deduction, part 1, form and use pag. 43.

Unit 5: second conditional, form and use pag. 52,

practice ex. 7, 8; Reading activities: open cloze , ex. 2, pag. 53.

Unit 6: vocabulary, crime and criminals, ex. 1, pag.

62; Past Perfect Simple: form and use pag. 64. Reading-comprehension activities: ex. 2, pag. 63.

Unit 6 - Vocabulary: Law and Justice, ex. 1, pag.

66. Third conditional, form and use,  
pag. 67, practice ex. 8., 9.

Towards INVALSI, pag.  
74 - 75. Grammar Practice: ex. 8, 9, pag. 73.

Unit 7:  
Ecology, presentation, ex. 1, 2, 3, pag. 77.

Poetry, general  
features, part 1 (fotocopia).

Poetry, part 2,  
(fotocopia).

Unit 8: Grammar : The Passive (1), form and use,  
practice ex. 6, 7, pag. 90.

The Passive 2 : all tenses, pag. 102; The Passive 3;  
sentences with 2 subjects, pag. 107;  
grammar practice.

Grammar Practice 2: conditionals (part 1).

Poetry - Lyric Poetry: " Daffodils",  
(fotocopia), text-analysis.

Grammar  
Revision - Practice: passive forms, ex. 1, 3, pag. 200;  
ex. 1, pag. 203.

Madrelingua  
- Interrogazioni.

Poetry - Text :  
" No Man is an Island", (fotocopia), text-analysis.

Unit 9 - Reported speech in the past (1), form and use pag. 114, practice ex. 9.

Unit 9: Modals  
of deduction in the past, form and use, pag. 228. Unit 10: reported questions, structure and  
use, pag. 239.

English Practice : Word Formation, deductions in the  
past, reported speech .

Unit 10: reported questions, grammar practice ex. 8,  
9, pag. 117. Summative ex. 22, 23, pag.  
243.

Video: " Belfast", part 1.

Video: " Belfast", part 2.

English

Grammar - Review Units 9 - 10, practice ex. 1, 5, 7, 9, pag. 122.

Grammar Reference; causative verbs, pag. 255; practice ex. 1, 3, pag. 256. Open Cloze practice, part 1, (fotocopia).

Video ( Belfast), part 3.

English practice: open cloze / multiple choice, part 2, (fotocopia). Video : conclusion.

G. R. - Revision

1: Conditionals, practice ex. 1-4, pag. 226; Indirect questions, ex. 1, pag. 238.

English Practice – Revision 2: open-cloze/ multiple choice, pag. 278-279 ; grammar: reported questions.

Unit 11: verbs of perception, form and use pag. 248, ex. 12, 13 pag. 251.

Unit 12: "I wish", form and use, practice ex. 5, 6, 9 pag. 259 .

## **Educazione Civica**

Drama : main features and genres (fotocopia A).

W. Shakespeare: " The Merchant of Venice", plot and themes (fotocopia B). Video: part 1.

Video : "The Merchant of Venice", part 2.

Video, part 3.

Video: part 4.

The concept of citizenship : conclusion. Text analysis: "Shylock's bitterness" (W. Shakespeare), " If this is a man" ( Primo Levi); " Belfast" (film in lingua originale).

# Matematica

## PROGRAMMA DI MATEMATICA CLASSE SECONDA A.S 2023/24

Testi di riferimento

**Bergamini Barozzi Trifone Matematica.blu Vol1 Zanichelli**

**Equazioni e disequazioni lineari** ripasso e approfondimento programma classe prima

Equazioni frazionarie

Discussione di equazioni letterali, intere e frazionarie

Disuguaglianze e disequazioni. Principi di equivalenza e rappresentazione sulla retta orientata. Intervalli chiusi, aperti, limitati e illimitati. Disequazioni lineari intere e fratte. Studio del segno di prodotti

Sistemi di disequazioni lineari

### **Funzioni**

Introduzione alle funzioni. Le funzioni di proporzionalità diretta e inversa. Le funzioni lineari.

### **Piano cartesiano**

Il piano cartesiano e le funzioni matematiche. Retta nel piano cartesiano: forma esplicita e forma implicita. Intersezione con gli assi cartesiani. Intersezione tra rette. Coefficiente angolare e intercetta significato geometrico e analitico. Rette parallele e perpendicolari. Soluzione grafica di problemi lineari: problemi di scelta

### **Sistemi lineari**

Equazioni in due incognite.

Interpretazione grafica di un sistema lineare di due equazioni in due incognite.

Risoluzione algebrica di sistemi lineari interi e fratti di due equazioni in due incognite: metodo di sostituzione e metodo di riduzione. Sistemi lineari di tre equazioni in tre incognite.

Criterio dei rapporti. sistemi parametrici e letterali: sistemi impossibili, determinati e indeterminati

Problemi di primo grado risolvibili con sistemi lineari e graficamente

### **Radicali in R**

Insieme dei numeri reali. Irrazionalità di  $\sqrt{2}$ .

Definizione di radicali di indice  $n$ . Valori approssimati e confronto di numeri reali senza calcolatrice  
radicale aritmetico e condizioni di esistenza.

Prima e seconda proprietà fondamentale. Proprietà invariante e sue applicazioni:  
semplificazione, trasporto dentro e fuori dal simbolo di radice.

Operazioni con i radicali.

Razionalizzazione del denominatore di una frazione.

Potenze con esponente frazionario e relative proprietà.

Equazioni e sistemi a coefficienti irrazionali

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

Equazioni di secondo grado: definizione, classificazione. Equazioni incomplete ed equazioni  
risolvibili per scomposizione Formula risolutiva completa e ridotta. Equazioni fratte

Relazioni tra radici e coefficienti. Scomposizione in fattori di trinomi di secondo grado.

Equazioni e problemi parametrici. Equazioni letterali

Grafico di una equazione di secondo grado. Parabola: proprietà di simmetria, concavità,  
intersezioni con gli assi cartesiani, coordinate del vertice.

Problemi di secondo grado. Problemi di massimo e di minimo risolvibili graficamente

Equazioni di grado superiore: equazioni binomie e trinomie, equazioni risolvibili mediante  
scomposizione in fattori e legge di annullamento del prodotto. Equazioni risolvibili mediante  
opportune sostituzioni. Molteplicità delle soluzioni

Sistemi di grado superiore al primo.

Risoluzione di sistemi interi e fratti di secondo grado di due equazioni in due incognite. Sistemi  
simmetrici. Sistemi di grado superiore al secondo. Sistemi risolvibili tramite opportune sostituzioni  
o scomposizioni

Soluzione grafica di sistemi

Problemi risolvibili con equazioni o sistemi di secondo grado o superiore

## **Disequazioni**

Risoluzione algebrica e grafica di una disequazione lineare.

Risoluzione grafica di una disequazione di secondo grado. Segno del trinomio di secondo grado.

Disequazioni frazionarie. Sistemi di disequazioni.

Risoluzione grafica di disequazioni e sistemi

Segno di un prodotto di fattori di primo o secondo grado. Disequazioni e sistemi di grado superiore al secondo

## **Geometria euclidea**

### **Circonferenza e cerchio.**

Luoghi geometrici.

Definizioni Teoremi sulle corde e sulle tangenti. Angoli al centro e angoli alla circonferenza.

Punti notevoli di un triangolo.

Poligoni inscritti e circoscritti. Teoremi dei quadrilateri circoscritti e inscritti

### **Equivalenza delle superfici piane.**

Equivalenza e equiscomponibilità

Teoremi di equivalenza

Teoremi di Euclide e Pitagora. Formule sulle aree.

Relazioni metriche: triangolo equilatero, triangolo con gli angoli di  $90^\circ$ ,  $60^\circ$  e  $30^\circ$ , triangolo rettangolo isoscele.

### **Proporzionalità e similitudine**

Grandezze proporzionali. Teorema di Talete e sue conseguenze.

Triangoli simili e applicazioni. Rapporto di similitudine tra perimetri e aree. Teoremi di Euclide.

Teorema della bisettrice. Teorema delle corde, delle secanti e della tangente e della secante. Sezione aurea di un segmento.

Problemi numerici di applicazione dell'algebra alla geometria.

Primi elementi sull'uso del Software Geogebra.

# **Fisica**

## **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. Il moto armonico.

## **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.

## **Le forze e il movimento**

La caduta lungo un piano inclinato. Il moto dei proiettili. La forza centripeta.

## **La luce**

I raggi luminosi. La riflessione della luce. Gli specchi sferici. La rifrazione della luce. La riflessione totale.

## **La temperatura e il calore**

Il termometro e le scale di temperatura. La dilatazione termica. Calore e lavoro. Capacità termica e calore specifico. Il calorimetro

# Scienze naturali

Libri di testo e materiali di studio utilizzati

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 carbonoso, 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**

L'origine del razzismo  
e la dimostrazione della non esistenza delle razze umane

# Storia e geografia

**2023-2024:**

**Programma di Geostoria svolto in 2E – 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 e all'Unione Europea.

## **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: Geostoria 2, di Barberis-Koehler-Nosedà-Scovazzi-Vigolini, ed. Principato

- 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

Progettazioni 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”, “Evangelario 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.

Giotto, caratteri generali e le opere più significative.

· **Conoscere e fare proprio l'articolo 9 della Costituzione.**

· 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

**Capacità motorie coordinative:** conoscenza e sviluppo attraverso attività motoria sugli schemi motori di base

**Capacità motorie condizionali:** conoscenza resistenza, forza, velocità

**Fitness:** esercizi base per la tonificazione degli arti superiori ed inferiori

**Dodgeball:** attività coordinative di lanci e prese, giocosport

**Pallavolo:** fondamentali individuali (palleggio, bagher, servizio dal basso)

**Tennis tavolo:** tecniche di base

### 2°PERIODO - PENTAMESTRE

**Pallavolo:** fondamentali individuali (palleggio, bagher, servizio dal basso, servizio dall'alto)

**Agility ladder e jump rope:** esercizi specifici per la coordinazione e lo sviluppo della velocità, progressioni con la funicella

**Pallacanestro:** fondamentali individuali (ball handling, palleggio, passaggio, tiro a canestro)

**Badminton:** attività di gioco individuale e di coppia

**Atletica leggera:** corsa e andature, corsa di velocità 60 metri, getto del peso, salto in lungo

Tornei sportivi: pallavolo, pallacanestro 3 vs 3, calcio a 5, tennis tavolo, badminton

A queste attività sono stati affiancati a rotazione:

- Circuiti motori per lo sviluppo delle capacità coordinative (con piccoli attrezzi)
- Circuiti motori per lo sviluppo delle capacità condizionali (a carico naturale)
- Attività di miglioramento delle capacità cardio vascolari attraverso la corsa di resistenza e circuiti motori specifici
- Esercizi di articolarietà e mobilizzazione attiva e passiva a carico delle principali articolazioni
- Esercitazioni e/o circuiti posturali

# Religione

## Domanda religiosa e rivelazione storica

### La dinamica della conoscenza

- le domande ultime dell'uomo: testi e brani musicali presi dalla cultura contemporanea.
- il valore del sentimento come mezzo di conoscenza, segno dell'incidere della realtà nell'animo umano.
- la conoscenza "oggettiva" delle cose: la disponibilità a conoscere le cose così come sono anziché secondo i pregiudizi umani. L'esempio storico di Ignac Semmelweis.
- lo stupore come atteggiamento fondamentale dell'umano.

### Rivelazione e fede

- introduzione al testo biblico: storia, struttura, contenuti.
- lettura, comprensione e domande attorno ai primi tre capitoli del libro della Genesi: divino, umano, natura, libertà, responsabilità, peccato e riparazione.
- la società politeista e la nascita dell'ebraismo.
- la vicenda storica e teologica di Abramo, primo patriarca: la chiamata, la prova, l'adesione libera.
- la vicenda storica e teologica di Mosè, il più grande dei profeti: la chiamata, la missione, la prova, l'adesione libera.
- il libro dei Salmi come espressione della cultura ebraica delle origini; confronto con la cultura contemporanea
- tra immaginazione e rivelazione; il valore dei "segni"; film *Una settimana da Dio*.

# **Materia Alternativa**

2023-24

## **Materia Alternativa**

Visione dei film *"Egon Schiele"*, *"Loving Vincent"*, *"da Duchamp alla POP ART, Marcel Duchamp, Yves Klein e Andy Warhol"*, *"Artemisia Gentileschi"*.

Temi trattati: la violenza sulle donne, la visione della donna come artista, il senso di abbandono, il non essere accettati; attraverso figure importanti nella storia dell'arte. Lettura delle opere più rappresentative attraverso la conoscenza della loro vita, la loro visione della realtà e della società al di fuori degli schemi.

## **Firme**

Disegno e storia dell'arte Miriam Suberini

Fisica Bosotti Alessio

Inglese Iussu Natale

Italiano e latino Allegra Cristina

Matematica Lucchelli Elisabetta

Religione Mencarelli Andrea

Scienze Rotondo Giuseppe

scienze lab Rotondo Giuseppe

Scienze motorie Lazzari Chiara Marta

Storia e geografia Boerman Deborah

Materia Alternativa: Daniela Lucchese