



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE "PIETRO VERRI"

TECNICO ECONOMICO E LICEO LINGUISTICO

Via Lattanzio, 38 – 20137 MILANO - Tel. 02.55.11.536 – 02.55.11.590 – FAX 02.55.19.19.91

Classe IV EL

Docente **Monica Amonte**

Materia **Italiano**

Milano, giugno 2023

Programma

Testo: Terrile, Biglia, Terrile, *Zefiro*, voll. I e II, Pearson

- **Niccolò Machiavelli**, *La Mandragola* (lettura integrale)
- **Torquato Tasso**, quadro storico e biografia. Da *La Gerusalemme liberata: Proemio; Combattimento fra Tancredi e Clorinda*; La morte di Clorinda in alcune opere figurative. **Monteverdi**, *Il combattimento di Tancredi e Clorinda*
- **Petrarchismo cinquecentesco e antipetrarchismo**: Bembo, *Crin d'oro crespo e d'ambra tersa e pura*), Berni, *Chiome d'argento fine irte e attorte*
- **Manierismo**, in arte e letteratura
- **La nascita del melodramma.**
- **Il Barocco e il Seicento**, quadro storico e artistico (Vanitas, Natura morta, tema musicale de "La folia")
- **Giovan Battista Marino**, biografia (cenni) *La trasformazione di Dafne in lauro; Invita la sua ninfa all'ombra; Onde dorate.*
- **Gabriello Chiabrera**, *La violetta*;
- **Ciro di Pers**, *Orologio a ruote*
- **La Commedia dell'Arte.**
- **Galileo Galilei**, Dal *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo*, il brano antologizzato
- **Il Settecento** (primo e secondo) quadro storico; Le Accademie, Il Rococò, L'Arcadia.
- **L'Illuminismo francese e italiano**
- **Cesare Beccaria**, *Dei delitti e delle pene* (brano riportati sul manuale)
- **Pietro Verri**, *Il caffè* e le *Osservazioni sulla tortura* (brano riportato sul manuale)

- **Carlo Goldoni**, la riforma. *La locandiera*: lettura integrale; *Gli innamorati*, brani riportati sul manuale.

- **Il Neoclassicismo**

- **Giuseppe Parini**, quadro storico e biografia. *Odi*: *La salubrità dell'aria*; *La caduta*; *Il Giorno*: tutti i brani riportati sul manuale.

- **Il Preromanticismo** (sul testo da p. 389 a 398). *I dolori del giovane Werther* (cenni)

- **Vittorio Alfieri**, biografia; *Sublime specchio di veraci detti*; *Della tirannide*: i brani riportati sul manuale; *La vita scritta da esso*: il brano riportato sul manuale e altri brani scelti.

- **Ugo Foscolo**: quadro storico, biografia. Sonetti: *A Zacinto*, *Alla sera*, *In morte del fratello Giovanni*; *Ultime lettere di Jacopo Ortis*: tutti i brani riportati sul manuale; *Dei sepolcri* (scelta di versi).

- **Il Romanticismo nordico e latino**: **Madame de Staël**, i brani riportati sul manuale, **Pietro Borsieri**, i brani riportati sul manuale. Giovanni Berchet, Pietro Giordani e Giacomo Leopardi, i brani antologizzati

- **La polemica classico-romantica**

- **Alessandro Manzoni**: *I promessi sposi* (ripasso: romanzo storico, funzioni narrative; personaggi principali); *Il cinque maggio*

- **Dante**, Pg, I, III, V, VI, VII, VIII, XI, XXIII, XXIV.

Sono inoltre state lette le seguenti opere: Bassani, *Gli occhiali d'oro*; Carlo Cassola, *La ragazza di Bube*; Pulixi, *Lo stupore della notte*; Steinbeck, *Uomini e topi*.

Testualità: la recensione; testo argomentativo: le tipologie A, B, C dell'EdS.

Esercizi sull'uso dei connettivi testuali

I rappresentanti di classe

Rebecca Maimardi
Francesco Ceipa

L'insegnante

Stefano Ceipa

Classe IV EL

Compiti per le vacanze

Leggere i seguenti romanzi:

- Gustave Flaubert, *Madame Bovary*
- Italo Svevo, *La coscienza di Zeno*
- George Orwell, *1984*

(Chi avesse già letto *1984* legga *Pastorale americana* di Philip Roth o il romanzo contemporaneo *Americanah* di Chimamanda Ngozi Adichie)

Vedere i seguenti film:

- Federico Fellini, *La dolce vita*
- Stanley Kubrick, *Full Metal Jacket*
- Mario Martone, *Il giovane favoloso*
- Susanna Nicchiarelli, *Miss Marx*

Buone vacanze a tutti!

PROGRAMMA SVOLTO

Disciplina	Storia				
Classe	4 EL	Indirizzo	Linguistico	Anno scolastico	2022-2023
Docente	Prof.ssa Prina Lorenza				

TESTO IN ADOZIONE

Millenium focus – gentile, Ronga, Bertelli
La scuola

L'antico regime
Due europa tra '600 e '700

- L'assolutismo
- La Francia di Luigi XIV
- La Russia di Pietro il Grande
- La Prussia di Federico II
- La rivoluzione inglese

Teorie politiche del 1600

- Locke
- Hobbes
- Rousseau

L'illuminismo

Il dispotismo illuminato

Il colonialismo

La rivoluzione americana

La rivoluzione francese

L'Età napoleonica

La prima rivoluzione industriale

Restaurazione e opposizioni

Le ideologie del 1800

Le rivoluzioni del 1848

PROGRAMMA SVOLTO

Il dibattito risorgimentale

Il processo di unificazione italiana

I problemi dell'Italia unita

La Destra storica

La Sinistra storica

Educazione civica

Approfondimenti sul dibattito risorgimentale e sul processo di unificazione italiana

I diritti civili, politici, sociali, economici

Gli studenti

Alberto Mammoli
Francesco Gja

Il docente



PROGRAMMA SVOLTO	
-------------------------	--

Disciplina	Filosofia				
Classe	4 EL	Indirizzo	Linguistico	Anno scolastico	2022-2023
Docente	Prof.ssa Prina Lorenza				

TESTO IN ADOZIONE

Il portico dipinto

PROGRAMMA SVOLTO

LA FILOSOFIA PATRISTICA

- Agostino

IL PENSIERO NELL'ETÀ DEL RINASCIMENTO

- Caratteri generali della filosofia rinascimentale
- Bruno
- Il pensiero politico: Machiavelli; Tommaso Moro

LA RIVOLUZIONE SCIENTIFICA

La rivoluzione scientifica

- Lo schema concettuale
- Circostanze storiche, politiche e culturali che hanno preparato il terreno per la nascita e lo sviluppo della scienza
- Conseguenze della nascita della nuova scienza

Galileo

- Il metodo della scienza: le sensate esperienze e le necessarie dimostrazioni; induzione e deduzione; esperienza e verifica

IL RAZIONALISMO

Cartesio

- Il metodo
- Il dubbio e il "Cogito ergo sum"
- Dio come giustificazione metafisica delle certezze umane
- Il dualismo cartesiano
- Il mondo fisico e la geometria
- La morale e lo studio delle passioni

Pensatori anticartesiani:

Spinoza

- L'ontologia
- L'Etica
- La teoria degli affetti

IL CONCETTO DI "STATO DI NATURA" E LE TEORIE GIURIDICHE E POLITICHE

Hobbes

- La politica: il diritto di natura, la legge naturale, lo stato e l'assolutismo

Locke

- La politica: il diritto naturale; Stato e libertà; tolleranza e religione

Rousseau

- Il concetto di stato di natura

L'EMPIRISMO

L'empirismo inglese

- Caratteristiche dell'Empirismo

Locke

- La critica all'innatismo
- La critica alla sostanza

Hume

- Impressioni e idee
- Il principio di associazione
- Critica all'idea di sostanza
- L'analisi critica del principio di causa

KANT E IL CRITICISMO

- La *Critica della ragion pura*:
 - lo studio degli elementi a priori della conoscenza;
 - spazio e tempo come intuizioni pure a priori;
 - il problema dei giudizi sintetici a priori;
 - la gnoseologia kantiana come sintesi di razionalismo ed empirismo;
 - fenomeno e noumeno;
 - la tendenza naturale dell'intelletto ad oltrepassare i limiti del fenomeno e a diventare ragione;
- La *Critica della ragion pratica*:
 - la libertà come postulato dell'agire morale;
 - dalle massime alle leggi: l'imperativo categorico;
 - caratteri dell'imperativo categorico.

	PROGRAMMA SVOLTO
--	-------------------------

EDUCAZIONE CIVICA

Progetto Giustizia riparativa

Gli studenti

Il docente

Francesco Cypre Alba
Rebecca Maimoni

ANNO SCOLASTICO 2022-23

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA

CLASSE 4 EL

- Ripasso delle equazioni e disequazioni intere e fratte di secondo grado
- Ripasso dei sistemi di disequazioni
- La circonferenza: equazione e grafico
- Definizione di funzione reale di variabile reale e di dominio di una funzione
- Funzioni numeriche, grafico di una funzione, classificazione delle funzioni
- Dominio delle funzioni razionali intere e fratte e delle irrazionali
- Zeri di una funzione
- Studio del segno di una funzione
- Lettura di un grafico

Esponenziali e logaritmi

- potenze con esponente reale
- ripasso proprietà delle potenze
- la funzione esponenziale: grafico e proprietà
- equazioni esponenziali
- disequazioni esponenziali
- definizione di logaritmo
- proprietà dei logaritmi
- calcolo dei logaritmi con la definizione
- la funzione logaritmica: grafico e proprietà
- determinazione del dominio di una funzione logaritmica
- equazioni logaritmiche

Secondo quadrimestre

Goniometria

- definizione di angolo radiante
- misura degli angoli radianti
- conversioni gradi-radiani
- angolo orientato
- la circonferenza goniometrica
- definizione di seno, coseno, tangente di un angolo
- gli angoli notevoli e uso della circonferenza goniometrica
- la prima relazione fondamentale della goniometria
- la seconda relazione fondamentale della goniometria
- espressioni goniometriche
- identità goniometriche
- funzioni goniometriche di angoli associati
- formule di addizione e di sottrazione

- formule di duplicazione
- equazioni goniometriche elementari
- equazioni goniometriche riconducibili a quelle elementari
- equazioni goniometriche lineari in seno e coseno
- equazioni goniometriche di secondo grado riconducibili a quelle elementari
- funzioni goniometriche (seno, coseno, tangente)
- i grafici della funzione seno, coseno e tangente

Visione e commento del film "A beautiful mind"

8 giugno 2023

GLI STUDENTI

Alessandro
Francesco Grippa

L'INSEGNANTE

Laura Franciello

COMPITI DELLE VACANZE DI MATEMATICA

Per tutti gli studenti:

Svolgere gli esercizi di seguito allegati su

- studio di funzioni
- equazioni e disequazioni esponenziali
- equazioni logaritmiche

Gli alunni con debito formativo dovranno svolgere anche gli esercizi relativi a:

- espressioni goniometriche
- equazioni goniometriche

DELLE SEGUENTI FUNZIONI DETERMINARE IL DOMINIO,
LE INTERSEZIONI CON GLI ASSI E STUDIARE IL SEGNO

$$7 \quad y = 2x^3 - 3x^2 + 1$$

$$8 \quad y = 3x^2 - x^3$$

$$9 \quad y = x^3 - 2x^2 + x + 3$$

$$10 \quad y = x^3 - 3x + 2$$

$$11 \quad y = x^2(2 - x)$$

$$12 \quad y = x(x - 3)^2$$

$$76 \quad y = \frac{3x - 1}{x + 2}$$

$$77 \quad y = \frac{1}{x^2 - 4}$$

$$78 \quad y = \frac{2x + 1}{x^3 + x}$$

$$79 \quad y = \frac{x}{x^4 - 1}$$

$$80 \quad y = \frac{x^2 - 1}{x^2 + x + 1}$$

EQUAZIONI ESPONENZIALI

Equazioni non elementari

46 ESERCIZIO GUIDA

$$5^{x-1} \cdot \frac{1}{5} = 25^{4-3x}$$

Applicando le proprietà delle potenze puoi riscrivere l'equazione nella forma

$$5^{x-1} \cdot 5^{-1} = 5^{2(4-3x)} \quad 5^{x-2} = 5^{2(4-3x)}$$

e quindi ottieni

$$\left[S = \left\{ \frac{10}{7} \right\} \right]$$

47 $3 \cdot 3^{3x} = 3^x$

$3 \cdot 9^x = \sqrt{3}$

$$\left[S_1 = \left\{ -\frac{1}{2} \right\}; S_2 = \left\{ -\frac{1}{4} \right\} \right]$$

48 $5 \cdot 25^x = 5^{\frac{1}{2}}$

$2^{2x+1} \cdot 2 = \left(\frac{1}{2}\right)^{x-1}$

$$\left[S_1 = \left\{ -1, \frac{1}{2} \right\}; S_2 = \left\{ -\frac{1}{3} \right\} \right]$$

49 $\sqrt{2^{x+1}} = 2^{x^2}$

$3^x = (9 \cdot 3^x)^x$

$$\left[S_1 = \left\{ -\frac{1}{2}, 1 \right\}; S_2 = \{-1, 0\} \right]$$

50 $\frac{\sqrt{2^{x+1}}}{2^x} = \frac{2^{1-x}}{4}$

$\frac{4}{2^{1-x}} = \frac{3^x}{\sqrt{9^{x+1}}}$

$$\left[S_1 = \{-3\}; S_2 = \left\{ -\frac{\log 6}{\log 2} \right\} \right]$$

51 $3 \cdot \left(\frac{4}{3}\right)^{-x} = -\left(\frac{3}{4}\right)^x + 3$

$2^{\frac{x-3}{x}} = \frac{2^{1-x}}{2}$

$$\left[S_1 = \{1\}; S_2 = \left\{ \frac{-1 \pm \sqrt{13}}{2} \right\} \right]$$

52 $(4^x)^{x-2} = \left(\frac{1}{2}\right)^{-4}$

$\left(\frac{1}{3}\right)^x - \frac{1}{9} \cdot 3^{x^2-x+\frac{1}{2}} = 0$

$$\left[S_1 = \{1 \pm \sqrt{3}\}; S_2 = \left\{ \pm \sqrt{\frac{3}{2}} \right\} \right]$$

53 $\sqrt{3^x} \cdot \sqrt[3]{9^{2-x}} = 27$

$2^{\frac{x+2}{x}} = 4^{x-1}$

$$\left[S_1 = \{-10\}; S_2 = \left\{ -\frac{1}{2}, 2 \right\} \right]$$

54 $5^{\frac{x}{x-1}} \cdot 25^{\frac{1}{3x}} = 5\sqrt[3]{5}$

$\sqrt[3]{2^{x-2}} = \frac{4}{\sqrt[3]{8^{x-1}}} \cdot \sqrt{16^x}$

$$\left[S_1 = \{3 \pm \sqrt{7}\}; S_2 = \left\{ -\frac{49}{16} \right\} \right]$$

55 $\frac{\sqrt[3]{8^x}}{2^{x^2}} = 1$

$3^{x-3} = \frac{9^{x+1}}{3^{9-6x}}$

$$\left[S_1 = \{0, 1\}; S_2 = \left\{ \frac{4}{7} \right\} \right]$$

56 $\frac{2^x}{\sqrt{4^{x-1}}} \cdot \frac{\sqrt[3]{2}}{32} = 8^x$

$\frac{4^{x+1}}{16^{2-3x}} = \frac{2^{5+x}}{64}$

$$\left[S_1 = \left\{ -\frac{11}{9} \right\}; S_2 = \left\{ \frac{5}{13} \right\} \right]$$

57 ESERCIZIO GUIDA

$$11 \cdot 2^{x-1} = 2^{x+4} - 21$$

Applicando le proprietà delle potenze puoi riscrivere l'equazione nella forma

$$11 \cdot \frac{2^x}{2} - 2^x \cdot 2^4 = -21 \quad \rightarrow \quad 2^x \left(\frac{11}{2} - 16 \right) = -21 \quad \rightarrow \quad \frac{21}{2} \cdot 2^x = 21$$

da cui $2^x = 2$ cioè $x = 1$

58 $4 \cdot 2^{3x} + 3 \cdot 8^x = 14$

$3^{\sqrt{x+1}} = 2 \cdot 3^{\sqrt{x}} + \frac{1}{3}$

$$\left[S_1 = \left\{ \frac{1}{3} \right\}; S_2 = \emptyset \right]$$

59 $5 \cdot 3^x = 9 \cdot 5^{x-1}$

$10 \cdot 3^x = 15 \cdot 2^x$

$$\left[S_1 = \{2\}; S_2 = \{1\} \right]$$

60 $2 \cdot 7^{x-1} = \frac{4}{49} \cdot 2^x$

$3 \cdot 2^{x-1} = 2 \cdot 3^{x-1}$

$$\left[S_1 = \{-1\}; S_2 = \{2\} \right]$$

Risolvi le seguenti disequazioni utilizzando le proprietà delle potenze e/o i logaritmi.

115 ESERCIZIO SVOLTO

$$3^x - 9 \geq 0$$

Riscriviamo la disequazione nella forma $3^x \geq 3^2$

Essendo la base delle due potenze maggiore di 1, vale la disuguaglianza dello stesso verso fra gli esponenti; si ha così

$$x \geq 2$$

116 $5^x < 1$

$7^x + 1 > 0$

$[S_1 = \{x \mid x < 0\}; S_2 = R]$

117 $3^{x+1} < 0$

$4^x > \frac{1}{2}$

$[S_1 = \emptyset; S_2 = \{x \mid x > -\frac{1}{2}\}]$

118 ESERCIZIO GUIDATO

$$\left(\frac{1}{2}\right)^x - 2 \leq 0$$

Riscrivi la disequazione nella forma $\left(\frac{1}{2}\right)^x \leq \dots\dots\dots$

Poiché le basi delle potenze sono minori di 1 devi scrivere la relazione di verso..... fra gli esponenti.

$[S = \{x \mid x \geq -1\}]$

119 $2\sqrt{2} + 2^x \leq 0$

$\sqrt{2} - 2^x > 0$

$[S_1 = \emptyset; S_2 = \{x \mid x < \frac{1}{2}\}]$

120 $\left(\frac{1}{2}\right)^x - \frac{1}{4} \leq 0$

$\left(\frac{2}{3}\right)^{2x} \geq \frac{27}{8}$

$[S_1 = \{x \mid x \geq 2\}; S_2 = \{x \mid x \leq -\frac{3}{2}\}]$

121 $2 \leq -3^x$

$5 > 5^{-x}$

$[S_1 = \emptyset; S_2 = \{x \mid x > -1\}]$

122 $2^x + 1 < 2$

$3^{-x} + 3 < 12$

$[S_1 = \{x \mid x < 0\}; S_2 = \{x \mid x > -2\}]$

123 $3^{-x} \leq \frac{1}{3}$

$\left(\frac{1}{3}\right)^{x-1} < 27$

$[S_1 = \{x \mid x \geq 1\}; S_2 = \{x \mid x > -2\}]$

124 $2^{-x} + 2 \geq 0$

$2 \cdot 3^{1-x} - \frac{2}{9} > 0$

$[S_1 = R; S_2 = \{x \mid x < 3\}]$

125 $2 \cdot 2^{x-2} - 4 \geq 0$

$3^{x^2-2} < 9$

$[S_1 = \{x \mid x \geq 3\}; S_2 = \{x \mid -2 < x < 2\}]$

126 $2^{x^2} - 1 \geq -2$

$\left(\frac{1}{5}\right)^{3-2x} \geq 1$

$[S_1 = R; S_2 = \{x \mid x \geq \frac{3}{2}\}]$

127 $\left(\frac{1}{2}\right)^{x^2-3x} < 4$

$\left(\frac{1}{5}\right)^{x-3x^2} \leq 1$

$[S_1 = \{x \mid x < 1 \vee x > 2\}; S_2 = \{x \mid 0 \leq x \leq \frac{1}{3}\}]$

128 $3 \cdot 9^{2x+1} > 1$

$2^x - 2^{x+1} \geq 3$

$[S_1 = \{x \mid x > -\frac{3}{4}\}; S_2 = \emptyset]$

129 $3 \cdot 2^{x-3} - 2^x < 1$

$7^{x+1} \cdot 49^{x-3} < \frac{1}{7}$

$[S_1 = R; S_2 = \{x \mid x < \frac{4}{3}\}]$

130 $\sqrt[3]{2^{4x-1}} \geq \frac{2^{x-5}}{\sqrt[4]{16^x}}$

$4^{x-4} - 2 < 0$

$[S_1 = \{x \mid x \geq -\frac{7}{2}\}; S_2 = \{x \mid x < \frac{9}{2}\}]$

ESERCIZI SOLO PER GLI STUDENTI CON DEBITO FORMATIVO

454 $(8^x - 2^{-x+1})(5^{2x} - 5\sqrt{5}) = 0$

$\left[\frac{1}{4}, \frac{3}{4}\right]$

455 $10^{2x} - 10^{x-1} = 10^{x+2} - 10$

$[-1, 2]$

456 $\frac{2^x - 1}{2^x + 1} = -\frac{1}{3}$

$[-1]$

457 $\left(e^x - \frac{1}{e}\right)(e^{2x} - \sqrt{e}) = 0$

$\left[-1, \frac{1}{4}\right]$

458 $3^{x-2} \cdot 9^x = \frac{1}{3^x} \cdot (3^{1-x})^2$

$\left[\frac{2}{3}\right]$

459 $\frac{1}{2^{x^2-2x}} = 4^{2x}$

$[-2, 0]$

460 $e^{-x^2+3x} \cdot e^x = \frac{1}{e^2}$

$[2 \pm \sqrt{6}]$

461 $\sqrt[3]{3^{x-1}} = \frac{1}{3^x} \cdot 9^{1-x}$

$\left[\frac{7}{10}\right]$

462 $5^{x-1} + 5^{x+1} = \frac{26\sqrt{5}}{5}$

$\left[\frac{1}{2}\right]$

463 $25^x - 5^{x+1} = 5^x - 5$

$[0, 1]$

464 $4^{x^2} - 7 \cdot 2^{x^2} = 8$

$[\pm\sqrt{3}]$

465 $(3e^x + 2)^2 - 2(3e^x + 2)(e^x + 1) + (e^x + 1)^2 = 0$

[Impossibile]

466 $4^x - 8 \cdot 2^x = 2^{x-2} - 2$

$[-2, 3]$

467 $\pi^{2x} = \frac{1}{\pi^3}$

$\left[-\frac{3}{2}\right]$

468 $2^{3x} - 2^{x+3} = 0$

$\left[\frac{3}{2}\right]$

469 $2^{-2x^2+3x} = 1$

$\left[0, \frac{3}{2}\right]$

470 $2^x + 2^{-x} = \frac{5}{2}$

$[\pm 1]$

471 $\left(\frac{2}{3}\right)^{1-2x} = \frac{9}{4}$

$\left[\frac{3}{2}\right]$

472 $\frac{2^x - 1}{2^x - 2} = \frac{3}{2}$

$[2]$

473 $3^{x+3} - 3^{x+2} = 18\sqrt{3}$

$\left[\frac{1}{2}\right]$

474 $\sqrt[3]{8} \cdot 2^x = \sqrt[3]{32}$

$[\pm\sqrt{2}]$

475 $4^x - 5 \cdot 2^x = 24$

$[3]$

476 $3^{x+2} - 3^{x+1} = 2$

$[-1]$

477 $2^{x+2} + 2^{x+1} + 2^x = 14\sqrt{2}$

$\left[\frac{3}{2}\right]$

478 $3^{2x} - 3^{x+2} - 3^{x+1} + 27 = 0$

$[1, 2]$

479 $2^{-x} + 2^{3+x} = 6$

$[-1, -2]$

480 $\frac{2^x - 1}{2^x + 1} = -\frac{1}{3}$

$[-1]$

481 $5^{2x} - 5^{x+2} - 5^{x+1} + 125 = 0$

$[1, 2]$

Risolvi le seguenti disequazioni.

484 $\frac{16^x \cdot 2^{x+1}}{4^{2x}} \geq 8$

$[x \geq 2]$

485 $e^{2x-1} > 1$

$\left[x > \frac{1}{2}\right]$

486 $2^x \cdot 4^{1-x} < 16^x \sqrt{2}$

$\left[x > \frac{3}{10}\right]$

487 $e^{2x^2-3} \leq \frac{1}{e^x}$

$\left[-\frac{3}{2} \leq x \leq 1\right]$

488 $5^{x+2} + 5^{x+1} < 5^{2x} + 125$

$[x < 1 \vee x > 2]$

489 $3^{1-x^2} < \frac{1}{9}$

$[x < -\sqrt{3} \vee x > \sqrt{3}]$

490 $16^x + 4^x \geq \frac{5}{16}$

$[x \geq -1]$

491 $\frac{3x-2}{4x-2\sqrt{2}} \leq 0$

$\left[\frac{2}{3} \leq x < \frac{3}{4}\right]$

492 $(9^x - 27)(\sqrt{5} - \frac{1}{5^x}) > 0$

$\left[x < -\frac{1}{2} \vee x > \frac{3}{2}\right]$

493 $\frac{1-4x^2}{8x^2-4} \geq 0$

$\left[x < -\frac{4}{3} \vee -\frac{1}{2} \leq x \leq \frac{1}{2}\right]$

494 $(e^x - 1)(x^2 + 3x + 2) \geq 0$

$[-2 \leq x \leq -1 \vee x \geq 0]$

495 $\left[\left(\frac{3}{4}\right)^{2x} - \frac{16}{9}\right](5^{2x} - 5^{-x}) < 0$

$[x < -1 \vee x > 0]$

496 $\sqrt[3]{e^x} \geq e^{\sqrt{x}}$

$[-3\sqrt{3} \leq x \leq 0 \vee x \geq 3\sqrt{3}]$

497 $\frac{1}{e^{x+1}} \geq \sqrt{e}$

$[-1 < x \leq \frac{1}{3}]$

498 $e^{x^2-4x} \geq \frac{1}{e^3}$

$[x \leq 1 \vee x \geq 3]$

499 $2^{2x} - 17 \cdot 2^x + 16 \leq 0$

$[0 \leq x \leq 4]$

500 $[(0,1)^{x^2} - 10](10^{x^2} - 100) \geq 0$

$[-\sqrt{2} \leq x \leq \sqrt{2}]$

501 $(x^2 - 5x)e^{x^2-5x} \leq 0$

$[0 \leq x \leq 5]$

502 $e^x + e^{\frac{1}{x}} > 0$

$[\mathbb{R} - \{0\}]$

503 $2^x - 4^{\frac{1}{x}} \geq 0$

$[-\sqrt{2} \leq x < 0 \vee x \geq \sqrt{2}]$

504 $\frac{e^{\sqrt[3]{x}} - e^2}{e^{\sqrt[3]{x}} + e^2} > 0$

$[x > 8]$

505 $2^{3x+1} + 15 \cdot 2^{2x} - 2^{x+3} \geq 0$

$[x \geq -1]$

EQUAZIONI LOGARITMICHE

$$241 \quad \log_2 x - 3 = 0$$

$$1 + \log_3 x = 0$$

$$[S_1 = \{8\}; S_2 = \{\frac{1}{3}\}]$$

$$242 \quad 2 \log_3 x = 1$$

$$\log_5 x^2 = 0$$

$$[S_1 = \{\sqrt{3}\}; S_2 = \{\pm 1\}]$$

$$243 \quad \ln x = -3$$

$$\log_7 x = -1$$

$$[S_1 = \{e^{-1}\}; S_2 = \{\frac{1}{7}\}]$$

$$244 \quad \frac{1}{2} \log_{\frac{1}{2}} x = 2$$

$$1 - \log_{\frac{1}{5}} x = 3$$

$$[S_1 = \{\frac{1}{16}\}; S_2 = \{25\}]$$

$$245 \quad \log_{\frac{1}{2}} x + 2 = 0$$

$$\log_{\sqrt{2}} x = 2$$

$$[S_1 = \{4\}; S_2 = \{2\}]$$

$$246 \quad \log(x-1) = 1$$

$$3 \log(x+1) = 0$$

$$[S_1 = \{11\}; S_2 = \{0\}]$$

$$247 \quad 2 - \log_2(3x-1) = 0$$

$$1 - \log_{\frac{1}{2}}(1-2x) = 3$$

$$[S_1 = \{\frac{5}{3}\}; S_2 = \{-\frac{3}{2}\}]$$

$$248 \quad \log_{\frac{1}{2}}(2x-7) = 1$$

$$\ln x + 1 = 3$$

$$[S_1 = \{\frac{17}{4}\}; S_2 = \{e^{-1}\}]$$

RISOLVERE LE SEGUENTI EQUAZIONI LOGARITMICHE :

- | | | | |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| ▷▷ 518 $\log(x^2 - 3x + 1) = 0$ | $\log_2(2x - 1) = 1$ | $\log_3(4x - 1) = 1$ | $[0 \text{ e } 3; \frac{3}{2}; 1]$ |
| ▷▷ 519 $\log(x + 1) = \log 2 - \log 3$ | $\log \sqrt{x} = 1 - \log 5$ | $\log_5 \sqrt{x - 2} - 1 = 0$ | $[-\frac{1}{3}; 4; 27]$ |
| ▷▷ 520 $\log_{\frac{3}{4}}(x + 1) = 1$ | $\log_{\sqrt{2}}x = 6$ | $\log_{\sqrt{3}}x = -4$ | $[-\frac{1}{4}; 8; \frac{1}{9}]$ |
| ▷▷ 521 $\log_{\frac{2}{3}}(3x + 6) = -1$ | $\log_{\frac{1}{2}}x = \frac{3}{4}$ | $\log_8(x + 2) = \frac{4}{3}$ | $[-\frac{3}{2}; \sqrt{\frac{1}{8}}; 14]$ |
| ▷▷ 522 $\log_{\frac{4}{3}}(x^2 - x + 1) = -1$ | $\log_3x = -2$ | | $[\frac{1}{2}; \frac{1}{9};]$ |
| ▷▷ 523 $3 \cdot \log x = \log 64$ | $2 \cdot \log(x - 1) - \log(x^2 - 2) = 0$ | | $[4; \frac{3}{2}]$ |
| ▷▷ 524 $\log(x - 1) + \log(x + 2) = 2 \cdot \log x$ | $\log(x + 4) = 2 \cdot \log 3$ | | $[2; 5]$ |
| ▷▷ 525 $\log(x - 3) + \log(x - 1) = 3 \cdot \log 2$ | $2 \log(2x) = \log x$ | | $[5; \frac{1}{4}]$ |
| ▷▷ 526 $\log_{\frac{3}{2}}(x^2 - \frac{5}{9}) = -2$ | $\log_{\frac{1}{3}}(x^2 - x + 9) = -2$ | | $[\pm 1; 0 \text{ e } 1]$ |
| ▷▷ 527 $2 \log(2x + 1) = \log(x + 1)$ | $\log_5(x^2 + 4x - 5) = 2 \log_5x$ | | $[0; \frac{5}{4}]$ |
| ▷▷ 528 $2 + \log_2x = \log_27$ | $2 \log_{\frac{2}{3}}x + \log_{\frac{2}{3}}3 = \log_{\frac{2}{3}}(5x - 2)$ | | $[\frac{7}{4}; \frac{2}{3} \text{ e } 1]$ |
| ▷▷ 529 $\log x + \log(x + 3) = 1$ | $\log_2x - \log_2(x + 4) + 1 = 0$ | | $[2; 4]$ |
| ▷▷ 530 $\log(x - 16)_i = \log 105 - \log x$ | | | $[21;]$ |
| ▷▷ 534 $2 \log(x + 20) = 4 \log 2 + \log(x + 20)$ | $\log \frac{x^2 - 3x}{x + 1} = \log(x + 1)$ | | $[-4; -\frac{1}{5}]$ |
| ▷▷ 535 $\log_3(x^2 + x) - \log_3(x^2 - x) = 1$ | $\log_6(9x^2 - 1) - \log_6(3x - 1) = 1$ | | $[2; \frac{5}{3}]$ |
| ▷▷ 536 $\log_5(x^2 - 4) - \log_5(x + 2) = 2$ | | | $[27]$ |
| 220 $\log x + \log(x - 2) = 1$ | $[1 + \sqrt{11}]$ | 234 $2 \log x - \log(x + 3) = \log(2 - x)$ | $[\frac{3}{2}]$ |
| 221 $\log_2x - \log_2(x - 1) = 2$ | $[\frac{4}{3}]$ | 235 $\frac{1}{2} \log_2x - \log_2(x - 1) = 1$ | $[\frac{9 + \sqrt{17}}{8}]$ |
| 222 $2 \log_2x - \log_2(2x - 4) = 0$ | [Impossibile] | 236 $\log(1 - x) + \log(1 + x) = 2 \log(-x)$ | $[\frac{\sqrt{2}}{2}]$ |
| 223 $\log_3(x - 4) + \log_3(x + 4) = 2$ | [5] | 237 $\log_2(1 - x) + \log_2(-2x) = 2$ | $[-1]$ |
| 224 $\log_2x + \log_2(x + 2) = 3$ | [2] | | |
| 225 $\log_2(2x + 1) - \log_2(x + 1) = 2$ | [Impossibile] | | |
| 226 $\log_3(x - 4) = 2 \log_3(x - 4)$ | [5] | | |
| 227 $\log_3(4 - x) + \log_3(x + 6) = 2$ | $[-5; 3]$ | | |
| 228 $\log_2(2 - x) - 2 \log_2(x + 8) = 1$ | $[-6]$ | | |
| 229 $\log(5 - x) + \log(x + 5) = 1$ | $[\pm \sqrt{15}]$ | | |
| 230 $\log(x + 3) + \log(1 - x) = 2 \log 2$ | $[-1]$ | | |
| 231 $\log_2 \sqrt{x} + \frac{1}{3} \log_2x = 2$ | $[4 \sqrt{4}]$ | | |
| 232 $\log(5 - x) + \log x = \log(x - 2) + \log 2$ | [4] | | |
| 233 $\log x - \log(4 - x^2) = \log(3 - x) - \log(x + 2)$ | $[3 - \sqrt{3}]$ | | |

Senza utilizzare la calcolatrice scientifica, calcola il valore esatto delle seguenti espressioni goniometriche.

- 103 $2(\sin 30^\circ + 3\cos 30^\circ) + 3(\tan 30^\circ - 2 \cos 60^\circ)$ $[4\sqrt{3} - 2]$
- 104 $4\sqrt{2}\sin 45^\circ - 6(\tan 45^\circ + \tan 60^\circ) + 3\tan 30^\circ$ $[-2 - 5\sqrt{3}]$
- 105 $\cos^2 60^\circ + \sin^2 30^\circ - \sin 30^\circ \cos 30^\circ - \tan 45^\circ + \tan 60^\circ \cdot \sin^2 30^\circ$ $[-\frac{1}{2}]$
- 106 $(1 + \sin 60^\circ + \cos 60^\circ)^2 - 4(1 + \sin 45^\circ) \cdot (1 - \cos 45^\circ) - 3\cos 30^\circ$ $[1]$
- 107 $\tan^2 45^\circ + 4\cos^2 45^\circ + 2\tan^2 60^\circ - 8\sin^2 60^\circ$ $[3]$
- 108 $\frac{4\cos 30^\circ + 6\tan 45^\circ - 2\tan 60^\circ}{2\cos 45^\circ + 3\tan 30^\circ - 2\cos 30^\circ}$ $[3\sqrt{2}]$
- 109 $\cos 2\pi + 2\sin \frac{\pi}{2} \cos \frac{\pi}{6} + \tan^2 \frac{\pi}{3} - \sqrt{3}(\sin \frac{\pi}{3} + \sqrt{3} \tan \frac{\pi}{6})$ $[\frac{5}{2}]$
- 110 $4\sin \frac{\pi}{6} + 3 \cos \frac{\pi}{6} - \frac{1}{2} \tan \frac{\pi}{3} - 2 \tan \frac{\pi}{4}$ $[\sqrt{3}]$
- 111 $\sin 2\pi - 3\cos 0 + 6\sin \frac{\pi}{6} \pi - \cos 3\pi + 3\tan \frac{\pi}{6} \pi - \tan \frac{\pi}{3}$ $[1]$
- 112 $\frac{8\sin \frac{\pi}{4} + 4\sqrt{2} \tan^2 \frac{\pi}{4} + 4\sqrt{3} \sin \frac{\pi}{6} \sin \frac{\pi}{3} - 3}{\tan^2 \frac{\pi}{4} - \sqrt{3} \cos \frac{\pi}{6} + 3 \sin \frac{\pi}{4} \cos \frac{\pi}{4}}$ $[8\sqrt{2}]$
- 113 $\frac{\cos 2\pi + \frac{2}{\sqrt{3}} \sin \frac{\pi}{3}}{\cos 0 + \sin \frac{\pi}{4} - \cos \frac{\pi}{4}} - \frac{\sin \frac{\pi}{6} - \cos \frac{\pi}{3}}{(\sin \frac{\pi}{4} + \cos \frac{\pi}{4}) \frac{1}{\sqrt{2}}}$ $[2]$

RISOLVERE LE SEGUENTI EQUAZIONI GONIOMETRICHE :

- 230 $\sin^2 x - \sqrt{3} \cos x \sin x = 0$ $[S = \{k\pi; \frac{\pi}{3} + k\pi\}]$
- 231 $2 \sin^2 x - 2 \sin x \cos x = 0$ $[S = \{k\pi; \frac{\pi}{4} + k\pi\}]$
- 232 $\cos^2 x = \sin^2 x$ $[S = \{45^\circ + k90^\circ\}]$
- 233 $\sin^2 x - (2 + \sqrt{3})\sin x \cos x = 0$ $[S = \{k180^\circ; 75^\circ + k180^\circ\}]$
- 234 $\cos^2 x - \sqrt{2} \sin x \cos x = 0$ $[S = \{90^\circ + k180^\circ; 35^\circ 15' 52'' + k180^\circ\}]$
- 235 $\sin^2 x + 2 \sin x \cos x - 3 \cos^2 x = 0$ $[S = \{45^\circ + k180^\circ; -71^\circ 33' 54'' + k180^\circ\}]$
- 236 $3 \sin^2 x = 2 \sin x \cos x + \cos^2 x$ $[S = \{45^\circ + k180^\circ; -18^\circ 26' 6'' + k180^\circ\}]$
- 237 $3 \sin^2 x + \cos^2 x = (3 + \sqrt{3})\sin^2 x + (\sqrt{3} - 1)\sin x \cos x$ $[S = \{\frac{\pi}{6} + k\pi; \frac{3}{4}\pi + k\pi\}]$

$$130 \quad \cos^2 x + \cos x = 0$$

$$[S = \left\{ \frac{\pi}{2} + k\pi; \pi + 2k\pi \right\}]$$

$$131 \quad \tan^2 x - \tan x = 0$$

$$[S = \left\{ k\pi; \frac{\pi}{4} + k\pi \right\}]$$

$$132 \quad \cos^2 x + 1 = 0$$

$$[S = \emptyset]$$

$$133 \quad 3 \cos^2 x - 1 = 0$$

$$[S = \{\pm 54^\circ 44' 8'' + k180^\circ\}]$$

$$136 \quad 2 \cos^2 x - 3 \cos x + 1 = 0$$

$$[S = \{k360^\circ; 60^\circ + k360^\circ; 300^\circ + k360^\circ\}]$$

$$137 \quad 6 \sin^2 x - 13 \sin x + 5 = 0$$

$$[S = \left\{ \frac{\pi}{6} + 2k\pi; \frac{5}{6}\pi + 2k\pi \right\}]$$

$$138 \quad 2 \sin^2 x + 3 \sin x + 1 = 0$$

$$[S = \{270^\circ + k360^\circ; 210^\circ + k360^\circ; 330^\circ + k360^\circ\}]$$

$$139 \quad 2 \sin^2 x - \sin x - 1 = 0$$

$$[S = \left\{ \frac{\pi}{2} + 2k\pi; \frac{7}{6}\pi + 2k\pi; \frac{11}{6}\pi + 2k\pi \right\}]$$

$$140 \quad 2 \cos^2 x - \sqrt{3} \cos x = 0$$

$$[S = \{90^\circ + k180^\circ; \pm 30^\circ + k360^\circ\}]$$

$$141 \quad \frac{\sqrt{3}}{3} \tan^2 x = -\tan x$$

$$[S = \{k180^\circ; 120^\circ + k180^\circ\}]$$

$$142 \quad 3 \tan^2 x - 4\sqrt{3} \tan x + 3 = 0$$

$$[S = \left\{ \frac{\pi}{6} + k\pi; \frac{\pi}{3} + k\pi \right\}]$$

$$143 \quad 4 \sin^2 x + 2(\sqrt{2} - \sqrt{3}) \sin x - \sqrt{6} = 0$$

$$[S = \left\{ \frac{\pi}{3} + 2k\pi; \frac{2}{3}\pi + 2k\pi; \frac{7}{4}\pi + 2k\pi; \frac{5}{4}\pi + 2k\pi \right\}]$$

$$144 \quad 2 \cos^2 x - (4 + \sqrt{3}) \cos x + 2\sqrt{3} = 0$$

$$[S = \{\pm 30^\circ + k360^\circ\}]$$

$$145 \quad \tan^2 x + (1 + \sqrt{3}) \tan x + \sqrt{3} = 0$$

$$[S = \left\{ \frac{2}{3}\pi + k\pi; \frac{3}{4}\pi + k\pi \right\}]$$

$$146 \quad \cos x (4 \cos x - \sqrt{3}) = (\sqrt{3} + 2) \cos x - \sqrt{3}$$

$$[S = \left\{ \pm \frac{\pi}{3} + 2k\pi; \pm \frac{\pi}{6} + 2k\pi \right\}]$$

$$147 \quad 2\sqrt{2} \sin^2 x + 4 \sin x = \sqrt{2} \sin x + 2$$

$$[S = \left\{ \frac{\pi}{6} + 2k\pi; \frac{5}{6}\pi + 2k\pi \right\}]$$

$$148 \quad \cos^2 x + \left(\frac{\sqrt{3}}{2} + 1 \right) \cos x + \frac{\sqrt{3}}{2} = 0$$

$$[S = \left\{ \pi + 2k\pi; \pm \frac{5}{6}\pi + 2k\pi \right\}]$$

$$187 \quad \sqrt{3} \sin x + \cos x = 2$$

$$[S = \{60^\circ + k360^\circ\}]$$

$$188 \quad \cos x - \sin x = 1$$

$$[S = \{k360^\circ; 270^\circ + k360^\circ\}]$$

$$189 \quad \sqrt{3} \cos x + \sin x - \sqrt{3} = 0$$

$$[S = \{k360^\circ; 60^\circ + k360^\circ\}]$$

$$190 \quad \sqrt{3} \sin x = -(\cos x + 1)$$

$$[S = \left\{ \pi + 2k\pi; \frac{5}{3}\pi + 2k\pi \right\}]$$

$$191 \quad \sin x + \sqrt{3} \cos x = 3$$

$$[S = \emptyset]$$

ANNO SCOLASTICO 2022-23
PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA
CLASSE 4 EL

- Ripasso grandezze e unità di misura, grandezze scalari e vettoriali
- Moto circolare uniforme: periodo, frequenza.
- La velocità tangenziale.
- L'accelerazione centripeta
- Spostamento angolare. Angolo radiante.
- Velocità angolare

- Sistema tolemaico e copernicano
- Le leggi di Keplero

- Le forze, il dinamometro
- La forza peso
- La forza elastica, la legge di Hooke
- Le forze vincolari e di attrito
- Inerzia
- I principi della dinamica e visione del video dell'ESA

Secondo quadrimestre

- Definizione di lavoro
- Il prodotto scalare tra vettori
- Lavoro positivo, lavoro negativo e lavoro nullo
- Forza e spostamento con angolo di 30° , 45° e 60°
- Le forme di energia
- L'energia cinetica e il teorema dell'energia cinetica
- L'energia potenziale: gravitazionale ed elastica
- Forze conservative e non conservative
- L'energia meccanica e il principio di conservazione dell'energia meccanica
- La conservazione dell'energia totale
- La potenza
- La quantità di moto
- Il principio di conservazione della quantità di moto

- Termodinamica
- La temperatura, taratura del termoscopio
- L'equilibrio termico
- Le scale di temperatura: Celsius e Kelvin
- La dilatazione termica lineare e volumica dei solidi
- La dilatazione termica dei liquidi, il comportamento dell'acqua
- Sistema termodinamico e variabili di stato
- Le trasformazioni di un gas
- La pressione e le sue unità di misura

- La trasformazione isobara, la trasformazione isoterma, la trasformazione isocora
- Le leggi dei gas: prima e seconda legge di Gay-Lussac e legge di Boyle
- Piano di Clapeyron
- I gas perfetti
- L'equazione di stato dei gas perfetti

8 giugno 2023

GLI STUDENTI

Federico Gioppa
Alessandro

L'INSEGNANTE

Luca Brancillo

COMPITI DELLE VACANZE DI FISICA

Lettura del libro

“LA SCOMPARSA DI MAJORANA”

Di Leonardo Sciascia

Visione dei film (link di seguito)

“I ragazzi di via Panisperna”

[ETTORE MAJORANA : I Ragazzi di via Panisperna FILM COMPLETO G Amelio - YouTube](#)

“Il segreto di Nikola Tesla”

[IL SEGRETO DI NIKOLA TESLA \(1980\) Film Completo - Video Dailymotion](#)

Inoltre, per gli studenti con debito formativo: svolgere un accurato ripasso degli argomenti trattati e rivedere gli esercizi svolti.

La prova a settembre sarà orale.

Classe 4EL	Materia: INGLESE	Docente: M.C. IANFASCIA
PROGRAMMA SVOLTO AS 2022-2023		
1° QUADRIMESTRE		
Libro di testo: Performer Heritage (vol.1) ed. Zanichelli		
<ul style="list-style-type: none"> •Revision of <i>Othello</i>: plot, date, source and setting; characters; themes, style -“My life upon her faith”; “Iago’s jealousy”; “Eros and Thanatos” •<i>Hamlet</i>: plot, date, source and setting; characters; themes, style -“Hamlet meets the ghost”; “To be or not to be” •<i>Macbeth</i>: plot, date, source and setting; characters; themes, style -“The three witches”; “Duncan’s murder”; “A tale told by an idiot” •Metaphysical poetry (pp.98-99) •John Donne: <i>Batter my heart</i>; <i>The Sun Rising</i>; <i>A Valediction: forbidding mourning</i>. •Historical background: The Restoration and the Augustan Age •The Restoration of the Monarchy •From the Glorious Revolution to Queen Anne •The early Hanoverians •From coffee houses to the Internet •Women and the rise of the novel •The Age of Reason •New approaches to science and philosophy: Isaac Newton and John Locke •The circulation of Ideas; the spread of cultural debate •A survey of Augustan literature •The rise of the novel: types of novels •Daniel Defoe: life and works; Defoe’s novels •<i>Robinson Crusoe</i>: a spiritual autobiography; plot; island; characters; style -“A dreadful deliverance”; “I was very seldom idle”; “Man Friday” 		
2° QUADRIMESTRE		
<ul style="list-style-type: none"> •Jonathan Swift: life and works; a controversial writer •<i>Gulliver’s Travels</i>: date and setting; plot; the character of Gulliver; sources; levels of interpretation; style -“The Inventory”; “The Projectors”; “The smell of a Yahoo” •The Romantic Age •The Industrial Revolution •Why did the Industrial Revolution start in England? •The French revolution, riots and reforms •A new sensibility: towards subjective poetry; a new concept of nature; the sublime •Early Romantic poetry •The Gothic novel •Romantic poetry: the romantic imagination; the figure of the child; the importance of the individual; the cult of the exotic; the view of nature; poetic technique; two generations of poets •Man and Nature: the relationship between man and nature (France, Germany, Italy) •Romantic fiction: the development of the novel; the novel of manners •William Blake: life and works; songs of Innocence and Songs of Experience; imagination and the poet; Blake’s interest in social problems; style •<i>The Lamb</i>; <i>The Tyger</i> •Mary Shelley: life and works •<i>Frankenstein, or The Modern Prometheus</i>: plot and setting; origins; the influence of science; literary influences; narrative structure; themes; the double -“The creation of the monster” •William Wordsworth: life and works; the manifesto of English Romanticism; the relationship between man and nature; the importance of the senses and memory; the poet’s task and style •“A certain colouring of imagination” (from <i>Preface to the Lyrical Ballads</i>); <i>Composed upon Westminster Bridge</i>; <i>Daffodils</i> •Samuel Taylor Coleridge: life and works •<i>The Rime of the Ancient Mariner</i>: atmosphere and characters; the importance of nature; the Rime and traditional ballads; interpretations; imagination and fancy 		

-“The killing of the albatross”; “A sadder and wiser man”

•George Gordon Byron: life and works; Byron’s individualism; style

•*Manfred*: plot, setting, the hero, style

-“Manfred’s torment”

•Percy Bysshe Shelley: life and works; poetry and imagination; view of nature; the poet’s task and style; freedom and love

•*Ode to the West Wind*

•John Keats: life and works; reputation; poetry; theory of imagination; beauty

•*Ode on a Grecian Urn*

•Jane Austen: Austen and the novel of manners; analysis of character; the theme of marriage

•*Pride and Prejudice*: plot; setting; themes; style

-“Mr and Mrs Bennet”; “Darcy proposes to Elisabeth”;

I brani selezionati sono stati esaminati e approfonditi a partire dagli esercizi di ascolto, analisi e interpretazione proposti dal libro di testo. Sono stati inoltre oggetto di diverse prove scritte, dalla lettura e comprensione del testo all’essay.

Studenti

Francesco Guffa

Rebecca Mammari

Lavoro estivo

Docente

Maria Antonia Gulben

•Lettura del testo *Fahrenheit 451* di R. Bradbury, secondo indicazione fornite su programma della prof.ssa J. Carbone.

•Lettura del testo integrale *Animal Farm* di Orwell

Studenti con debito formativo o valutazione finale inferiore a 7

Gli studenti con debito formativo dovranno riprendere gli argomenti di storia e letteratura trattati nel corso dell’anno scolastico e saperli presentare e collegare, utilizzando il lessico specifico, nella verifica scritta di settembre.

Inoltre, si consiglia agli studenti con valutazione inferiore a 7 di esercitarsi nelle diverse parti del FCE dal sito <https://www.englishrevealed.co.uk/fce.php>

ENGLISH CONVERSATION
Programma 4°EL
2022/2023

Dear Martin by Nic Stone (Summer reading)
Dear Martin discussion and **oral book review testing**

FCE Trainer-Summer homework correction:
Reading Units 3,4,5,6
Listening part 1 and 2 only Units 3,4,5,6

Mini-lesson: How to write a captivating introduction to a film review with the useful language
Imagine by J. Lennon, analyses the lyrics, capitalism vs communism, T. more-Utopia.

How to write a Cover Letter (Exmouth)
How to Write a CV (Exmouth)

Topics

Humans and Robots
Sofie the new humanoid (TedEd video)

Amazing Minds Scientific throughlines: pp 31-44
Exploring the relationships between man and technology
Robotics-Improving life
Artificial Intelligence-Imitating humans
The Myth of Artificial life
Brave New World by Aldous Huxley (The human farm excerpt)
The Human Genome Project
Robotic Uprising by Daniel H. Wilson (Killer Robots excerpt)
Two Intriguing Uses of Artificial Intelligence
°Wildlife preservation and Restoring touch
Supertoys Last All Summer Long by Brian Aldiss (A full-size Serving Man excerpt)
The Mystery of Life
Genetics and Cloning-Recreating Life
Seen on Screen-**Oral film review test:**
° **Bicentennial Man**-director Chris Columbus, 1999
° **I, Robot**-director Alex Proyas, 2004
° **Gattaca**-director Andrew Niccol, 1997
° **Artificial Intelligence**-director Steven Spielberg, 2001

Civic Education-Immigration

Immigration vocabulary, discussion, critical thinking
Creating stories on pictures (regarding immigration)
The Challenge of Immigration
Refugees are not a burden but an opportunity by Philippe Legrain (OECD form 2016)
How does Immigration Impact the Economy? (video)
Immigration in Italy (The Local-Published:23 September 2022)

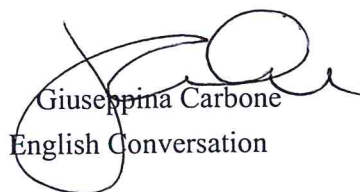
Summer Homework: Read the original version (unabridged) of the book "Fahrenheit 451" by R. Bradbury, Adult reading ~~1953~~, 1953. on 158.

N.B. NEL CASO DI NON PROMOZIONE E RISCRIZIONE AL VERRI, SI
CHIEDE DI COMPLETARE I COMPITI ASSEGNATI ALLA **CLASSE 3EL**
DELL'ANNO **2022-2023** CHE TROVERETE NEL SITO SOTTO LA VOCE
“PROGRAMMI SVOLTI 2022-2023”.

01.05.23

Sabrina Giunco

Marta Erto


Giuseppina Carbone
English Conversation

PROGRAMMA CLASSE 4 EL
A.S. 2022– 2023
MATERIA: SPAGNOLO
DOCENTE: AMATI ROSSELLA

Primo quadrimestre

Historia y literatura:

Las dinastías españolas y los valores de la época renacentista
El nacimiento del Imperio español
Juana de Castilla y Felipe el Hermoso
El Reinado de Carlos I (Carlos V)
Fermentos religiosos y Contrarreforma
La España de las grandes conquistas
El reinado de Felipe II
El Tribunal de la Inquisición y el concepto de la limpieza de sangre
La prosa renacentista:
El género picaresco:
El Lazarillo de Tormes, origen de la obra y críticas.
Estructura del Lazarillo, la trayectoria del personaje de Lazarillo.
Episodio del ciego, lectura, traducción y análisis
Episodio del clérigo, lectura, traducción y análisis.

Miguel de Cervantes, El ingenioso hidalgo Don Quijote de la Mancha:
Estructura, temas, personajes
El lenguaje y el estilo del Quijote
El Quijote novela-microcosmos, la crítica de Cervantes a los Romances de Caballería.
“La locura de Don Alonso Quijano”, traducción y análisis
“La muerte de Don Quijote”, traducción y análisis.

Producción escrita:

El maltrato de los niños en el pasado y el maltrato de los niños hoy en día.
Los Marcadores del discurso:
Aditivos, contrargumentativos, reformuladores, digresores
Revisión de las reglas del acento gráfico.

El Barroco

La visión del mundo en la época barroca
La decadencia política.
La crisis de 1640 y la Guerra de los Segadores
La paz de Westfalia
Cambios dinásticos: de los Austrias a los Borbones.
La decadencia económica
La decadencia social y el aislamiento cultural

La España de Carlos II

Los artes figurativos: Velasquez, Las Meninas.

Calderón de la Barca, La vida es sueño.

“La toma de conciencia de Segismundo”, traducción y análisis

“Soliloquio de Segismundo”, traducción y análisis.

Secondo quadrimestre

La Ilustración

La visión del mundo del período ilustrado

El movimiento europeo

La dinastía de los Borbones

El reinado de Carlos III

El reinado de Carlos IV

Cambios sociales: la educación, las nuevas instituciones. La biblioteca nacional de España, La real Academia Española de la lengua.

La condición de la mujer en el siglo XVIII

Gaspar Melchor de Jovellanos, Informe en el expediente de la ley agraria.

“Instruyendo a los labradores”, lectura y comprensión de los temas fundamentales del texto: la reforma de la educación de los trabajadores en el contexto de la reforma agraria.

Leandro Fernández de Moratín, El sí de las niñas.

“Los frutos de la educación”, traducción y análisis

“La renuncia de Don Diego”, traducción y análisis.

Lectura de periódicos sobre el terremoto en Turquía

Lectura del periódico “Última Hora” sobre el caso de Saman Abbas.

Comprensión lectora: “Las multinacionales y el funcionamiento del mercado del café”

Comprensión lectora: Benidorm, microcosmos pop.

Producción escrita:

La violencia de género se expresa a través de los matrimonios forzados, de Moratín al caso de Saman Abbas.

El Romanticismo

La visión del mundo durante el período romántico

Inestabilidad política, de José Bonaparte a Fernando VII

La guerra de Independencia

La Constitución de Cádiz de 1812, el símbolo del liberalismo español.

Fernando VII, el sexenio absolutista

La sociedad entre reformas e inmovilismo

Simón Bolívar, héroe de América Latina.

El 3 de mayo de Goya.

Las dos vertientes románticas: tradicional y liberal.

El personaje de Don Juan

José de Espronceda, “La canción del pirata”. Lectura y análisis

“Don Félix de Montemar” lectura.

G. Adolfo Bequer, Rima IV, La inmortalidad de la poesía, lectura y análisis

Rima XXXIII “Dos en Uno”, lectura y análisis.

G. A. Bequer, Las Leyendas: "La mujer misteriosa".
El Duque de Rivas, Don Alvaro.

Compiti per le vacanze

Lectura del libro de Gabriel García Marquez "Crónica de una Muerte Anunciada" o "Cien años de Soledad" Saper riassumere oralmente il contenuto del libro a Settembre.

Indicazioni per alunni con giudizio sospeso

Tutti gli argomenti di letteratura del secondo quadrimestre, sia per ciò che riguarda l'esame scritto che per ciò che riguarda l'esame orale.

Rossella Amati

Rossella Amati

Rebecca Mammari
Francesca Grippa

ISTITUTO VERRI

Anno Scolastico 2022– 2023

Materia: conversazione de lingua spagnola

Insegnante: Maria sol Navarro

Classe: 4EL

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO

Nel corso dell'anno scolastico 2022 - 2023 sono stati trattati i seguenti argomenti rispettivamente suddivisi in:

A - Tematiche

B – Attività

In dettaglio

A – Tematiche: I seguenti argomenti trattati, sono stati fatti con fotocopie

Unidad 1	Década de los 80 <ul style="list-style-type: none">- Contenidos culturales: sucesos en el mundo y en la sociedad española- Contenidos funcionales: constatar un hecho, expresar un punto de vista
Unidad 2	La movida madrileña en la clase de español <ul style="list-style-type: none">- Contenidos culturales: la movida de los años 80 en Madrid- Contenidos léxico: lenguaje de la movida y léxico relacionado con la música
Unidad 3	El Quijote una obra inmortal <ul style="list-style-type: none">- Refranes que están en el Quijote- Expresiones del Quijote que decimos hoy- Palabras para definir a D. Quijote y a Sancho
Unidad 4	Los jóvenes de hoy <ul style="list-style-type: none">- Contenido léxico: la jerga juvenil- Contenidos funcionales: hablar de las nuevas generaciones
Unidad 5	Becas Erasmus <ul style="list-style-type: none">- Contenidos culturales: cursar estudios en otras universidades, conocer la cultura de otros países y aprender un idioma- Contenidos léxico: estudios universitarios y léxico apropiado- Contenidos funcionales: aprendizaje de otros idiomas, redactar una carta personal
Unidad 6	Derechos humanos <ul style="list-style-type: none">- La infancia robada- La inmigración en España- Cortometraje “Hiyab”
Unidad 7	Educación cívica <ul style="list-style-type: none">- “Mujeres que han dejado huellas” aspectos más relevantes del personaje y las características que la hacen destacar.- clase invertida (6º horas)
Unidad 8	Milán bajo la dominación española <ul style="list-style-type: none">- Notas sobre los itinerarios uno, dos y tres- Cronología de la dominación española de Milán
Unidad 9	Día internacional del libro <ul style="list-style-type: none">- Objetivo: promover la celebración del día del libro, valorar la importancia y el gusto por leer- “La literatura en le pintura”

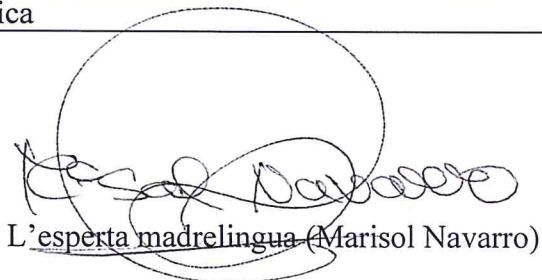
Attività

Unidad 1	Cine en el aula: "Una casa de Locos"
Unidad 2	Situación simulada: coloquialismos y vulgarismos en conversaciones juveniles
Unidad 3	Cine en el aula: "La joven de la perla"
Unidad 4	El Quijote en verso a través de la música Hip Hop
Unidad 5	Lectura: La lechera de Veermer
Unidad 6	Denuncia social a través de la música

Strumenti di lavoro:

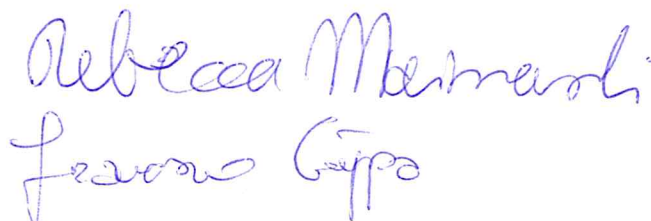
- Riveste in lingua originale
- Film in lingua originale

Milano 27/05/2023



L'esperta madrelingua (Marisol Navarro)

I rappresentanti di classe



Rebecca Maimardi
Jacopo Gippa

PROGRAMMA DI FRANCESE
anno scolastico 2022-2023
classe IV E L
Insegnante : Lisa Criscitiello

Testi in adozione :

Étapes, deuxième étape (volume 2)

Cocton, Dauda, Giachino, Caneschi, Cecchi, Tortelli
ed. Zanichelli

Un, deux, trois...grammaire!

Crépieux, Diegoli, Giachini, Glaud, Lannier, Loiseau,
Mendsdorff-Pouilly ,Merlet, Sperandio, ed . Zanichelli

Plumes , lettres, arts et cultures, du Moyen Âge au Romantisme
vol. 1, ed. Valmartina

Del libro di testo Étapes sono state affrontate le unità 18 , 19 (durante il primo quadrimestre) e 20 (durante il secondo quadrimestre), con i relativi argomenti di grammatica, il lessico e le competenze comunicative presentati nei testi scritti , nelle registrazioni audio e nei video.

PRIMO QUADRIMESTRE :

Strutture grammaticali :

- le subjunctif présent
- la cause et la conséquence
- les prépositions
- les verbes *suffire , valoir*
- les pronoms relatifs composés
- le discours et l'interrogation indirects au passé
- l'opposition et la concession
- les verbes *acquérir, vêtir*

Funzioni linguistiche :

- esprimere la certezza, il dubbio, la possibilità, la probabilità
- formulare un augurio, un desiderio, un'intenzione
- giustificare le proprie scelte, le proprie opinioni
- formulare degli elogi e delle critiche
- riportare le parole di qualcuno
- commentare un grafico
- descrivere un quadro

Lessico : les institutions, les élections, la justice, la peinture, la sculpture, les spectacles, le théâtre, la musique.

Letteratura :

Le XVII siècle : cadre historique et social

Le Baroque, la Préciosité, le Classicisme

Le théâtre

Corneille , le Cid : Le devoir de vengeance , L'honneur ou l'amour?

Racine , Phèdre : Confession

Molière , Les Précieuses ridicules : Les règles de l'amour précieux

Le malade imaginaire : Le poumon!

La classe ha assistito alla messa in scena del Malato immaginario al Teatro Franco Parenti e alla visione del film in lingua originale Molière (2007) di Laurent Tirard

Les jansénistes et le jésuites

Pascal : Pensées , Misère et grandeur de l'homme

E' stato letto in versione ridotta e facilitata il testo Cyrano de Bergerac, ed. Cideb ed è stato visto in lingua originale il film Cyrano de Bergerac (1990) di Jean-Paul

Rappeneau.

E' stato letto il romanzo Stupeurs et tremblements, di Amélie Nothomb.

SECONDO QUADRIMESTRE:

Strutture grammaticali :

- le participe présent et l'adjectif verbal
- le gérondif
- les rapports temporels
- les verbes *croître, mouvoir*

Funzioni linguistiche :

- situare un avvenimento nel tempo
- esprimere la tristezza
- sollecitare una confidenza
- scrivere una biografia

Lessico : le cinéma, la littérature, le livre, la prose, la poésie.

Letteratura:

La Fontaine et ses fables : La grenouille qui veut se faire aussi grosse que le boeuf;

Le corbeau et le renard

Le loup et l'agneau

Le ~~renard et l'agneau~~ chène et le roseau (je)

Le XVIII siècle , cadre historique et social

L'esprit des Lumières, l'Encyclopédie

Montesquieu et sa pensée politique, Lettres persanes : Le roi de France est vieux

Les caprices de la mode

L'esprit des lois : De l'esclavage des nègres

Voltaire : le philosophe, Candide ou l'optimisme : premier chapitre et extrait du

dernier chapitre : Il faut cultiver notre jardin

Jean-Jacques Rousseau , la réflexion sociale et politique, la réflexion sur l'éducation
Le contrat social : Profits et pertes du contrat social
La Nouvelle Héloïse : Promenade sur le lac

Naissance du roman moderne, formes romanesques au XVIII siècle.

Sono state svolte 4 ore di educazione civica in compresenza con l'insegnante di diritto Prof. Magliano, in modalità CLIL.


Argomenti trattati : l'État : son origine, ses tâches originaires et son évolution dans les siècles.

Le concept de liberté et son évolution dans le temps et dans l'espace.

Les différentes facettes du concept d'égalité.

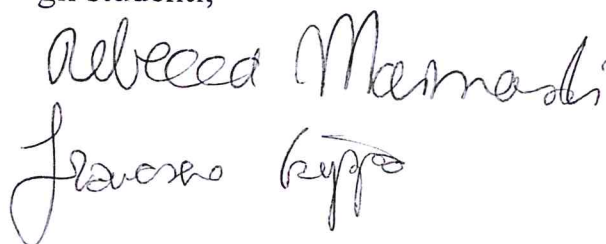
Immigration : bref historique de la deuxième révolution industrielle à nos jours.

L'insegnante



Milano, 6 giugno 2023

gli studenti,



COMPITI PER LE VACANZE
CLASSE IV EL
A.S. 2022-2023
FRANCESE

Insegnante : Lisa Criscitiello

L'insegnante si raccomanda di ripassare bene tutti gli argomenti affrontati durante l'anno e di svolgere gli esercizi assegnati consultando i propri appunti (e se è il caso di metterli in ordine e di completarli) ; riordinare gli appunti di letteratura .

Dal libro *Étapes Niveau B 2* : pag 74 es 2, pag 77 es 5, 6, pag 78 leggere, pag 79 es 10 -b, pag 80 leggere, pag 81 es 12, pag 83 es 1, 2, pag 84 leggere, pag 85 es 3, 5, pag 89 leggere, pag 90 leggere e svolgere l'es 2.

Leggere , in versione facilitata e ridotta, (ed. Cideb) la novella "Carmen", di Prosper Mérimée e svolgere gli esercizi, tranne i seguenti : pag 6 projet internet, pag 7, pag 21, pag 22, pag 33 es 1, pag 45 es 2, 1, 2, pag 52 es 2, 3, pag 60 es 2, pag 61 es 2, pag 71 es 1, 1 , pag 86 es 1 delf, pag 87 es 3, pag 88 es 2, pag 91 es 3, pag 92 es 2,

Leggere , nella sua versione integrale, il romanzo "L'étranger", di Albert Camus.

COMPITI PER GLI ALUNNI CON GIUDIZIO SOSPESO :

gli alunni con giudizio sospeso , oltre a svolgere i compiti assegnati a tutta la classe, controlleranno (e se il caso rifaranno) tutti gli esercizi che sono stati visti durante l'anno scolastico, dopo aver studiato gli argomenti in questione ed aver riordinato gli appunti con le regole grammaticali ed il lessico. Per quanto riguarda la letteratura, si raccomanda di organizzare le informazioni in modo sistematico, integrando quelle presenti sul libro di testo con gli appunti presi in classe.

PROGRAMME DE "CONVERSATION" FRANÇAISE EN 4EL

Utilisation de Classroom pour partager des documents authentiques et pour les devoirs à faire ainsi que des manuels Étapes 2, méthode de français, et Étapes, niveau B2, Zanichelli.

Premier contact avec la classe et présentation de l'enseignante et de sa ville natale, la Cité épiscopale d'Albi classée Unesco.

UNITÉ 18 Le français des jeunes (Étapes 2, Zanichelli)

- écoute et compréhension du dialogue p.268 « Causez-vous céfran ? »
- exercices de compréhension orale
- enrichissement lexical : la notion de jargon ; acte de paroles : quel est ton kiff ?
les mots arabes dans la langue française ; quelques mots marocains ; transition vers le multilinguisme et la **Journée européenne des langues**.
- **les institutions françaises** (éducation civique 2h) : enrichissement lexical p.272 et activités p.273 ; le principe de séparation des pouvoirs ; le parlement français : les origines de l'Assemblée Nationale, les états généraux et le serment du jeu de paume ; comparaison gouvernements français et italien : le nombre de ministres, les ministres sans portefeuille, la parité ; le « Parquet », ou ministère public.

- débats : savoir exprimer une opinion et justifier ses choix

- 1) Pour ou contre le droit de vote à 16 ans ?
 - 2) Pour ou contre le permis de conduire à 16 ans ? la conduite accompagnée, le permis de conduire en France
- méthodologie : fiche Classroom avec analyse guidée d'un texte déclencheur (Faut-il étudier seul ou à plusieurs ?) et plan détaillé guidé ; entraînement p.279.
 - tâche : expression individuelle d'une opinion à partir d'un texte déclencheur.

Le malade imaginaire de Molière, Teatro Parenti

- impressions et commentaires sur la pièce et sur le théâtre ; thèmes abordés.

Journée européenne des langues : le Conseil de l'Europe (date de création, pays membres, siège, missions) à distinguer du Conseil de l'U.E. ; notion d'état de droit ; la promotion du multilinguisme.

ÉTAPES niveau B2, Zanichelli

Module 1 La plume est plus forte que l'épée : réflexions sur l'écriture

- Analyse du titre, du schéma interrogatif et du dessin illustrant le dossier : « être écrivain, un vrai métier ? », « Politique et littérature: ombres et lumières », « écriture et modernité: une voix, des voix ».
- La tribune de Lev Dodine publiée par Libération : lettre ouverte à M. Poutine
- Chanson « Sur toi » de Zazie :
 - 1) visionnage du vidéo-clip officiel et formulation d'hypothèses de compréhension pour chaque séquence
 - 2) comparaison des hypothèses formulées / texte de la chanson.
- description/interprétation de la photographie p.5 : le bûcher des livres
- tâche : réaliser l'interview contextualisée d'un écrivain.

Module 7 N'est heureux que qui croit l'être

- « être bien dans son corps et dans son esprit » : remue-méninges et mise en commun ; réponses aux schéma interrogatif p.109.
- lecture de l'article « L'influence des couleurs sur nous », Top Santé : exercices de compréhension ; les expressions couleur/sentiment expliquées ; expression d'un point de vue n.7 p.111.
- chanson « Il est où le bonheur » de Christophe Maé : visionnage du vidéo-clip, compréhension, thèmes, commentaires et discussion argumentée

Civilisation : les raisons des mouvements sociaux en France en 2023

Stage linguistique à Exmouth (R.U.)

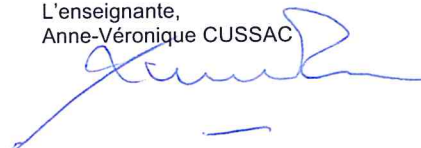
Récits, impressions et apports de l'expérience linguistique et humaine.

Milan, le 1^{er} juin 2023

Les représentants des élèves,

Abbeed Masmasoli
Franco Cypri

L'enseignante,
Anne-Véronique CUSSAC



Programma svolto di storia dell'arte

Istituto superiore Pietro Verri - Milano

Classe 4EL Liceo linguistico

a.s. 2022/2023

prof. Stefano Tolio

Libro di testo: Salvatore Settis, Tomaso Montanari, *ARTE. Una storia naturale e civile*,

Edizione Verde, Volume 2, Mondadori, 2020.

Nel corso dell'anno scolastico sono stati affrontati i seguenti argomenti. Per ogni sezione e capitolo sono indicati i paragrafi e/o le opere trattate.

Primo quadrimestre

1. Il Gotico internazionale

- a. Cap. 1 - Lo stile delle corti europee
 - i. Fratelli De Limbourg, *Luglio, da Les très riches heures du Duc de Berry*, 1413-1416
 - ii. Pisanello, *Madonna della quaglia*, 1420 circa
- b. Cap. 2 - Gian Galeazzo Visconti e il ruolo della Lombardia
 - i. Michelino da Besozzo, *Gian Galeazzo Visconti incoronato nella corte celeste*, 1403
 - ii. Michelino da Besozzo, *Matrimonio mistico di Santa Caterina d'Alessandria*, 1403-1410 circa
 - iii. Il cantiere del Duomo di Milano
- c. Cap. 3 - Tre artisti in viaggio: Gentile da Fabriano, Pisanello e Jacopo della Quercia
 - i. Gentile da Fabriano, *Polittico di Valle Romita*, 1400-1410
 - ii. Gentile da Fabriano, *Adorazione dei Magi*, 1423
 - iii. Jacopo della Quercia, *Sepolcro di Ilaria del Carretto*, 1406-1408
 - iv. Jacopo della Quercia, *Fonte Gaia*, 1414-1419. Siena
 - v. Jacopo della Quercia, *Portale centrale di San Petronio a Bologna*, 1425-1438

2. Firenze e il primo Rinascimento

- a. Cap. 4 - Tra il Duomo e Orsanmichele
 - i. Firenze cambia
 1. L'apertura del trattato *De pictura* di Leon Battista Alberti, Video di Tomaso Montanari, *Arti e scienza «non udite e mai vedute»*, link su Classroom
 - ii. Il concorso del 1401: Le formine di Ghiberti e Brunelleschi
 - iii. La prima porta di Ghiberti
 - iv. Donatello e Brunelleschi: due crocifissi
 1. Donatello, *Crocifisso*, 1406-1408,
 2. Filippo Brunelleschi, *Crocifisso*, 1410-1415 circa
 3. Lorenzo Ghiberti, *Crocifissione*, particolare della Porta Nord del Battistero di San Giovanni, 1403-1424
 - v. Orsanmichele: Ghiberti, Nanni di Banco e Donatello

1. Donatello, *San Giorgio*, 1415-1417
- vi. L'invenzione della prospettiva
- vii. La nuova architettura di Brunelleschi
 1. La *Cupola di Santa Maria del Fiore*
 2. La loggia dello *Spedale degli innocenti*
- b. Cap. 5 - Masaccio e i suoi
 - i. Masaccio e Masolino
 1. Masolino da Panicale, *Madonna col Bambino*, 1423
 2. Masolino da Panicale e Masaccio, *Sant'Anna metterza*, 1424-1425
 - ii. La Cappella Brancacci
 1. Masolino, *Peccato originale*, 1424-1425 circa
 2. Masaccio, *Cacciata dei progenitori dal Paradiso terrestre*, 1424-1425 circa
 3. Masaccio, *Il tributo*, 1425-1428
 4. Masaccio, *San Pietro guarisce gli infermi*, 1424-1425 circa
 5. Masaccio, *Battesimo dei neofiti*, 1424-1425 circa
 - iii. Il Polittico di Pisa
 1. Gentile da Fabriano, *Madonna col bambino e angeli*, dal Polittico Quaratesi, 1425
 2. Masaccio, *Madonna col Bambino in trono e quattro angeli*, scomparto centrale del Polittico di Pisa, 1426
 3. Masaccio, *Adorazione dei Magi*, particolare dal Polittico di Pisa, 1426
 4. Masaccio, *Crocifissione*, dal Polittico di Pisa, 1426
 - iv. La *Trinità* di Santa Maria Novella
 - v. Paolo Uccello: condottieri e battaglie
 1. Paolo Uccello, *Monumento equestre di Giovanni Acuto*, 1436
 2. Paolo Uccello, *Battaglia di San Romano*, 1438 circa
- c. Cap. 6 - Piero della Francesca e la «pittura di luce»
 - i. Piero della Francesca in terra d'Arezzo
 1. Piero della Francesca, *Battesimo di Cristo*, 1440-1450
 2. Piero della Francesca, *Madonna della misericordia*, scomparto centrale del Polittico della Misericordia, 1445-1462
 - ii. Il capolavoro di Piero ad Arezzo: le Storie della Vera Croce
 1. Piero della Francesca, *Ritrovamento e verifica della croce*, 1452-1466 circa
 2. Piero della Francesca, *Incontro tra Salomone e la regina di Saba*, 1452-1466 circa
 3. Piero della Francesca, *Battaglia di Costantino e Massenzio*, 1452-1466 circa
 4. Piero della Francesca, *Il sogno di Costantino*, 1452-1466 circa
 - iii. Piero della Francesca, *Flagellazione*, 1455 circa
- d. Cap. 8 - Intorno a Cosimo il Vecchio: vecchi e nuovi protagonisti
 - i. La Sagrestia vecchia di San Lorenzo
 - ii. La Porta del Paradiso di Ghiberti

1. Lorenzo Ghiberti, *Creazione di Adamo, creazione di Eva, peccato originale e cacciata dal Paradiso terrestre*, formella della Porta Est, 1425-1452
2. Lorenzo Ghiberti, *Storia di Giuseppe ebreo*, particolare della Porta del Paradiso, 1425-1452
- iii. Il *David* e la *Giuditta* di Donatello
 1. Donatello, *David*, 1440 circa
- iv. Michelozzo di Bartolomeo
 1. Michelozzo, *Palazzo Medici-Ricciardi*, 1444-1464
 2. Michelozzo, *Sala della biblioteca nel convento di San Marco*, 1436-1444
- v. Beato Angelico al Convento di San Marco
 1. Beato Angelico, *Annunciazione*, 1440
 2. Beato Angelico, *Madonna col bambino e santi (Pala di San Marco)*, 1440 circa
 3. Beato Angelico, *Guarigione del diacono Giustiniano*, dalla predella della Pala di San Marco, 1440 circa
3. Rinascimento e rinascenze: la pittura fiamminga
 - a. Cap. 9 - L'Italia e le Fiandre (introduzione)
 - i. Relazioni artistiche commerciali tra due mondi lontani
 - ii. Jan van Eyck, *Ritratto dei coniugi Arnolfini*, 1434
 1. Video: *Simbologia del Ritratto dei coniugi Arnolfini*, dalla serie Simboli dell'arte, link su Classroom
 2. Video: Raffaella Arpiani, *Jan van Eyck e i coniugi Arnolfini*, link su Classroom
4. La diffusione del Rinascimento in Italia
 - a. Cap. 10 - Paesaggio e città nel Quattrocento
 - b. Cap. 11 - Verso una Roma moderna: Filarete, Beato Angelico e Leon Battista Alberti
 - i. Il rinnovamento della città pontificia
 - ii. Beato Angelico a Roma
 - iii. Leon Battista Alberti e l'antico
 - c. Cap. 12 - Rimini e il cantiere del Tempio Malatestiano
 - i. Sigismondo Pandolfo Malatesta e il Tempio Malatestiano
 1. *Tempio Malatestiano* (su disegno di Leon Battista Alberti), 1453-1457 circa
 - ii. Il ruolo di Matteo de' Pasti e quello di Leon Battista Alberti
 - iii. L'affresco di Piero della Francesca
 1. Piero della Francesca, *Sigismondo Pandolfo Malatesta di fronte a San Sigismondo*, 1451
 2. Piero della Francesca, *Sigismondo Pandolfo Malatesta di fronte a San Sigismondo*, particolare dell'oculo prospettico.
 - d. Cap. 13 - Leon Battista Alberti e Firenze
 - i. La facciata di *Santa Maria Novella*
 - ii. Palazzo Rucellai e il recupero degli ordini antichi
 - e. Cap. 14 - Urbino e la corte di Federico da Montefeltro
 - i. Il Palazzo ducale

1. Luciano Laurana, *Cortile del Palazzo ducale*, 1466-1472. Urbino.
2. Luciano Laurana, *Facciata dei Torricini*, 1466-1472
3. *Lo studiolo* del Palazzo Ducale, 1474-1476
- ii. Piero della Francesca ad Urbino
 1. Piero della Francesca, *Doppio ritratto di Battista Sforza e Federico da Montefeltro (Dittico Montefeltro)*, 1473-1475 circa
 2. Piero della Francesca, *Madonna in trono col Bambino (detta Pala di Brera o Pala Montefeltro)*, 1472-1474
 3. Presenze fiamminghe ad Urbino
- iii. Fortezze e città ideali: Francesco di Giorgio Martini
 1. Il tema della città ideale
 - a. Pittore dell'Italia centrale (Donato Bramante?), *Città ideale*, 1470-1480
 - b. Il progetto di Bernardo Rossellino per la città di Pienza, 1459-1462
- f. Cap. 15 - Padova: Donatello Squarcione e Mantegna
 - i. Donatello a Padova: Il Gattamelata e l'altare del Santo
 1. Donatello, *Gattamelata*, 1445-1453, bronzo
 2. Donatello, *Altare di sant'Antonio*, Padova
 - a. Donatello, *Madonna col Bambino e i santi Francesco e Antonio da Padova*, 1446-1450
 - b. Donatello, *Miracolo della mula*, 1446-1449
 3. Andrea Mantegna e la Pala di San Zeno
 - a. Andrea Mantegna, *Pala di san Zeno*, 1457-1459
 - b. Andrea Mantegna, *Orazione di Cristo nell'orto*, 1455-1460 circa
- g. Cap. 16 - Mantova e i Gonzaga: Mantegna pittore di corte
 - i. Un interlocutore di corte
 - ii. La Camera degli sposi
 1. Andrea Mantegna, *Ludovico Gonzaga e la sua corte*, 1465-1474
 2. Andrea Mantegna, *Incontro tra Ludovico Gonzaga e il figlio Francesco cardinale*, 1465-1474
 - iii. Il soffitto della Camera degli sposi
 1. Andrea Mantegna, *Oculo prospettico*, particolare del soffitto della Camera degli Sposi, 1465-1474
 - iv. Andrea Mantegna, *Cristo morto*, 1475-1478 circa
 - v. Leon Battista Alberti a Mantova: San Sebastiano e Sant'Andrea
- h. Cap. 18 - Gli Sforza e il primo Rinascimento a Milano
 - i. Filarete: realtà e fantasia
 1. *Sforzinda*
 2. Il *Castello Sforzesco*
 3. L'*Ospedale Maggiore*
 - ii. Vincenzo Foppa, Decorazioni della *Cappella Portinari*
- i. Cap. 19 - Napoli capitale aragonese da Colantonio ad Antonello
 - i. *Castel Nuovo*, post 1443
 - ii. Verità fiamminga e spazialità: Antonello da Messina

1. Antonello da Messina, *Ritratto d'uomo*, 1460-1470
 2. Antonello da Messina, *Annunciazione*, dalla chiesa dell'Annunciata a Palazzolo Acreide, 1474
- j. Cap. 20 - Giovanni Bellini e l'origine della pittura veneziana
- i. Gli esordi di Giovanni Bellini: sulle orme di Mantegna
 1. Giovanni Bellini, *Pietà*, 1460 circa
 2. Giovanni Bellini, *Orazione di Cristo nell'orto*, 1465-1470
 3. Giovanni Bellini, *Trasfigurazione*, 1478-1479
 - ii. Antonello da Messina a Venezia e le conseguenze su Bellini
 1. Antonello da Messina, *Pala di San Cassiano*, 1475-1476
 2. Giovanni Bellini, *Madonna col Bambino e i santi*, 1480 circa
 3. Giovanni Bellini, *Ritratto di giovane con veste rossa*, 1480 circa
 4. Antonello da Messina, *Ritratto di giovane con veste rossa*, 1474
 5. Antonello da Messina, *San Girolamo nello studio*, 1475 circa
 6. Antonello da Messina, *Madonna annunciata*, 1474-1475
 7. Antonello da Messina, *San Sebastiano*, dalla chiesa di San Giuliano a Venezia, 1476 circa

Secondo quadrimestre

5. Verso il nuovo secolo: Umanesimo e cultura antiquaria
- a. Cap. 21 - L'arte a Firenze al tempo di Lorenzo il Magnifico
 - i. Andrea del Verrocchio e Leonardo, *Battesimo di Cristo*, dalla chiesa di San Salvi, 1475 circa
 - ii. Gioventù di Leonardo e Botticelli
 1. Leonardo, *Paesaggio del Valdarno*, 1473
 2. Leonardo, *Annunciazione*, da San Bartolomeo a Monteoliveto, 1475 circa
 3. Leonardo da Vinci, *Adorazione dei Magi* (commissionata per San Donato a Scopeto), 1481-1482
 4. Sandro Botticelli, *Adorazione dei Magi*, da Santa Maria Novella, 1475
 - iii. Lorenzo il Magnifico: collezionismo, umanesimo e cultura antiquaria
 - iv. Le favole di Sandro Botticelli
 1. Sandro Botticelli, *Primavera*, 1478-1482 circa
 2. Sandro Botticelli, *La nascita di Venere*, 1482-1485 circa
 - v. Il Giardino di San Marco, gli esordi di Michelangelo e la scultura
 1. Michelangelo Buonarroti, *Battaglia dei centauri*, 1490-1492 circa
 2. Michelangelo, *Crocifisso*, 1493 circa
 - b. Cap. 22 - La corte di Roma
 - i. La cappella sistina: un cantiere affollato
 - ii. Perugino e il nuovo stile umbro
 1. Pietro Perugino, *Consegna delle chiavi*, 1481-1482
 - iii. Gli inizi umbri di Raffaello

1. Pietro Perugino, *Crocifissione*, 1506
 2. Raffaello, *Crocifissione*, 1502-1503
 3. Pietro Perugino, *Sposalizio della Vergine*, 1501-1504
 4. Raffaello Sanzio, *Sposalizio della Vergine*, 1504
- c. Cap. 23 - La Milano moderna di Ludovico il Moro e altre esperienze lombarde
- i. Leonardo a Milano
 1. Leonardo da Vinci, *Vergine delle rocce*, 1483-1486
 2. Leonardo, *Vergine delle rocce*, 1491-1508 circa
 3. Leonardo da Vinci, *Dama con l'Ermellino*, 1485-1490
 4. Leonardo da Vinci, *Ultima cena*, 1494-1498
 - ii. Bramante pittore e architetto
 1. Donato Bramante, *Cristo alla colonna*, 1490 circa
 2. *Santa Maria presso San Satiro*
 3. *Santa Maria delle Grazie*
 4. Video di Claudio Pepi, *Bramante parte prima*, link su Classroom
- d. Cap. 24 - Dalla Firenze di Savonarola ai primi successi romani di Michelangelo
- i. Il misticismo di Botticelli e il gusto dei "piagnoni"
 1. Sandro Botticelli, *Compianto sul Cristo morto con i santi*, 1495 circa
 2. Michelangelo a Roma e a Bologna
 - a. Michelangelo, *Pietà vaticana*, 1498-1499
6. La Maniera moderna
- a. Cap. 25 - Firenze all'inizio del Cinquecento: Leonardo, Michelangelo, Leonardo e Raffaello
 - i. Il *David* di Michelangelo un simbolo della Repubblica
 1. Michelangelo, *David*, 1501-1504
 - ii. La *Battaglia di Anghiari* e la *Battaglia di Cascina*: Leonardo e Michelangelo
 - iii. Michelangelo, *Sacra Famiglia con san Giovannino e nudi sullo sfondo (detto Tondo Doni)*, 1507
 - iv. Il Giovane Raffaello matura con Leonardo, Michelangelo e Fra Bartolomeo
 1. Leonardo, *Madonna col Bambino, Sant'Anna e san Giovannino (Cartone di Burlington House)*, 1497-1500 circa
 2. Leonardo da Vinci, *Sant'Anna, la Vergine, il Bambino e l'agnello*, 1510 circa
 3. Raffaello, *Madonna col Bambino e San Giovannino (Madonna del cardellino)*, 1506
 4. Raffaello, *Madonna col Bambino (Sacra famiglia Canigiani)*, ca. 1507
 5. Raffaello Sanzio, *Ritratto di Agnolo Doni*, 1506
 6. Raffaello Sanzio, *Ritratto di Maddalena Doni*, 1506
 7. Raffaello, *Trasporto di Cristo al sepolcro (Deposizione Baglioni)*, da San Francesco al Prato a Perugia, 1507
 - b. Cap. 26 - La natura di Venezia: Giorgione e la gioventù di Tiziano
 - i. Venezia agli inizi del secolo: Dürer e Giovanni Bellini

1. Giovanni Bellini, *Ritratto del doge Leonardo Loredan*, 1501-1502
2. Giovanni Bellini, *Madonna col Bambino e i santi (detta Pala di San Zaccaria)*, 1505
3. Giovanni Bellini, *Madonna col Bambino (a Brera)*, 1510
- ii. La nuova pittura di Giorgione
 1. Giorgione, *Pala di Castelfranco*, 1504-1505
 2. Giorgione, *La tempesta*, 1506-1508 circa
 3. Giorgione (e Tiziano), *Venere dormiente*, 1507-1510
- iii. L'affermazione di Tiziano
 1. Tiziano, *Noli me tangere*, ca. 1511
 2. Tiziano Vecellio, *Assunta (Ai Frari)*, 1516-151
 3. La pittura tonale veneta: estratto dal video di Raffaella Arpiani, *Tiziano: L'Assunta e la Pala Pesaro*, link su Classroom
- c. Cap. 27 - Una nuova Atene: la Roma di Giulio II e Leone X
 - i. Giulio II, Bramante e il progetto del nuovo San Pietro
 1. Video di Claudio Pepi, *Bramante parte seconda*, Link su Classroom
 - ii. La scoperta del *Laocoonte* (ca. 40-20 a.C.) e le sua influenza
 - iii. Raffaello e la Stanza della Segnatura
 1. Raffaello, *Disputa del Sacramento*, 1509
 2. Raffaello, *Scuola di Atene*, 1510-1511
 3. Raffaello Sanzio, *Parnaso*, 1508-1511
- d. Cap. 30 - Novità a Firenze: la scuola dell'Annunziata e Michelangelo
 - i. Tre pale d'altare
 1. Andrea del Sarto, *Madonna con il Bambino e santi (detta Madonna delle Arpie)*, 1517
 2. Rosso Fiorentino, *Pala di Ognissanti*, 1518
 3. Jacopo Carucci, detto il Pontormo, *Pala Pucci*, 1518
 - ii. Rosso Fiorentino a Volterra
 1. Rosso Fiorentino, *Deposizione dalla croce*, dalla Cappella della Croce di Giorno presso San Francesco, 1521
 - iii. Pontormo
 1. Pontormo, *Deposizione di Cristo* (a Santa Felicità), 1526-1528
 2. Pontormo, *Visitazione* (di Carmignano), 1528-1529
 3. Link alle pagine su Pontormo, dalla versione completa del libro di testo, scansioni caricate su Google Classroom
 4. Bersi Ricci, *Pontormo Deposizione*, link su Google Classroom
 - iv. Pier Paolo Pasolini, *La ricotta*
 1. Pier Paolo Pasolini, *La ricotta*, link Youtube su Google Classroom
 2. Sabrina Crivelli, *Dalla tela alla pellicola. La pittura sacra ne La ricotta di Pier Paolo Pasolini*, Artribune, link su Google Classroom
 3. Massimiliano Valente, *Pier Paolo Pasolini, "La ricotta" (1963) – Sinossi e commenti centro studi Pier Paolo Pasolini*, link su Google Classroom
 - v. Bill Viola, *The Greeting*, 1995

1. Bill Viola, *The Greeting*, un breve frammento, link Youtube su Google Classroom
 2. Arturo Galansino, *The Greeting di Bill Viola e la Visitazione del Pontormo – Capolavori a confronto*, Palazzo Strozzi, link su Google Classroom
 - vi. Video: Tomaso Montanari, *Una crisi nell'arte*, Mondadori. Link su Google Classroom
7. Dal Sacco di Roma alla Controriforma
- a. Cap. 32 - L'età di Clemente VII e il Sacco di Roma
 - i. Maniera o Manierismo?
 - b. Cap. 33 - Roma dopo il Sacco: dall'ombra di Michelangelo al colore di Barocci 1595-1620 la rivoluzione dei Carracci e Caravaggio
 - i. Michelangelo pittore: il Giudizio universale
 1. Michelangelo Buonarroti, *Giudizio universale*, 1536-1541
 - ii. Michelangelo, *Pietà Rondanini*, 1552-1564 circa
 - iii. Tomaso Montanari, *Che cos'è il Barocco?*, p. 344-347
8. Italia-Europa 1595-1620: una rivoluzione nell'arte
- a. Cap. 36 - La vera natura di Annibale Carracci e Caravaggio
 - i. «Un quadro buono di fiori, come di figura»: il cuore della rivoluzione di Caravaggio
 1. Caravaggio, *Canestra di frutta*, 1597-1601
 - ii. Storie senza azione: Caravaggio sugli altari
 1. La Cappella Contarelli
 - a. Caravaggio, *Vocazione di san Matteo*, 1599-1600
 - b. Caravaggio, *San Matteo e l'angelo* (seconda versione), 1602 circa
 2. Santa Maria del Popolo
 - a. Caravaggio, *Crocifissione di san Pietro*, 1602-1603
 - b. Caravaggio, *Conversione di san Paolo*, 1602-1603
 3. Caravaggio, *Cena in Emmaus*, 1606, a Brera, analisi svolta in classe anche con materiali su Classroom
 - b. Cap. 37 - Italia-Europa 1610-1630: la rivoluzione cammina
 - i. Caravaggio estremo
 - ii. Caravaggismo e caravaggismi
9. L'Italia barocca
- a. Cap 38 - Roma 1620-1680, ossia il Barocco
 - i. Il colore del marmo: Gian Lorenzo Bernini
 1. Gian Lorenzo Bernini, *Ratto di Proserpina*, 1621-1622
 2. Gian Lorenzo Bernini, *David*, 1623-1624 (confronto con il *David* di Michelangelo)
 - ii. Tempo di poesia: pittura e scultura negli anni Venti
 1. Gian Lorenzo Bernini, *Apollo e Dafne*, 1622-1625
 - iii. Uno spazio infinito: Lanfranco, Pietro da Cortona e Francesco Borromini
 1. Giovanni Lanfranco, *Assunzione di Maria*, 1625-1627
 2. Pietro da Cortona, *Trionfo della divina Provvidenza*, 1632-1639
 3. Francesco Borromini, *San Carlino alle Quattro Fontane*, dal 1634

- iv. Il teatro delle passioni: la Basilica di San Pietro da Urbano VIII ad Alessandro VI
 - 1. Gian Lorenzo Bernini, *Baldacchino*, 1624-1635
 - 2. Gian Lorenzo Bernini, *Cattedra di San Pietro*, 1656-1666
 - v. Il Colonnato di San Pietro
 - vi. La città si muove: Roma barocca
 - 1. Francesco Borromini, *Sant'Ivo alla Sapienza*, 1642-1662
 - vii. Andrea Pozzo, *Gloria di sant'Ignazio*, 1691-1694
10. In Europa e nel mondo: Barocco globale
- a. Cap. 40 - In Spagna: Velázquez
 - i. Tra Spagna e Italia
 - 1. Diego Velázquez, *Venere allo specchio*, ca. 1650
 - ii. Ritorno al ritratto e pittura di paesaggio
 - iii. Las Meninas
 - 1. Diego Velázquez, *Las meninas (La famiglia di Filippo IV)*, 1656

Si segnala che nella piattaforma Google Classroom sono reperibili i seguenti materiali di studio forniti nel corso dell'anno scolastico:

- Slide con immagini e schemi
- Video vari di supporto allo studio
- Schede di alcune opere chiave tratte dai materiali digitali del libro di testo
- Link alla piattaforma Hub Art per la visione delle immagini
- Elenco dettagliato, con i link, dei materiali di studio riguardanti l'attività didattica sul Manierismo, *La ricotta* e *The Greeting*

Attività di educazione civica

- Visita didattica: alla *Pinacoteca di Brera* con attenzione alle opere rinascimentali trattate; *Santa Maria presso San Satiro*; *Torre di Filarete* presso il Castello Sforzesco
- Produzione di un testo di promozione turistica/artistica riguardante la Milano sforzesca


Compiti per le vacanze

- Visitare mostre, musei, monumenti, chiese di interesse storico/artistico...
- Studio critico dei seguenti argomenti, alcuni già affrontati in classe, altri da trattare (o approfondire) in modo autonomo; con riferimento al libro di testo, comprese le relative immagini:
 - Che cos'è il Barocco p. 344-347
 - Lineamenti storici p. 350-351
 - Caravaggio e dintorni p. 352-353, 356-364, 368-372
 - L'Italia barocca - Lineamenti storici p. 384-383
 - Bernini p. 386-390
 - Gli spazi infiniti e Borromini a S. Carlino p. 395-398
 - Bernini 399-401, Cattedra di S. Pietro e Chiesa del Gesù 405-406, Colonnato di San Pietro e piazza Navona 407-410
 - Borromini S. Ivo alla Sapienza p. 411-412

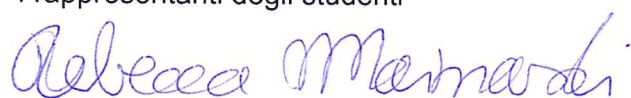
- Lo spazio barocco p. 444-446
- Effimero barocco p. 415-417
- Velasquez e la Spagna, p. 454-459
- La Francia e Rococò p. 486-493
- All'inizio dell'anno scolastico 2023/24 sarà somministrata una prova riguardante gli argomenti sopra indicati

Milano, 31 maggio 2023

Il docente



I rappresentanti degli studenti



Istituto di Istruzione Superiore "Pietro Verri"

Classe IV E Liceo Linguistico

Anno scolastico 2022/23

Docente

Bianca Maria Merciai

Programma svolto di Scienze Naturali

Chimica

La struttura della materia e le particelle fondamentali dell'atomo.

Concetto di atomo. Concetto di numero atomico, numero di massa e ione.

La massa atomica, il peso atomico e la massa molecolare.

Principio di conservazione della massa. Il bilanciamento di una reazione chimica.

I modelli atomici di Thomson e Rutherford. La teoria ondulatoria della luce ed il modello atomico di Bohr. Il modello atomico ad orbitali. L'equazione d'onda di Schrodinger. Il concetto di orbitale atomico. Il numero quantico principale e di vari tipi di orbitali atomici.

Il Principio di esclusione del Pauli ed il concetto di spin. La regola di Hund.

La configurazione elettronica degli elementi chimici ed il concetto di elettroni di valenza.

La notazione di Lewis.

La tabella periodica degli elementi secondo Mendeleev e la moderna tabella periodica.

Le proprietà periodiche degli elementi: il concetto di elettronegatività e differenza di elettronegatività tra gli elementi chimici. Concetto di molecola e di composto. Concetto di orbitale molecolare.

Il legame chimico: l'energia di legame e la regola dell'ottetto. Il legame ionico, covalente puro e polare.

La scala di elettronegatività di Pauling.

Studio della molecola d'acqua: la forma della molecola d'acqua ed angolo di legame. Concetto di polarità.

Esempio di legame intermolecolare: Il legame a idrogeno. Le tre temperature critiche dell'acqua.

La molecola di ammoniaca: la forma della molecola, l'angolo di legame e la polarità.

Le macromolecole di interesse biologico

Il carbonio ibrido. Cenni sugli idrocarburi saturi ed insaturi. Gli alcani, alcheni e alchini: formule minime e formule di struttura. Gli isomeri. Gli idrocarburi saturi ed insaturi. Gli idrocarburi alifatici e aromatici.

I cicloalcani ed il benzene.

I gruppi funzionali. Gli acidi grassi, i trigliceridi ed i fosfolipidi: le membrane biologiche.

Concetto di monomero e polimero; reazioni di condensazione ed idrolisi.

I carboidrati semplici e complessi.

Struttura degli amminoacidi. Strutture e funzioni delle proteine. Gli enzimi: struttura e funzioni.

Gli acidi nucleici. Modello del DNA a doppia elica di Watson e Crick.

Libro di testo: Valitutti, Falasca, Amadio – Elementi di chimica. Dalla mole alla chimica dei viventi - Ed. Zanichelli

Milano, 5 Giugno 2023

Docente

Gli studenti

Albecca Mammoli

Francesco Gppa

Prof. Bianca Maria Merciai

Bianca Maria Merciai

Programma svolto di Religione – classe 4EL

Prof.ssa Ida Di Marzo

Anno scolastico 2022-2023

Attività di introspezione ed autoconsapevolezza:

“Dixit, un’immagine vale mille parole” per raccontare qualcosa di sé;
esercizio in coppie sull’ascolto attivo e sull’ascolto empatico.

Fede e scienza:

visione del film “God’s not dead”;
analisi del film a partire dalla traduzione dall’Inglese e dal commento di alcuni testi di canzoni della colonna sonora;
debate (argomentazioni pro e contro l’esistenza di Dio);
il caso Galilei, con particolare riguardo all’esegesi di Gs 10,12-14.

Elementi di Etica:

test di attribuzione di responsabilità.

Movimenti Religiosi Alternativi:

ricerche in gruppi sul web;
esposizione delle ricerche;
visione del film “The Master”;
discussione guidata sui contenuti del film.

Tematiche di attualità e bioetica:


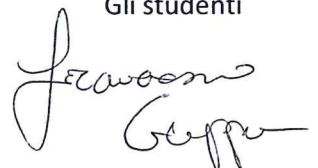
“le famiglie arcobaleno”, la maternità surrogata;
discussione guidata sull’ aborto (“Quando inizia la vita umana?”);
spunti di riflessione sulla clonazione;
il trapianto (lavoro di gruppo sui dilemmi etici relativi all’argomento).

Milano, 30 Maggio 2023

Il docente



Gli studenti



PROGRAMMA SVOLTO

Classe 4 sez. E LINGUISTICO

Disciplina: **SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

Modulo n. 1

Contenuti: PALLAVOLO

Unità didattica 1: fondamentali individuali (palleggio)

Unità didattica 2: fondamentali individuali (bagher)

Unità didattica 3: fondamentali individuali (battuta dall'alto e dal basso)

Unità didattica 4: fondamentali individuali (schiacciata e muro)

Unità didattica 5: fondamentali di squadra (ricezione ed attacco)

Saperi minimi essenziali: sapere eseguire i fondamentali individuali e conoscere i fondamentali di squadra; conoscere le regole del gioco aggiornate; conoscere le posizioni in campo e i ruoli dei giocatori, applicando qualche schema di gioco.

Modulo n. 2

Contenuti: PALLACANESTRO

Unità didattica 1: fondamentali individuali (palleggio)

Unità didattica 2: fondamentali individuali (passaggio)

Unità didattica 3: fondamentali individuali (arresto)

Unità didattica 4: fondamentali individuali (tiro da fermo e in corsa)

Unità didattica 5: fondamentali di squadra (dai e vai, dai e segui)

Saperi minimi essenziali: saper eseguire i fondamentali individuali e conoscere i fondamentali di squadra; conoscere le regole del gioco aggiornate; conoscere le posizioni in campo e i ruoli dei giocatori applicando qualche schema di gioco; saper giocare una partita a tutto campo 5 contro 5.

Modulo n. 3

Contenuti: CALCETTO

Unità didattica 1: fondamentali individuali (conduzione)

Unità didattica 2: fondamentali individuali (passaggio)

Unità didattica 3: fondamentali individuali (tiro in porta)

Unità didattica 4: fondamentali individuali (stop e colpo di testa)

Unità didattica 5: fondamentali di squadra (difesa e attacco)

Saperi minimi essenziali: saper eseguire i fondamentali individuali e conoscere i fondamentali di squadra; conoscere le regole del gioco aggiornate.

Modulo n. 4

Contenuti: TENNIS TAVOLO

Unità didattica 1: fondamentali individuali (colpo dal basso e colpo dall'alto)

Unità didattica 2: fondamentali individuali (diritto e rovescio)

Unità didattica 3: fondamentali individuali (schiacciata)

Saperi minimi essenziali: saper eseguire in forma elementare lo scambio, il diritto e rovescio e la schiacciata; conoscere le regole del singolo e del doppio.

Modulo n. 5

Contenuti: UNIHOCKEY

Unità didattica 1: fondamentali individuali (passaggio)

Unità didattica 2: fondamentali individuali (tiro)

Unità didattica 3: fondamentali individuali (dribbling)

Unità didattica 4: fondamentali individuali (colpo accompagnato e colpo battuto)

Saperi minimi essenziali: saper eseguire in forma elementare il colpo accompagnato ed il colpo battuto; conoscere le regole del gioco.

Modulo n. 6

Contenuti: BADMINTON

Unità didattica 1: fondamentali individuali (colpo dal basso)

Unità didattica 2: fondamentali individuali (colpo dall'alto)

Unità didattica 3: fondamentali individuali (diritto e rovescio)

Saperi minimi essenziali: saper eseguire in forma elementare il colpo dal basso, dall'alto, diritto e rovescio; conoscere le regole del singolo e del doppio.

Modulo n. 7

Contenuti: PALLA PRIGIONIERA

Unità didattica 1: palla tabellone

Unità didattica 2: lancio dal basso e dall'alto

Unità didattica 3: corsa veloce con cambio di direzione

Unità didattica 4: dodgeball

Saperi minimi essenziali: saper schivare la palla; saper colpire velocemente l'avversario; conoscere le regole del gioco.

Modulo n. 8

Contenuti: PALLA TAMBURELLO

Unità didattica 1: fondamentali individuali (battuta)

Unità didattica 2: fondamentali individuali (colpo di sottomano)

Unità didattica 3: fondamentali individuali (colpo di spalla)

Saperi minimi essenziali: saper eseguire in forma elementare la battuta, il colpo di sottomano e il colpo di spalla; conoscere le regole di gioco.

Modulo n. 9

Contenuti: ATLETICA: salto in alto

Unità didattica 1: prima fase (rincorsa)

Unità didattica 2: seconda fase (stacco)

Unità didattica 3: terza fase (valicamento)

Unità didattica 4: quarta (atterraggio)

Saperi minimi essenziali: saper eseguire in forma elementare la tecnica del salto in alto. Superare il senso della paura, staccare da fermo e atterrare dorsalmente sul materasso.

Modulo n. 10

Contenuti: TEST PER MISURARE LE CAPACITA' MOTORIE

Unità didattica 1: test del lancio della palla medica

Unità didattica 2: test addominali 60"

Unità didattica 3: test squat alla parete

Unità didattica 4: test del salto in lungo da fermo

Unità didattica 5: test velocità 30 m

Saperi minimi essenziali: conoscere la tecnica di esecuzione e le finalità dei test proposti.

Contenuti: CORSA AD OSTACOLI

Unità didattica 1: partenza dai blocchi

Unità didattica 2: passaggio di ostacoli bassi in skip

Unità didattica 3: passaggio della seconda gamba (di richiamo)

Unità didattica 4: passaggio laterale della prima gamba (di attacco)

Unità didattica 5: atterraggio e ripresa della corsa

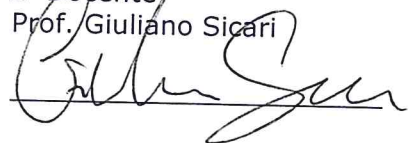
Unità didattica 6: corsa completa con ostacoli

Saperi minimi essenziali: saper valicare l'ostacolo sia con la gamba di attacco che di richiamo e saper superare tutti gli ostacoli sempre con la stessa gamba di attacco.

Partecipazione ai Tornei interni d'Istituto di pallavolo e tennis tavolo; Tornei esterni tra Istituti di tennis tavolo e corsa campestre; Campionati studenteschi di corsa campestre, tennis tavolo, calcetto, atletica leggera, pallavolo e beach volley e basket; partecipazione al progetto Scuola a San Siro, Trofeo dell'Amico Charly.

Milano, 22/05/2023

Il Docente
Prof. Giuliano Sicari



Gli Studenti

