

Programmi svolti 1B

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

Fisicaa.s. 2023-2024

lunghezze e unità di misura

aree e unità di misura

volumi e unità di misura

equivalenze nelle misure di lunghezze, aree e volumi

massa e unità di misura

densità e unità di misura

equivalenze nelle misure di densità

massa e peso

il kilogrammo peso come unità di misura delle forze

le forze come grandezze vettoriali

vettori e loro caratteristiche

somma di vettori (metodo punta-coda e metodo del parallelogramma)

vettori uguali, vettori opposti, vettore nullo

differenza di vettori

prodotto di un vettore per uno scalare

scomposizione di un vettore lungo due direzioni

equilibrio del punto materiale

principio di Archimede

equilibrio di un corpo su un piano inclinato

leve e bilance

effetto rotazionale di una forza

Matematica

INSIEMISTICA

Introduzione agli insiemi. Definizione e caratteristiche dell'insieme. Come si indicano gli insiemi e loro elementi. Simboli di APPARTENENZA e NON APPARTENENZA. Le 3 rappresentazioni: geometrica (mediante i diagrammi di Eulero Venn), estensiva e intensiva (simbolo del "tale che"). Insieme VUOTO insieme UNIVERSO.

Definizione di sottoinsieme. Simboli di CONTENIMENTO in senso stretto e in senso NON stretto. Introduzione ai sottoinsiemi PROPRI e IMPROPRI.

INTERSEZIONE di insiemi: definizione. Casi possibili: gli insiemi sono disgiunti; un insieme è sottoinsieme dell'altro; non sono disgiunti e neppure uno sottoinsieme dell'altro.

UNIONE di insiemi: definizione. I 3 casi possibili.

COMPLEMENTARE di un insieme: definizione.

DIFFERENZA di insiemi: definizione. Ci sono 3 casi possibili. Insieme complementare.

PARTIZIONE di un insieme: definizione ed esercizi.

PRODOTTO CARTESIANO: definizione. Il prodotto cartesiano non gode della proprietà commutativa.

Osservazioni: $(a;b)$ non equivale a $(b;a)$. Calcolo di A moltiplicato per l'insieme Vuoto. La cardinalità di $A \times B$. Cosa vuole A^2 e A^3 . Differenza tra coppia (a, b) e insieme composto dagli elementi "a" e "b". Terne ordinate.

RAPPRESENTAZIONE AD ALBERO: Prodotto cartesiano tra 3 insiemi. Formula per il calcolo del numero delle foglie.

DIAGRAMMA CARTESIANO: Prodotto cartesiano tra 2 insiemi. Rappresentazione di intersezione, unione e differenza dei prodotti cartesiani.

INSIEME DELLE PARTI. Cardinalità dell'insieme delle parti. Corretto utilizzo della simbologia nel caso di insieme delle parti.

LOGICA

Introduzione alla logica: enunciati e proposizioni. Connettivi logici: la congiunzione AND e la disgiunzione OR.

Costruzione delle prime tavole di verità per i connettivi logici e per alcune formule enunciative.

Differenza tra enunciati atomici e formule enunciative.

Il connettivo logico NOT (negazione) e la doppia negazione. I connettivi logici di IMPLICAZIONE e COIMPLICAZIONE. Costruzione delle Tavole di Verità. Calcolo del numero di righe di una Tavola di Verità.

Formule enunciative sono EQUIVERIDICHE o LOGICAMENTE EQUIVALENTI.

Passaggio dal linguaggio corrente al linguaggio simbolico.

Esprimere la Coimplicazione mediante il concetto di Implicazione. Condizione necessaria e sufficiente. Antecedente e conseguente.

Tautologia e contraddizione e loro verifica mediante le Tavole di Verità.

Le 7 leggi (o proprietà) dei connettivi logici: 1) Idempotenza; 2) Proprietà commutativa; 3) Complementarietà; 4) Proprietà associativa; 5) Proprietà distributiva; 6) Leggi di De Morgan; 7) Legge di assorbimento. Dimostrazione dell'equiveridicità di alcune formule enunciative senza usare le tavole di verità.

INSIEMI NUMERICI

Insieme dei numeri Naturali.

Definizione di addizione in \mathbb{N} . Addendi e somma. Proprietà Commutativa, Associativa e Dissociativa. Esistenza dell'Elemento Neutro. L'addizione è Legge di Composizione Interna in \mathbb{N} .

Definizione di moltiplicazione in \mathbb{N} . Fattori e prodotto. Proprietà Commutativa, Associativa, Dissociativa e Distributiva rispetto all'addizione. Esistenza dell'Elemento Neutro. La moltiplicazione è Legge di Composizione Interna in \mathbb{N} . Legge dell'Annullamento del prodotto.

Definizione di sottrazione in \mathbb{N} . Minuendo, sottraendo e Differenza. Proprietà Invariantiva e Distributiva della Moltiplicazione rispetto alla sottrazione.

Definizione di divisione in \mathbb{N} . Dividendo, Divisore e Quoto. Proprietà Invariantiva e Distributiva della divisione rispetto all'addizione e alla sottrazione. Casi particolari: $0/7$, $7/0$, $0/0$.

Definizione di potenza in \mathbb{N} . Sono spiegate le 5 proprietà delle potenze. Casi particolari: 7^0 , 0^7 e 0^0 .

Definizione di Espressione e priorità delle operazioni. Il significato delle parentesi.

Criteri di divisibilità per 2, 3, 5, 9 e 11. I numeri pari e i numeri dispari. Concetto di divisore e di multiplo.

Numeri primi e coprimi. Differenza tra SVOLGIMENTO e SCOMPOSIZIONE di numeri. Scomposizione passando per i criteri di divisibilità.

Calcolo del Massimo Comun Divisore (MCD) e Minimo Comune Multiplo (mcm). Calcolo di MCD e mcm di numeri coprimi.

NUMERI INTERI. Operazione di Addizione, Divisione, Sottrazione e Potenza.

Numeri razionali assoluti. Definizione di \mathbb{Q}_a e di \mathbb{N}_0 . Frazioni equivalenti e metodo di verifica se 2 numeri sono equivalenti. Gruppi di equivalenza: partizione di \mathbb{Q}_a . Frazione ridotta ai minimi termini e suo riconoscimento mediante il calcolo del MCD(Numeratore; Denominatore). Rappresentazione dei numeri mediante frazioni e mediante scrittura decimale. Decimali finiti, periodici semplici e periodici misti.

A partire da un numero razionale assoluto espresso in frazione, è determinato se il numero

corrisponde a un decimale finito o a un periodico semplice o a un periodico misto.

Dato un numero razionale assoluto espresso con scrittura decimale è calcolata la funzione generatrice del numero.

Confronto di numeri razionali assoluti. Operazioni di addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione e potenza di razionali assoluti espressi in frazioni. Concetto di Reciproco (o Inverso) di una frazione. Priorità tra le 5 operazioni introdotte.

Numeri razionali. Concetto di potenza di un razionale assoluto espresso in forma di frazione. Caso in cui la base è negativa: si distinguono i casi in cui l'esponente è un numero pari da quando l'esponente è un numero dispari. Caso in cui l'esponente è negativo: si sostituisce la base con il suo reciproco e l'esponente con il suo opposto. Sono fortemente ripassate le proprietà delle potenze.

Espressioni con i numeri razionali.

MONOMI

Definizione e grado di monomio. Monomio in FORMA NORMALE. Monomi simili e monomi opposti. Monomio frazionario.

Somma, prodotto, potenza, divisione ed espressioni con i monomi.

POLINOMI

Moltiplicazione di un monomio per un polinomio. Moltiplicazione di polinomi.

Prodotti notevoli: quadrato di un binomio (studiato anche geometricamente), somma per differenza, quadrato di un trinomio, cubo di binomio, potenza ennesima di binomio con lo sviluppo del triangolo di Tartaglia.

SCOMPOSIZIONI DI POLINOMI

Sono spiegati 5 metodi di scomposizione di un polinomio:

1)Raccoglimento Totale

2)Raccoglimento Parziale

3)Prodotti Notevoli (Differenza di 2 quadrati, Quadrato di un binomio, Quadrato di un polinomio, Cubo di un binomio, Somma o differenza di 2 cubi)

4)Trinomio speciale con primo coefficiente uguale a 1

5)Regola di Ruffini

FRAZIONI ALGEBRICHE

Semplificazione di frazioni algebriche.

Somma, prodotto, potenza e divisione di Frazioni Algebriche. Espressioni con le Frazioni Algebriche.

EQUAZIONI

Definizione di equazione. Identità e soluzione di un'equazione. Grado di un'equazione e concetto di incognita. Equazioni equivalenti. I 2 principi di equivalenza. Equazioni numeriche intere e loro classificazione in equazioni determinate, indeterminate e impossibili.

Concetto di Campo di Esistenza e di equazione frazionaria. Risoluzione di un'equazione numerica frazionaria.

GEOMETRIA EUCLIDEA

NOZIONI FONDAMENTALI

Enti primitivi, concetti primitivi, postulati. Semiretta e origine. Semirette opposte. Fascio di rette. Rette parallele. Definizione e proprietà. Rette incidenti e sghembe. Quinto postulato di Euclide. Segmento e sua lunghezza. Segmenti consecutivi e adiacenti. Sommabilità di segmenti. Poligonale definizione. Definizioni: primo e ultimo estremo, lato e vertice. Poligonale aperta, chiusa e intrecciata. Figura convessa e concava. Semipiano. Quando sono opposti? Concetto di origine o frontiera. Definizione di angolo, lati e vertice. Angolo concavo e convesso. Angolo retto, piatto e giro. Angolo acuto e ottuso. Angoli complementari, supplementari ed esplementari. Angoli consecutivi e adiacenti. Angoli opposti al vertice e loro proprietà. Definizione di bisettrice di un angolo. Poligono. Unione di poligonale chiusa e non intrecciata e dei punti interni.

I TRIANGOLI

Classificazione di un triangolo in base ai lati e agli angoli. Nomenclatura nei triangoli isosceli e rettangoli. Convenzioni sui triangoli. Altezza. Simbolo per indicare la perpendicolare. Ortocentro; Può l'ortocentro essere esterno?

Bisettrice e incentro. Mediana e baricentro; proprietà.

Teorema (solo enunciato): Primo e Secondo criterio di congruenza.

Teorema (con DIMOSTRAZIONE): In un triangolo isoscele gli angoli alla base sono congruenti.

Teorema (con DIMOSTRAZIONE): Se un triangolo ha 2 angoli congruenti allora è isoscele.

Teorema (solo enunciato): Terzo criterio di congruenza.

Triangolo acutangolo, ottusangolo e rettangolo.

Teorema (con DIMOSTRAZIONE): in un triangolo isoscele la bisettrice è anche mediana e altezza.

RETTE PARALLELE

Angoli alterni interni, alterni esterni, corrispondenti, coniugati interni, coniugati esterni, opposti al vertice. Teorema (solo enunciato): delle rette parallele tagliate dalla trasversale.

Teorema dell'angolo esterno (con DIMOSTRAZIONE) e i suoi 4 corollari.

Teorema (con DIMOSTRAZIONE): Se in un triangolo 2 lati sono NON congruenti, allora anche gli angoli opposti sono NON congruenti e al lato maggiore sta opposto l'angolo maggiore e i suoi 2 corollario.

Teorema Disuguaglianza triangolare (con DIMOSTRAZIONE): In un triangolo ciascun lato è minore della somma degli altri due

PARALLELOGRAMMI

Parallelogrammo: definizione. Rettangolo: definizione e proprietà. Rombo: definizione e proprietà. Quadrato: definizione e proprietà. Trapezio: definizione e classificazione.

Rappresentazione dei quadrilateri con il diagramma di Eulero-Venn.

Educazione civica

A. S. 2023-2024

LA CONDIZIONE della DONNA nello SPAZIO e nel TEMPO

NELLE SCIENZE

Energia da fonti rinnovabili partendo da energia dal mare

NELL'ARTE

Perchè studiamo storia dell'Arte?

Arte come comunicazione

Quando un'opera d'arte si può definire tale?

Quando ci troviamo davanti ad un'opera d'arte? Il patrimonio artistico storico culturale

L'opera d'arte è comunicazione di uomini, lo specchio di epoche, passate

Le civiltà che si affacciano sul Mediterraneo. Civiltà cicladica

NEL GEO-STORIA

Esercitazione. Sistema democratico, rappresentatività, suffragio, divisione dei poteri, istituzioni

Conflitto Israele palestinese

Israele-Hamas. Capire il conflitto. Partecipazione ad evento ISPI on line. Primo incontro: le origini del conflitto

Presentazione delle attività della Biblioteca a cura del Prof. Inzoli

Capire il Conflitto Israele-Hamas: Diretta ISPI, secondo incontro. L'andamento del conflitto

Diritti e parità di genere: catalogazione e storia dei diritti

NELLA LETTERATURA ITALIANA

La tragedia greca e Medea di Euripide (introduzione). Lettura domestica autonoma della Medea di Euripide

ESPOSIZIONE DEI MITI. Il mito degli Argonauti

intervista immaginaria a Medea oppure a Giasone; articolo di cronaca sulla vicenda di Medea.

NELLA CULTURA INGLESE

Lettura del testo "Votes for women in the UK" dal sito <https://www.historic-uk.com/HistoryUK/HistoryofBritain/Votes-For-Women/>

Visione film in lingua originale

NELLA MATEMATICA

Vita comunitaria. Progetto EudaPari.

NELLO SPORT

Il ruolo della donna all'interno del mondo sportivo

Lingua e letteratura italiana

a.s. 2023-24

Cos'è un testo: tipi di testo e caratteristiche (completezza, coesione, coerenza)

I connettivi: definizione ed esempi

Come si fa un riassunto; cosa sono le sequenze e quali sono i tipi di sequenze

Scrittura creativa: L'ARTICOLO DI CRONACA

Scrittura creativa: L'INTERVISTA IMMAGINARIA (criteri per realizzare un'intervista immaginaria e criteri per i lavori di gruppo)

Il testo descrittivo: caratteristiche ed esempi

Il testo espositivo

La relazione

Il verbale

La lettera

L'articolo di cronaca (le 5 W + how)

VISITA ALLA SEDE DEL CORRIERE DELLA SERA IN VIA SOLFERINO A MILANO

Il Quotidiano: etimologia, periodicità, il titolo e i suoi elementi; titoli caldi/freddi; la prima pagina e le sezioni del quotidiano

La lettera al direttore

Il giornale: tipi di cronaca (sportiva-economica-mondana-politica-rosa-nera-cittadina)

Gli "attori" del giornale (corrispondente-redattore-inviato speciale-fotoreporter-free lance-editore-direttore)

Linguistica: prestiti integrati e non integrati

La comunicazione; rapporto simmetrico e asimmetrico

I registri linguistici (definizione di registro; cos'è un gergo)

GRAMMATICA

Come analizzare i vocaboli: guida grafica alla consultazione del vocabolario e

creazione sul quaderno di un personale dizionario, relativo ai vocaboli nuovi incontrati nel corso

dell'anno (rispettando le indicazioni fornite dall'insegnante)

Cos'è l'etimologia di una parola

Le principali norme ortografiche

La punteggiatura: la virgola, il punto fermo, il punto e a capo, i due punti, il punto e virgola, le virgolette

Uso della virgola prima di una frase relativa

Analisi Grammaticale: le parti del discorso (parti variabili e invariabili)

Il verbo (tutti i modi, tempi e forme); il concetto di reggenza.

Il nome. Nomi alterati: diminutivi, accrescitivi, vezzeggiativi, peggiorativi

Avverbi alterati

Struttura di una parola; la derivazione: prefissi e suffissi

L'aggettivo qualificativo. I gradi

Il pronome. Pronome personale soggetto e complemento.

Pronomi riflessivi e forma riflessiva del verbo

Pronome relativo

Pluralis maiestatis e plurale di modestia

Analisi logica: ripresa e approfondimento di tutti i principali complementi (contestualmente al programma di grammatica latina):

oggetto, termine, specificazione, agente e causa efficiente, causa, fine, mezzo, modo, compagnia e unione, luogo, tempo, predicativo, denominazione, limitazione, argomento, qualità, materia, vantaggio e svantaggio, abbondanza e privazione, vocativo

Famiglie di parole

Campo semantico

Significato e significante

Significato denotativo e connotativo

NARRATOLOGIA

La struttura narrativa: situazione iniziale, esordio, peripezie, spannung, scioglimento.

F. Brown, "Questione di scala" p 18

Esopo, "Il leone, la volpe, il lupo" p 22.

Fabula e intreccio.

Anacronie: analessi e prolessi.

Glossario dei termini della narratologia: lavoro avviato insieme in classe e continuato per l'intero anno scolastico come lavoro domestico

EPICA

Epica e mito: etimologia, definizione e contenuti. Modalità di trasmissione. Lo stile formulare e gli aedi

Epica: suggerimento metodologico: IL GLOSSARIO (lavoro avviato insieme in classe e continuato per l'intero anno scolastico)

Patronimico.

I MITI: Gli Argonauti; Orfeo ed Euridice; Apollo e Dafne; Aracne; Narciso; La nascita di Atena; Bellerofonte; la Titanomachia; il mito di Pandora

Il mito dell'origine del mondo (da Esiodo). Le Erinni

L'Epopea di Gilgamesh

Le Metamorfosi di Ovidio

Gli dei greci: Zeus e gli dei dell'Olimpo: elenco e caratteristiche. Significato di "mortale, immortale, eterno"

La questione omerica.

I poemi omerici. Visione di stralci da Superquark

Iliade: caratteri generali. Il proemio

Odissea: i nostoi. Trama (fabula e intreccio) e tappe del viaggio

Odissea. L'antefatto. La Telemachia.

Odissea, "Proemio" (analisi ed esercizi)

Analisi della figura di Odisseo: significato di "polytropos"

"Polifemo e la vendetta di Odisseo" (analisi)

"Odisseo e Nausicaa" p 291 : analisi del carattere di Ulisse

Virgilio, la vita e la produzione. Il mecenatismo. Il mos maiorum

Eneide: trama, caratteristiche dell'Oltretomba pagano. La figura di Enea e la pietas

Eneide: il proemio (analisi e traduzione dei primi 11 versi del testo latino)

Figure retoriche: metonimia/sineddoche; anastrofe; ipallage

Eneide: trama, struttura, personaggi

Il fato

La genealogia di Augusto

Eneide: l'Oltretomba virgiliano (libri V e VI): approfondimento a cura dell'insegnante

Le fonti di Virgilio

La missione (Aen. V, 731-736)

L'itinerario di Enea

La Sibilla cumana: il suo ruolo e i termini della lingua italiana con la stessa radice di "Sibilla"

L'immortalità dell'anima, il Lete e la reincarnazione. Etimologie di "Averno"

Le barriere

I fiumi infernali (caratteristiche)

Caronte (etimologia)

Cerbero nelle fonti e in Virgilio

Minosse e i poteri dei re nell'antichità

Il Tartaro e Tisifone

L'Elisio: etimologia e caratteristiche. Locus amoenus: caratteristiche

EDUCAZIONE CIVICA - Lettura domestica integrale di "Medea" di Euripide e lavori di gruppo

Lingua e cultura latina

a.s. 2023/2024

Testo in adozione: Nicola, Garciel, Tornielli, Il nuovo Codex. Petrini Editore

Unità 1-7

Conoscenze grammaticali.

1. **Fonetica:**

alfabeto, pronuncia, quantità delle sillabe e regole dell'accento.

2. **Coniugazioni verbali:**

il verbo in italiano e in latino: forma, temi verbali e paradigma, desinenze personali e terminazioni, modi; indicativo presente, imperfetto, futuro semplice, perfetto, piuccheperfetto e futuro anteriore attivo e passivo; infinito presente attivo e passivo, imperativo presente attivo, participio presente e perfetto, congiuntivo presente ed imperfetto attivi e passivi delle quattro coniugazioni regolari, dei verbi in *-io, sum*.

3. **Pronomi:** declinazione completa dei personali, possessivi, relativi, dimostrativi

4. **Sintassi dei casi:**

soggetto, oggetto, nome del predicato, apposizione, denominazione specificazione, termine, vocazione, ablativo strumentale, stato in luogo, ablativo d'agente e di causa efficiente, determinazioni di luogo con particolarità, predicativo del soggetto e dell'oggetto, dativo di possesso, complemento di vantaggio e svantaggio, fine, determinazioni di tempo, causa, modo, unione, compagnia, materia e argomento, qualità, limitazione, allontanamento e separazione, partitivo, secondo termine di paragone.

5. **Sintassi del periodo:** La proposizione causale, temporale, relativa con indicativo; proposizione finale e completiva volitiva con *ut/ne* più congiuntivo.

6. **Declinazione dei sostantivi:**

prima con particolarità, seconda con particolarità, terza con particolarità, la quarta, la quinta.

7. **Aggettivi:**

della prima classe, pronominali, sostantivati e con funzione attributiva, dall'aggettivo all'avverbio, funzione predicativa degli aggettivi, possessivi, possessivo di terza persona, della seconda classe con particolarità. Grado comparativo e superlativo.

Competenze testuali e capacità traduttive

Costruzione della frase

Corretto utilizzo del dizionario bilingue

Sviluppo di un testo tradotto che sia chiaro, corretto e coerente

Nell'ambito dell'Educazione Civica sono state svolte 4 ore nel Trimestre sul diritto bellico, la convenzione di Ginevra ed il pacifismo di matrice femminista nel contesto Israelo-palestinese.

Lingua e cultura inglese

Strumenti

- Libro di testo: Spiazzi M., Tavella M., Layton M., *Performer B1*, ed. Zanichelli.

Contenuti didattici

Contenuti e strutture morfo-sintattiche relativi al primo anno che sono state sviluppate secondo la scansione modulare delle Unità didattiche del libro di testo. Il programma svolto fa riferimento alle unità del "Build Up"

e delle seguenti 12 unità del libro "Performer B1", Spiazzi/Tavella/Layton Seconda Edizione Updated, Zanichelli.

Delle unità 10-11-12 sono state trattate solo le strutture grammaticali e non il vocabolario. In particolare, gli argomenti del programma svolto sono:

-

Nations
and nationalities

-

be
(all forms)

-

there
is/there are

-

subject
pronouns and possessive adjectives

-

everyday
objects and colours

-

definite
and indefinite articles

-

cardinal
numbers, days of the week, months and seasons

-
question
words

-
possessive
pronouns

-
prepositions
of time (in/on/at)

-
Places
in town, directions; imperatives; must for obligations

-
Vocabulary about daily routines

-
Present
simple, all forms

-
Vocabulary
about "Healthy Habits"

-
The
frequency adverbs

-
the
double object construction

-
Unit
2: vocabulary about sports

-
present
simple vs present continuous

-
Vocabulary
unit 3: parts of the house and furnishing.

-
vocabulary
unit 3: shops and shopping)

-
Countable
and uncountable nouns

-
some/any/no; a lot
of/(too)much/(too)many/(a)few/ (a) little; enough/ not enough:

-
Unit 5: vocabolario "Family"

-
Past
simple: all forms (regular verbs)

-
dates
and ordinal numbers.

-
"Both"

-
vocabulary
unit 6: "personality adjectives"

-
vocabolario
su "personalities and experiences"

-
past simple: verbi irregolari (tutte le forme)

-
Vocabolario
"Adjectives describing experiences"

-
modali
al passato "Could/Couldn't" - "Had to/Didn't have to"

-
"Either...or"
e "Neither...nor"

-
past
simple vs past continuous

-
Subject/object
questions

-
Adverbs
of manner

-
Vocabolario

unità 8: the natural world

-
comparisons
of majority and minority

-
The
superlative form

-
vocabolario
"the weather"

-
Comparative of equality

-
Unità
9: vocabolario "Travelling and holidays"

-
Be
going to (all forms) for predictions and intentions

-
will
vs be going to - may/might for future possibility

-
Vocabulary:
"booking a trip"present

-
simple
and continuous as futures

-
present
perfect simple vs simple past- been/gone

Must/have to- mustn't/needn't/don't have to

Attività di Laboratorio: nelle ore di compresenza con la docente madrelingua sono state svolte esercitazioni di *listening* e *speaking* e *visione di film in lingua originale*.

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

Scienze naturali

MODULO 1 L'universo e il sistema solare

Il sistema solare

Il sole

I pianeti

I corpi minori

MODULO 2 La Terra e la Luna

Forma e dimensioni della Terra

Le raffigurazioni della superficie terrestre

Moto di rotazione

Moto di rivoluzione e stagioni

Moti millenari

L'orientamento

Le coordinate geografiche

La Luna e i suoi moti

Fasi lunari ed eclissi

MODULO 3 L'atmosfera e il clima

Caratteristiche

Bilancio termico

Energia dal Sole

Temperatura dell'aria

Inquinamento atmosferico

Umidità dell'aria e precipitazioni

perturbazioni atmosferiche

Clima e variazioni

Pressione atmosferica e i venti

Energia dal vento

Brezza di mare e di terra

I monsoni

I venti planetari

I fenomeni meteorologici

L'inquinamento atmosferico

Tempo e clima

Fattori ed elementi climatici

Classificazione dei climi, climi d'Italia

MODULO 4

I materiali della Terra solida

i Minerali, le rocce

Analisi e riconoscimento di minerali e rocce in laboratorio

MODULO 5

L'ambiente marino

Caratteristiche dei fondali marini

Origine e proprietà fisico-chimiche-biologiche delle acque marine

I moti del mare, effetti sulle coste

schede aggiuntive su Energia dal mare e su El Nino

Inquinamento del mare

Storia e geografia

A.S. 2023-24

STORIA

TRIMESTRE

Gli strumenti della storia e della geografia

La storia e la storiografia

Le fonti: utilità, differenze e importanza.

La preistoria e l'antico Oriente

Brevi cenni sulla preistoria, le teorie ed i processi evolutivi, l'età dei metalli

la rivoluzione del Neolitico

I Sumeri e I Babilonesi

L'antico Egitto

Popolazione ebraica

I Fenici

La civiltà greca: origini e periodo arcaico

Minoici e Micenei

La Grecia arcaica, il Medioevo ellenico

La formazione dei primi nuclei e la nascita delle poleis

Le colonizzazioni

Legislature e tirannidi

PENTAMESTRE

La Grecia classica e l'Ellenismo

Il mondo greco: economia, società, religione

Sparta: caratteristiche storiche, politiche, economiche e sociali.

Atene: l'evoluzione politica da Solone a Pericle

Le Guerre persiane

Formazione e declino dell'Imperialismo ateniese

La guerra del Peloponneso

Il primato macedone: Filippo II e l'espansionismo di Alessandro Magno

Cenni al mondo ellenistico

L'Italia antica e la nascita di Roma

Italia preromana

Gli Etruschi: società, economia e politica

Le origini di Roma

Roma monarchica e repubblicana

Le istituzioni e le conquiste della plebe

Il mos maiorum

Imperialismo romano e l'avvento delle guerre civili

Roma alla conquista dell'Italia

Roma padrona del Mediterraneo

I Gracchi, Mario, Silla e la prima guerra civile

GEOGRAFIA:

La geografia antropica e il paesaggio modificato dall'uomo. Analisi del paesaggio.

Strumenti statistici e cartografici. Le carte tematiche

Città e capitali: Italia ed Europa

La popolazione: demografia e transizione demografica. Scenari globali.

La sostenibilità: impronta ecologica e stili di vita.

Lettura di un romanzo storico a scelta tra:

Barbero, Le Ateniesi

Baricco, Omero: Iliade

Barker, Il silenzio delle ragazze

Miller, La Canzone di Achille

Manuale di riferimento: Bettini, Lentano, Puliga, Il Fattore umano, Pearson (Unità 1-12)

Nell'ambito dell'Educazione civica si è svolto un modulo sul concetto e la classificazione dei diritti, la storia dei diritti di genere e la loro mappatura nel tempo e nello spazio attraverso lo sviluppo di strumenti cartografici e statistici.

Disegno e storia dell'arte

anno scolastico 2023-24

Premessa: Perché studiamo Storia dell'Arte? Arte come comunicazione. Quando un'opera d'arte si può definire tale.

Arte preistorica – Le prime forme d'arte. Le veneri (soggetto iconografico, simbologie e funzione); L'arte rupestre (i temi e i soggetti della pittura, lo stile, le tecniche, i siti di maggiore interesse).

Cenni sull'architettura megalitica (dolmen, menhir, nuraghe, zigurrat, mastabe, piramidi a gradoni, piramidi a facce lisce).

Le civiltà che si affacciano sul Mediterraneo. Civiltà cicladica.

La civiltà minoica – il Palazzo di Cnosso; la pittura parietale. La ceramica. La tecnica dell'affresco.

La civiltà micenea - Città, porte, mura e palazzi. La Porta dei Leoni a Micene. La tomba a tholos. La tecnica a sbalzo: la Maschera di Agamennone.

Arte greca – Periodizzazione, influenza ancora attuale nella nostra cultura. La forma segue la funzione. "Kalòs kai agathòs".

Periodo Geometrico - manufatti artistici (statuette in bronzo e ceramiche); motivi geometrici; il tempio e le sue parti in funzione delle attività svolte. Polis. Scultura: Kouroi e Kore.

Periodo Arcaico - Il tempio greco: planimetrie (in antis, doppio antis, pròstilo, anfipròstilo, periptero, dittero, thòlos). Ordine dorico. Ordine ionico. Ordine corinzio. Frontone del tempio di Corfù.

Periodo Classico. Lo Stile severo – Caratteristiche stilistiche, autori, opere. Frontone tempio di Olimpia. La scultura a tutto tondo, altorilievo, bassorilievo, stacciato. La scultura di Fidia, Mirone, Policleto. Prassitele; Leocare, Scopas, Lisippo. Opere. Nuove tematiche e generi – Il pathos; il canone di Lisippo; il ritratto.

Periodo Ellenistico - Caratteristiche stilistiche, autori, opere. Eclettismo e cosmopolitismo, il fenomeno delle copie romane. Altare di Pergamo.

L'influenza della scultura ellenistica nell'arte rinascimentale e neoclassica.

La civiltà etrusca – Sviluppo storico, le città, le necropoli. L'arcp.

Il Sarcofago degli sposi. La statuaria il bronzo: Chimera di Arezzo;
l'Arringatore. La pittura tombale.

Cenni di Arte romana – Opere di pubblica utilità:
strade, ponti, cloache, acquedotti; luoghi del benessere: circo, anfiteatro,
teatro, terme.

Scienze motorie e sportive

CONTENUTI DIDATTICI SVOLTI

1° PERIODO-TRIMESTRE

Pallacanestro: fondamentali individuali e di squadra

Pallavolo: fondamentali individuali e di squadra

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

Test di coordinazione: salto con la corda

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

I valori e i controvalori dello sport: argomento teorico

2°PERIODO-PENTAMESTRE

Pallavolo: fondamentali individuali e di squadra

Pallacanestro: fondamentali individuali e di squadra

Calcio: fondamentali individuali e di squadra

Tennis sul tavolo: fondamentali individuali e di squadra

spikeball: fondamentali individuali e di squadra

Atletica leggera: velocità 60 metri, 1000 metri; getto del peso, salto in lungo, staffetta.

Tornei sportivi di classe e/o istituto: Pallavolo, pallacanestro, calcio, tennis sul tavolo.

Tornei sportivi di istituto: atletica leggera (salto in lungo, 100 metri, 1000 metri, getto del peso, staffetta)

Tornei sportivi studenteschi: pallavolo, pallacanestro, atletica leggera (salto in lungo, 100 metri, getto del peso, staffetta)

Jump Rope: viaggio alla scoperta di salti con diverso grado di difficoltà

Visione film: "Storia di Francesco Totti"

La donna nello sport: la situazione della donna nel mondo sportivo (educazione civica)

A queste attività sono state affiancate a rotazione:

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

Religione

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

Storie di Dadi _ Attività iniziale - Esercizio di scrittura individuale per iniziare a conoscere la classe e discutere di questioni organizzative e metodologiche

Fili e File _ Argomento Introduttivo - Un gioco per scoprire i legami, il loro valore e i loro rischi

Test di Ingresso _ Argomento Introduttivo- Durante la correzione del Test, prime indicazioni sul significato della materia IRC, sulla normativa e sulla impostazione che sarà adottata nel corso dei 5 anni - IRC come cultura religiosa: il significato e il contenuto della materia

La Bibbia come testo _ Argomento biblico - Clip dello spettacolo di G. Dix "La Bibbia ha quasi sempre ragione" - Riflessione scritta per la valutazione del Trimestre - La Bibbia secondo G. Dix e secondo te - Condivisione delle opinioni della classe sulla Bibbia - Attività in Classe: ricostruiamo la Bibbia - Una biblioteca di 73 libri: significato storico e letterario della struttura della Bibbia - Ripresa delle opinioni sulla Bibbia alla luce dell'attività di ricostruzione- La scheda libro della Bibbia: slides riepilogative

"#AnneFrank Vite Parallele" _ Memoria - Introduzione e stralcio commentato del documentario di Rai1

Domande esistenziali _ Argomento antropologico e esperienziale - Introduzione al titolo dell'argomento (animazione) e percorso iconografico-musicale: scrivi le tue domande esistenziali (individuale) - Rielaborazione a gruppi delle domande individuali - Collegamento del percorso iconografico con le categorie di domande esistenziali: slides e dialogo in classe sul senso esistenziale della domanda

Question Time - Domande libere degli studenti sui temi del corso; abbozzo di risposta e mini-dibattiti - due lezioni nel corso dell'anno

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

Jesus Christ Superstar _ Lezione Pasquale - Alcune sequenze dal film, contestualizzazione e riflessione

Cortometraggio: La Luna _ Lezione metodologica - Discussione in piccoli gruppi sugli elementi e i messaggi del filmato e restituzione collettiva - Trovare il proprio "stile", attraverso la curiosità - Soft Skills

Firme

Disegno e storia dell'arte De Marzo Paola

Fisica De Munari Matteo Carlo

Inglese Minerva Alessandro

Italiano Cannone Angela

Latino Storia e geografia Latini Pilar

Matematica Antonuzzi Mario

Religione Borasi Natale

Scienze Dibisceglia Marta

Scienze motorie Stella Marta