

Programmi svolti 1H

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

Lingua e letteratura italiana

MODULO DI GRAMMATICA (in stretta correlazione con le lezioni di latino)

- elisione e troncamento
- uso dell'accento e dell'apostrofo
- uso dell'h
- ce/cie, ge/gie, sce/scie
- la punteggiatura e i suoi usi

Analisi logica:

- predicato verbale e nominale
- soggetto
- attributi e apposizioni
- c. oggetto
- predicativi del soggetto e dell'oggetto
- c. di specificazione
- c. di termine
- c. partitivo
- c. d'agente e di causa efficiente
- c. di mezzo
- c. di modo
- c. di compagnia e di unione
- c. di luogo
- c. di tempo
- c. di argomento

- c. di materia

Cenni di analisi del periodo

- proposizione principale

- proposizione incidentale

- proposizioni coordinate

- subordinazione (ipotassi e paratassi)

- le proposizioni relative

- l'origine delle parole: esercizi di etimologia; raccolta di un Glossario di classe

MODULO DI NARRATOLOGIA

- il narratore

- le sequenze

- personaggi ruoli e tipologie

- focalizzazione

- luogo, tempo

- i ruoli e le funzioni di Propp

- le principali figure retoriche

- analisi dei racconti: Buzzati,
Il colombre; Calvino, *Marcovaldo al supermercato*; Soriano, *Il rigore più lungo del mondo*

- lettura integrale e analisi in classe dei romanzi: D. Pennac, *Kamo. L'agenzia Babele*; B. Garlaschelli,
Davi

MODULO DI EPICA

- *L'Epopea di Gilgamesh*:

lettura e analisi del prologo; il racconto del diluvio (e confronto con la Bibbia); lo scontro tra Enkidu e Gilgamesh; la foresta dei cedri; il sogno e il regno dei morti; la morte di Enkidu; il viaggio alla ricerca dell'immortalità

- *Iliade*: riassunto di tutti i libri e

letture antologiche tratte dal libro I, libro II, libro VI, libro X, libro XVI, libro XVIII, libro XXII, libro XXIV

- *Odissea*: conoscenza, lettura e analisi

di tutte i testi antologizzati (e letture aggiuntive proposte dal docente): libro I, libro V, libro VI, libro IX, libro X, libro XI, libri XII-XXIV

-

approfondimenti: i Giganti nelle culture antiche; l'Ade omerico e il regno dei morti di Gilgamesh

MODULO DI LETTURA DOMESTICA

Analisi guidata di testi di narrativa italiana e straniera assegnati come lettura domestica. Testi affrontati:

R. Bach, *Il gabbiano Jonathan Livingston*

F. Ervas, *Se ti abbraccio non aver paura*

J. Joffo, *Il sacchetto di biglie*

R.L. Stevenson, *L'isola del tesoro*

M. Ende, *Momo*

MODULO DI SCRITTURA

La classificazione dei testi:

- il testo narrativo
- il testo espositivo
- il testo descrittivo (soggettivo e oggettivo)
- il testo argomentativo
- esercizi di scrittura creativa

Preparazione teorica ed esercizi sulle seguenti tipologie di scrittura:

- il riassunto
- l'analisi del testo
- il testo descrittivo
- il testo argomentativo
- il concetto di narrazione: modulo di storytelling con docente esterna (A. Traini)

MODULO DI CITTADINANZA

- preparazione e partecipazione al "Festival dei beni confiscati" a Milano (4 aprile 2019): le associazioni criminali in Italia; l'antimafia e Libera; la giornata del 21 marzo; mafie e sport; mafie e ludopatia
- introduzione al volontariato: la clownterapia (incontro con una studentessa universitaria)

TESTI IN USO

C. Savigliano, *Infinito presente*, Garzanti Scuola.

P. Biglia- P. Manfredi-A.
Terrile, *Un incontro inatteso*,
Vol. A (narrativa) + C (epica), Paravia.

Lingua e cultura latina

PARTE GENERALE

- introduzione alla lingua latina: alfabeto, pronuncia, vocali e dittonghi, consonanti, quantità e accento
- il nome in italiano e in latino
- il verbo in italiano e in latino
- i casi, i generi

IL SOSTANTIVO E L'AGGETTIVO

- le cinque declinazioni dei nomi e le relative particolarità
- la ricerca del nominativo nella terza declinazione
- le due classi degli aggettivi
- dall'aggettivo all'avverbio

IL PRONOME

- i pronomi personali
- i pronomi e gli aggettivi possessivi
- il pronome relativo. La concordanza del pronome relativo

IL VERBO

- verbi della I, II, III, IV coniugazione e mista: forma attiva dell'indicativo presente, imperfetto, perfetto e piuccheperfetto, infinito; forma passiva dell'indicativo

presente e imperfetto

- il verbo sum (indicativo presente, imperfetto, futuro, perfetto, piuccheperfecto); il verbo possum

- il paradigma del verbo

COMPLEMENTI

- Complemento d'agente e di causa efficiente

- complemento di causa

- complemento predicativo del soggetto e dell'oggetto

- complementi di luogo

- Ablativo e accusativo nelle determinazioni di tempo e di luogo e relative particolarità

- Ablativo strumentale-sociativo (complementi di mezzo, modo, compagnia ed unione)

- Ablativo di materia e di argomento

- Ablativo di allontanamento/separazione

SINTASSI DEL PERIODO

- le congiunzioni coordinanti: copulative, dichiarative, avversative, disgiuntive

- le proposizioni temporali introdotte da cum e dum

- le proposizioni causali (quod, quoniam, quia)

- le
proposizioni relative; le relative proprie e improprie

- il nesso
relativo

SINTASSI DELLA PROPOSIZIONE

- analisi logica: soggetto, compl. oggetto, di specificazione, di
termine, di vocazione

- apposizione e attributo e relative concordanze

- il dativo di possesso

- l'uso
del vocabolario

- la tecnica
della traduzione: la costruzione

TESTO

IN USO: N. e A. Flocchini-M. Sampietro-P.
Lamagna, *Verba manent. Grammatica*
+ *Materiali di lavoro*, Sansoni.

Lingua e cultura inglese

Libri di testo:

AAVV, Focus Ahead, pre-intermediate,
ed. Pearson-Longman

Michael Vince, New Get inside Language,
A1-B2 levels, MacMillan.

Unit 1 Personality, personality
adjectives, teenage dreams and ambitions, What are teenagers really
like?

Unit 2 Inventions, technology and
science, reading: "Houston, we have a problem".

Unit 3 The Arts, how writers write,
films.

Unit 4 Living, reading: "five places
to visit before you die"

Unit 5 School and Education, exams,
getting into university, reading: "free to learn",

Unit 6 Working life, reading:
"Moneyless man", "Child labour"

Unit 7 Shopping, reading: "Colours
and the consumer", "A Shopping Revolution"

Unit 8 Society, reading: "The
American civil rights movement", "Fight against the death
penalty".

Grammatica:

present simple and continuous,
wh-questions

past continuous-past simple

Present perfect-past simple,
comparative and superlative forms

Present perfect and present perfect
continuous, for and since

Le tre forme di futuro

first conditional

modal verbs for obligation and
permission

Durante le ore di laboratorio
l'attività didattica si è concentrata anche sui seguenti argomenti:

Jobs-Reading on the bbc learning
English website-lower intermediate course

Be a journalist (come fare
un'intervista).

Descrizione di immagini e ricostruzione
di una semplice storia.

A Night Out -A phone -chat (sito
British Council, sezione teenagers), come fare e accettare inviti.

Durante il periodo natalizio la classe
ha letto e rielaborato oralmente il racconto A Xmas Carol (versione
facilitata, sito BBC learning English). In preparazione alla lettura
la classe ha visto il film tratto dal racconto in inglese con
sottotitoli in italiano.

School (imparare a parlare delle
proprie esperienze scolastiche, dei momenti importanti trascorsi a
scuola), reading: Overcoming Culture Shock dal sito del British
Council.

Matematica

Insiemi

Gli insiemi e le loro rappresentazioni. I sottoinsiemi. L'intersezione, l'unione e la differenza fra insiemi. Il prodotto cartesiano. Connettivi logici e condizione sufficiente e necessaria (in particolare in geometria euclidea).

Insiemi numerici

L'insieme \mathbb{N} dei numeri naturali: operazioni e proprietà. L'insieme \mathbb{Z} dei numeri interi: operazioni e proprietà. L'insieme \mathbb{Q} dei numeri razionali relativi: operazioni e proprietà. Proporzioni e percentuali.

Relazioni

Il concetto di relazione. Le rappresentazioni di una relazione. Proprietà delle relazioni. Relazioni d'equivalenza (esempio del parallelismo in geometria euclidea).

Monomi

I monomi. Addizione e sottrazione di monomi. Moltiplicazione, potenza e divisione di monomi. Massimo comune divisore e minimo comune multiplo tra i monomi. Calcolo letterale e monomi in soluzione di problemi.

Polinomi

Polinomi e operazioni tra polinomi. Prodotti notevoli e scomposizioni notevoli (somma e differenza di cubi). Divisibilità tra polinomi. Divisione con resto tra due polinomi. La regola di Ruffini. Il teorema del resto e il teorema di Ruffini. Scomposizione di polinomi: raccoglimento totale e parziale; scomposizione mediante prodotti notevoli e mediante la regola di Ruffini; trinomi particolari di secondo grado; calcolo del discriminante di un trinomio di secondo grado come "test di scomponibilità". Massimo comun divisore e minimo comune multiplo tra polinomi. Frazioni algebriche: definizione, impossibilità ed indeterminazione, semplificazione in frazione equivalente (con particolare enfasi sulle funzioni razionali fratte e sulla loro possibile decomposizione alternativa in somma "polinomio asintotico + funzione fratta evanescente all'infinito" mediante divisione con resto tra numeratore e denominatore).

Equazioni

Equazioni

di primo grado numeriche intere: principi di equivalenza. Equazioni di primo grado e di grado superiore risolubili mediante scomposizione polinomiale e legge annullamento del prodotto; annullamento di una frazione algebrica.

Geometria euclidea

Elementi

geometrici fondamentali. La congruenza. Criteri di congruenza dei triangoli. Proprietà dei triangoli isosceli. Disuguaglianze triangolari. Rette perpendicolari e rette parallele. Criteri di parallelismo. Proprietà degli angoli nei poligoni. Congruenza e triangoli rettangoli. Parallelogrammi e trapezi. Piccolo teorema di Talete.

Fisica

Strumenti matematici

Equivalenze.

Potenze di dieci. Rapporti, proporzioni, percentuali. Equazioni. Uso delle formule dirette ed inverse. Elementi di goniometria e di trigonometria (anche trasversalmente col corso di Matematica)

Le grandezze fisiche

Sistema

Internazionale, grandezze fondamentali e derivate. Notazione scientifica.

Equivalenze tra unità di misura.

La misura di una grandezza

Strumenti

di misura: tipologia e proprietà. Gli errori di misura; incertezze assoluta e relativa (percentuale) nelle misure; propagazione degli errori (casi di: somma, differenza, prodotto, quoziente, elevamento a potenza ed estrazione di radice); cifre decimali e cifre significative nei dati e nei risultati dei calcoli).

I vettori

Definizione

ed operazioni elementari (addizione, sottrazione, multiplo numerico, proiezione e scomposizione) con metodi grafici (regola parallelogramma e metodo punta-coda); angolo tra due vettori ed utilizzo del teorema del coseno per il calcolo dell'intensità di vettori risultanti da calcoli grafici.

Rappresentazioni cartesiane e polare di vettori ed operazioni vettoriali elementari in componenti cartesiane.

Le forze

Concetto

di forza, forze come vettori. Massa e forza peso. Forze di attrito (in particolare attrito radente). Forza elastica.

Equilibrio del punto materiale e del corpo rigido

Equilibrio

traslazionale del punto materiale. Reazioni vincolari. Piano inclinato e scomposizione del peso su di esso. Soluzione di semplici problemi d'equilibrio.

Scienze naturali

Contenuti didattici

TRIMESTRE

Conoscenze di base per le Scienze della Terra. Uscita di accoglienza. settembre

IDROSFERA MARINA ottobre

Idrosfera. Acqua come risorsa. Proprietà chimico-fisiche delle acque. Ciclo dell'acqua e bilancio idrico. Acque marine, caratteristiche dei fondali marini, circolazione oceanica, onde.

Oceani e mari, caratteristiche delle acque marine. L'azione geomorfologica del mare; l'inquinamento delle acque marine.

IDROSFERA CONTINENTALE novembre

Acque superficiali (fiumi e bacino idrografico, laghi e origini), sotterranee (falde), ghiacciai e morfologia glaciale.

L'azione geomorfologica delle acque correnti, l'azione geomorfologica dei ghiacciai.

L'inquinamento delle acque continentali.

TERRA dicembre

Forma della Terra e dimensioni della Terra; reticolato e coordinate geografiche, fusi orari, moti della Terra e loro conseguenze.

PENTAMESTRE

SPAZIO gennaio-febbraio

Posizione della Terra nel Sistema solare e nella Via Lattea. Pianeti del Sistema Solare. Luna e commemorazione nel 2019.

L'ATMOSFERA E I FENOMENI METEOREOLOGICI marzo-aprile

Caratteristiche generali e strati. La radiazione solare e la temperatura dell'aria. Tempo e clima, riscaldamento globale. Pressione e venti. L'azione geomorfologica del vento, la circolazione generale dell'aria, l'umidità dell'aria, le nuvole, le precipitazioni meteoriche. Le perturbazioni atmosferiche, le previsioni del tempo.

La degradazione fisica delle rocce, la degradazione chimica delle rocce. Inquinamento atmosferico.

I MATERIALI DELLA TERRA SOLIDA maggio-giugno

Litosfera. Materiali della crosta terrestre: minerali e rocce ignee, sedimentarie e metamorfiche(differenze).Le deformazioni delle rocce. Il modellamento della superficie terrestre. I processi esogeni (opera dei ghiacciai, delle acque, del vento).

Laboratorio: riconoscimento minerali e rocce.

Storia e geografia

PROGRAMMA SVOLTO.

Trimestre

Modulo 1

- Preistoria ed origini dell'uomo
- Le fonti della storia
- Popoli ed origini della mesopotamia
- Egizi
- Fenici ed Ebrei

Modulo 2

- La civiltà minoica
- La civiltà micenea
- Il Medioevo Ellenico
- La struttura sociale e le istituzioni di Sparta
- Atene dalle origini a Solone
- La tirannide di Pisistrato
- Le riforme di Clistene
- Le guerre persiane

PENTAMESTRE

L'età di Pericle
La guerra del Peloponneso
La Macedonia da Filippo a d Alessandro
L'impero di Alessandro
Magnoli regni ellenistici
L'italia arcaica

- Roma delle origini
- Repubblica romana e le lotte tra patrizi e plebei
- L'espansione di Roma in Italia
- Le guerre puniche e la conquista della Grecia
- L'espansione di Roma in oriente e la nascita dell'impero di Roma
- Le riforme dei Gracchi
- Le lotte tra Mario e Silla

GEOGRAFIA

- Il clima
- Le risorse della Terra
- La popolazione
- Le città

EDUCAZIONE CIVICA

- **I fondamenti della costituzione italiana**

Disegno e storia dell'arte

Nel corso dell'anno lo studente ha trattato i seguenti argomenti:

La preistoria: il Paleolitico, dal neolitico all'età del ferro;

Il vicino Oriente: la terra tra i due fiumi, la Mesopotamia.

L'antico Egitto: il tempio, complesso funerario di Djoser a Saqqara, la Sfinge, le Piramidi, la scultura, Nebamun a caccia nella palude.

Tra oriente e Occidente: Creta e Micene, le pitture parietali, la civiltà micenea, città e palazzi di un popolo guerriero, l'architettura funeraria.

L'arte greca: il mondo greco, le pòlis, l'età geometrica, l'età orientalizzante; Urbanistica e architettura, il tempio greco, gli ordini architettonici; la nascita della decorazione scultorea; l'evoluzione della scultura a tutto tondo; la ceramica dipinta a figure nere e a figure rosse, la lavorazione della ceramica. L'età d'oro di Atene; la città classica, il modulo e le correzioni ottiche nel tempio greco, il tempio di Zeus; l'architettura ateniese in età classica, le statue crisoelefantine, il fregio, i frontoni, il tempesto di Atena, le Cariatidi. L'architettura tardo classica; lo stile severo, la statuaria in bronzo, la fusione in bronzo a cera persa, i Bronzi di Riace. La scultura classica e tardo classica, Fidia, Mirone e Policleto, il canone, Prassitele, Leocare, Scopas. La ceramica, l'amazzonomachia; urbanistica e architettura, nuovi materiali e nuove tecniche edilizie, vecchie e nuove tipologie architettoniche; la scultura, la ponderazione, il movimento della statua, l'affermazione del ritratto, varietà di stili in scultura, eclettismo, l'Altare di Pergamo, Laocoonte, la rappresentazione veristica.

L'arte Etrusca e Romana, l'architettura, la città in Etruria, le tombe, il tempio etrusco; La scultura e la pittura, un popolo di costruttori, organizzazione del territorio, il ponte, le tecniche edilizie, l'ingegneria idraulica, la domus aristocratica.

DISEGNO

Squadratura del foglio, perpendicolari e parallele, divisioni di segmenti, costruzione e divisione di angoli.

Geometria piana, costruzione del quadrato, del rettangolo, costruzione dei vari triangoli.

Costruzione di poligoni data la misura del lato: pentagono, esagono, ettagono, ottagono.

Costruzione di ovali, ellisse, spirali.

Composizione decorativa e modulare.

Introduzione allo studio delle proiezioni ortogonali: proiezioni di punti e rette.

Disegno di elementi architettonici semplici (Arco a tutto sesto con l'individuazione dei singoli conci).

CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Riflessioni sul concetto delle Polis e del ruolo del cittadino nelle civiltà delle epoche trattate.

Scienze motorie e sportive

LEZIONI PRATICHE

- **Sviluppo e consolidamento delle capacità coordinative:** esercitazioni e circuiti a stazioni con l'utilizzo di cerchi, funicelle, cinesini, coni, speed ladder;

- **Sviluppo capacità condizionali:**

- **Forza** (esercizi a carico naturale),
- **Velocità** (scatti su brevi distanze anche a navetta),
- **Resistenza** (interval training) ,
- **Flessibilità** (Stretching statico e dinamico)

- **Pallavolo:** esercitazioni per il perfezionamento dei fondamentali tecnici individuali

- Battuta (dal basso), Bagher, Palleggio,

Partite e tornei;

- **Pallacanestro** : esercitazioni per il perfezionamento dei fondamentali tecnici individuali:

palleggio, tiro, passaggio, terzo tempo;

Partite e tornei (5c5; 3c3)

- **Pallamano** : esercitazioni per il perfezionamento dei fondamentali tecnici individuali:

palleggio, tiro, passaggio, parata;

Partite e tornei

- **Calcio a 5** : esercitazioni per il perfezionamento dei fondamentali tecnici individuali:

palleggio, tiro, passaggio, terzo tempo;

Partite e tornei

- **Badminton:** principali tecniche (il clear, il drop, lo smash). Torneo interno alla classe
- **Atletica Leggera:** Getto del peso, Salto in lungo ,60 metri piani

LEZIONI TEORICHE

- **Il sistema scheletrico :** - Principali funzioni

- Struttura e composizione dell'osso
- Classificazione delle ossa
- Suddivisione dello Scheletro : Assiale e Appendicolare (approfondimenti sulla colonna vertebrale e gabbia torcica).

- **Il Sistema Muscolare:** - Principali funzioni

- Classificazione generale dei muscoli (Striati, Lisci, Muscolatura Cardiaca)
 - Struttura e composizione del muscolo Striato (Fascio muscolare, Fibra muscolare, miofibrille)
 - Focus sul muscolo striato : il sarcomero, actina e miosina.
 - Classificazione delle fibre :
- Tipo I rosse e lente, Tipo II bianche e veloci (a, b,c)
- La contrazione muscolare : concentrica, eccentrica, isometrica

- **La Pallavolo:** Principali regole del gioco ;

Ruoli e caratteristiche degli stessi

- **La Pallacanestro:** Principali regole del gioco ;

Ruoli e caratteristiche degli stessi

- **La Pallamano:** Principali regole del gioco ;

Ruoli e caratteristiche degli stessi

- Materiali forniti dal docente (Slide nella cartella di classe)

- Libro di Testo ('Compete motorie light' ' E. Zocca , M. G. Gulisano; Editore G. D'Anna

Religione

Modulo Introduttivo - IRC a scuola come scelta e opportunità

Avvalersi: la parola, il significato per l'IRC

IRC insegnamento di cui ci si sceglie di avvalersi... Le ragioni della scelta

Film: Vado a scuola (di Pascal Plisson)

La scuola come opportunità: come intenderla, come viverla

Religione: da dove si parte? Scheda con immagini e frasi.

Modulo Antropologico - L'uomo religioso, la domanda religiosa, la nascita delle religioni

Arti figurative, letteratura e religione alle origini della civiltà - Civiltà, cultura e religione - La nascita di civiltà e religione: quale nasce prima? Perché?

Religione come distinzione tra sacro e profano, collegamento tra mondo naturale e soprannaturale

Dalle religioni alle Religioni: Religione come esperienza fondamentale dell'uomo, importante in tutte le culture in senso diacronico e sincronico, Religioni come sistema di credenze, regole di vita e organizzazione - Etimologia di Religione

Classificare e definire le Religioni: criterio geografico, storico, teologico, della fonte

Le religioni in Italia, attraverso alcuni video - Le differenze con la pratica in Italia della Religione Cattolica

Modulo Esperienziale - tematiche

di attualità socio-politiche particolarmente rilevanti, e altre realtà culturali e questioni legate all'esperienza degli studenti

Questionario sugli stereotipi proposto da Sottosopra (gruppo giovanile di Save the Children).

Senso della

valutazione scolastica, dibattito attuale e valutazione dell'IRC.
Autovalutazione della classe

Debate in classe,
secondo le regole specifiche di questa tecnica - Tema: la Religione Cattolica è
maschilista? (proposto da alcune studentesse)

Riflessioni a
partire da video proposti dai ragazzi - Temi: felicità, condivisione, cultura
del dare, autenticità e ipocrisia.

Materia alternativa

Lettura integrale in classe del romanzo di R: Saviano, La paranza dei bambini.

Riflessioni sugli spunti offerti dal libro (solitudine vissuta nell'adolescenza in assenza di valori forti proposti dalla famiglia, dalla scuola, dalla società; attrazione esercitata dai modelli criminali in queste condizioni; desiderio di sentirsi forti, rispettati e anche temuti dal mondo degli adulti, ecc.)

Firme

Disegno e storia dell'arte:prof.Lucchese Daniela

Inglese:prof.Tagliabue Alessandra

Italiano e latino:prof.Baglio Marco

Matematica e fisica:prof.Porcile Stefano

Religione:prof.Borasi Natale

Materia alternativa:prof.Colombo Rita

Scienze:prof.Dambra Roberta

Scienze motorie:prof.Gagliardi Carmine

Storia e geografia:prof.Eboli Maria Luisa