

Programmi svolti 2E

LICEO SCIENTIFICO ELIO VITTORINI

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

Lingua e letteratura italiana

IL TESTO POETICO (definizione, analisi denotativa, analisi dei temi, analisi del linguaggio o della connotazione: tipi di versi, strofe, rime, figure retoriche del suono, del significato, della sintassi, lessico; modello di analisi).

Lettura e analisi di:

Catullo: Viviamo, mia Lesbia, e amiamo

Tennyson: Ulisse

Dante Alighieri: Tanto gentile; Inferno (I, 1-9)

Petrarca: Solo e pensoso

Cecco Angiolieri: S'io fossi foco

Ugo Foscolo: A Zacinto

Giacomo Leopardi: L'infinito; Il sabato del villaggio; Il passero solitario; A Silvia

Giovanni Pascoli: X Agosto; Temporale; Nebbia; Italy

Gabriele D'Annunzio: La pioggia nel pineto

Giuseppe Ungaretti: Veglia; Fratelli; I fiumi; In memoria

Giosuè Carducci: San Martino

Camillo Sbarbaro: Ora che sei venuta

Umberto Saba: Trieste

Eugenio Montale: Ho sceso dandoti il braccio; Merigiare pallido e assorto

Salvatore Quasimodo: Uomo del mio tempo

Edoardo Sanguineti: Piangi, piangi

Jacques Prevert: Questo amore; I ragazzi che si amano

Trilussa: Nummeri

Pablo Neruda: Il tuo riso

LETTURA, ANALISI E COMMENTO DE "I Promessi Sposi" di Alessandro Manzoni (con particolare attenzione ai capp. I-XXV)

STORIA DELLA LETTERATURA

Il contesto storico e culturale: la nascita della civiltà europea
Medioevo e feudalesimo. Verso la nascita dell'Europa. I luoghi e i modi della produzione culturale:
dai monasteri
alle corti e alle università. Intellettuali e pubblico. Religiosità e cultura medievale. Mentalità feudale
e cortesia.
Le lingue romanze. Il giuramento di Strasburgo.

LA NASCITA DELLE LETTERATURA EUROPEA IN FRANCIA

LA CHANSON DE GESTE

Chanson de Roland, Rolando a Roncisvalle

IL ROMANZO CORTESE CAVALLERESCO

LA LIRICA TROBADORICA

Guglielmo d'Aquitania, Come il ramo del biancospino.

LA NASCITA DELLA LETTERATURA ITALIANA

L'affermazione del volgare in Italia. L'indovinello veronese. Il placito di Capua.

LA POESIA RELIGIOSA

Francesco d'Assisi, Cantico di Frate Sole

Jacopone da Todi, Donna de Paradiso

LA DIFFUSIONE DELLA LETTERATURA FRANCESE IN ITALIA.

LA POESIA SICILIANA

Jacopo da Lentini, Io m'aggio posto in core

I RIMATORI SICULO-TOSCANI

LA POESIA COMICO REALISTICA

TEATRO

Le caratteristiche del testo teatrale. Tragedia e commedia nella civiltà greca e latina. La
"Commedia dell'arte". La commedia di "carattere".

GRAMMATICA

Analisi del periodo: subordinazione e coordinazione, tipi di coordinate, proposizioni oggettive e
soggettive, relative, finali, consecutive, causali, temporali, concessive, avversative, modali,
interrogative indirette, periodo ipotetico.

Lingua e cultura latina

Ripasso degli argomenti principali del primo anno

I verbi deponenti

Congiuntivo presente, imperfetto, perfetto e piuccheperfecto dei verbi attivi e deponenti

Proposizioni finali, completive volitive, consecutive e completive dichiarative

Il congiuntivo esortativo e l'imperativo negativo

Uso del congiuntivo nel periodo ipotetico

La proposizione narrativa (cum e il congiuntivo)

Pronomi, aggettivi e avverbi dimostrativi

Participio presente, perfetto e futuro

Perifrastica attiva

L'ablativo assoluto

L'infinito e la proposizione infinitiva

I comparativi e i superlativi degli aggettivi e degli avverbi. Complemento di paragone e partitivo

I numerali

Complementi di stima, prezzo, estensione, distanza ed età

Pronomi e aggettivi personali, possessivi e determinativi (ripresa)

Complemento di pertinenza, colpa e pena, abbondanza e privazione

Pronomi e avverbi relativi (ripresa)

Proposizioni relative proprie e improprie

Pronomi e aggettivi interrogativi

Proposizioni interrogative dirette e indirette

Pronomi e aggettivi indefiniti

Pronomi e aggettivi correlativi

I verbi semideponenti

Un semideponente particolare: il verbo fio

Participi perfetti con valori particolari

Il supino dei verbi attivi e deponenti.

Verbi anomali e difettivi (riepilogo e completamento)

LETTURE:

Il costume degli antenati

Religione e divinazione

Matrimonio e amore

Le date

LIBRO DI TESTO IN USO:

Testo: N. Flocchini, A. Flocchini, Sampietro, Lamagna, Verba manent – vol. 1 e 2, Sansoni.

Lingua e cultura inglese

Strumenti:

- Libro di testo in adozione: *Performer B1*, vol. 2, Zanichelli ;
- Materiale in fotocopia (Culture and Society) .

Scansione

modulare delle unità didattiche contenute nel libro di testo che sono state sviluppate nel corso dell'anno scolastico:

UNIT 1 Tense revision : present simple / continuous , past simple / continuous ;
Used to .

UNIT 2 Defining relative clauses
;
Zero conditional and First conditional;

Time clauses : when, unless, as soon as, before, after, until.

UNIT 3 Modal verbs for deduction : must, may, might,

could and can't ; Non-defining relative clauses; infinitive of purpose.

UNIT 4 Present perfect with How long
?

For and since.

UNIT 5 Present perfect continuous;
Present perfect simple vs present perfect continuous ;
Question tags .

UNIT 6 Modal verbs for advice: should, ought to, had better;

Second
conditional.

UNIT 7

Past perfect ; past perfect vs past simple ;

Ability in the past : could, was/were able
to, managed to ,succeeded in.

UNIT 8

The passive (1) : present simple and past simple;

Indefinite pronouns; Have something
done .

UNIT 9

Say and tell; Reported speech; causative verbs : make, get, have, let .

UNIT 10 Modal

verbs for the past ; Reported questions .

UNIT 11 The

passive (2) : all tenses; Reflexive and reciprocal pronouns;

The verb get .

UNIT 12 Third

conditional ;mixed conditionals; wish and if only .

PET and FCE **activities:**

-

Mixed
activities: word formation, matching, comprehension and writing

-

Reading
activities and multiple choice

-

Key-word
transformations (fotocopie)

Sono state inoltre
sviluppate le seguenti unità didattiche di Civiltà:

UNITA' **DI STORIA E CIVILTÀ'**

A)The United Kingdom :

- The Land : England , Scotland , Wales , Northern Ireland

- The British school system
- The political system
- A survey of British history

B) - Drama: general features (fotocopia)

-

The Merchant of Venice: plot, characters and themes, Shylock's speech, (fotocopie e video)

-

Macbeth: plot, characters and themes (fotocopia) ; Text 1 (fotocopia)

-

The Taming of the Shrew: plot and general features

Film in lingua inglese:

The Merchant of Venice

Matematica

PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA

Recupero e approfondimento su argomenti del primo anno: Discussione di equazioni letterali fratte, risoluzione di formule, disequazioni lineari intere e fratte, sistemi di disequazioni

Piano cartesiano: Il piano cartesiano e le funzioni matematiche. Funzioni di proporzionalità diretta e inversa, la retta nel piano cartesiano: rappresentazione, intersezione tra rette, coefficiente angolare, retta passante per due punti, parallelismo. Dal grafico all'equazione e viceversa

Sistemi lineari. Equazioni in due incognite. Interpretazione grafica di un sistema lineare di due equazioni in due incognite. Risoluzione algebrica di sistemi lineari di due equazioni in due incognite e di sistemi lineari di tre equazioni in tre incognite: sostituzione e metodo addizione e riduzione. Problemi di primo grado risolvibili con sistemi o graficamente.

Radicali in \mathbb{R} . Radicali di indice n . Condizioni di esistenza. Prima e seconda proprietà fondamentale.

Proprietà invariantiva e sue applicazioni: semplificazione, portare dentro e portare fuori dal simbolo di radice, sia con radicali numerici che letterali

Operazioni con i radicali. Razionalizzazione del denominatore di una frazione. Potenze con esponente frazionario e relative proprietà.

Equazioni di secondo grado e di grado superiore: definizione, equazioni incomplete, formula risolutiva per l'equazione completa e formula ridotta. Equazioni riconducibili a equazioni pure o spurie.

Relazioni tra radici e coefficienti, scomposizione in fattori di trinomi di secondo grado. Discussione di equazioni parametriche.

Equazioni di grado superiore: equazioni binomie e trinomie, Equazioni risolvibili mediante scomposizione in fattori e legge di annullamento del prodotto. Problemi di secondo grado.

Parabola ed equazioni di secondo grado: concavità, vertice, intersezioni con gli assi cartesiani

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

Disequazioni: Risoluzione algebrica e grafica di una disequazione lineare.

Risoluzione grafica e risoluzione algebrica di una disequazione di secondo grado. Segno del trinomio di secondo grado.

Disequazioni frazionarie. Sistemi di disequazioni. Segno di un prodotto di fattori di primo o secondo grado. Disequazioni di grado superiore al secondo (binomie, biquadratiche, con la scomposizione in fattori)

Soluzione grafica di disequazioni anche di grado superiore al secondo

Geometria euclidea:

Luoghi geometrici.

Circonferenza e cerchio: corde, tangenti angoli al centro e alla circonferenza.

Punti notevoli di un triangolo. Poligoni inscritti e circoscritti. Isometrie.

Equivalenza delle superfici piane. Formule delle aree. Teoremi di Euclide e di Pitagora

Relazioni metriche: triangolo equilatero, triangolo con gli angoli di 90° , 60° e 30° , triangolo rettangolo isoscele.

Grandezze proporzionali. Teorema di Talete e sue conseguenze. Teorema della bisettrice

Triangoli simili e applicazioni. Teoremi delle secanti delle corde e della tangente. Sezione aurea di un segmento

Problemi di applicazione dell'algebra alla geometria.

Fisica

Libro di testo: La fisica di Cutnell e Johnson - Cutnell Johnson - zanichelli

Argomenti e capitoli del libro di testo. :

MECCANICA e MOTI

-Velocità cap.6

-L'accelerazione cap.7

-Moto in 2 dimensioni cap.8

solo paragrafi 1,2,3,4,5

-I principi della dinamica e le loro applicazioni cap.9

solo Paragrafi 1,2,3,4,5,6

-Lavoro ed energia cap.10

TERMOLOGIA

-Temperatura e Calore cap.12

Scienze naturali

ARGOMENTO: BIOLOGIA

L'acqua e le sue proprietà che favoriscono la vita, Carboidrati: struttura e funzione Lipidi: struttura e funzione, Proteine: struttura e funzione, Acidi nucleici: struttura e funzione di DNA e RNA

Le cellule: I microscopi, differenze e utilizzi. La teoria cellulare. La cellula procariote. La cellula eucariote: animale e vegetale, organuli e funzionalità che le caratterizzano. Membrana plasmatica: struttura e funzione. Organuli cellulari: struttura e funzione. Citoscheletro: struttura e funzione di DNA e RNA

Struttura e funzioni della membrana plasmatica. Il trasporto delle sostanze attraverso la membrana cellulare attivo e passivo: diffusione, osmosi, trasporto passivo e trasporto attivo, endo-esocitosi. La cellula al lavoro. La cellula e l'energia. Le leggi della termodinamica regolano le trasformazioni di energia. Il metabolismo cellulare: reazioni anaboliche e cataboliche. L'energia nelle reazioni biochimiche: l'ATP

Scambi di energia nelle reazioni chimiche: reazioni esotermiche ed endotermiche. La fotosintesi e la respirazione cellulare due processi interdipendenti.

I catalizzatori: gli enzimi e il loro funzionamento

La riproduzione cellulare: La mitosi. Il ciclo cellulare delle cellule eucariote e il suo controllo: fattori di crescita e inibitori sui punti di controllo. I tumori.

La riproduzione cellulare: La meiosi e il crossing-over. Errori nel processo meiotico ed alterazioni del numero e della struttura dei cromosomi. Malattie cromosomiche principali: le trisomie.

Le leggi di Mendel e la trasmissione ereditaria. Concetto di genotipo e fenotipo. Cromosomi, geni e alleli. La costruzione degli alberi genealogici. L'estensione delle leggi di Mendel: codominanza, dominanza incompleta, pleiotropia ed ereditarietà poligenica. Le basi cromosomiche dell'ereditarietà. Test-cross. Genetica umana: le malattie autosomiche dominanti e recessive e l'ereditarietà legata al sesso. Esempi di malattie genetiche nell'uomo.

L'evoluzione biologica e la teoria di Darwin: prove a sostegno e critiche.

L'evoluzione della vita sulla terra: ipotesi sulla nascita delle prime cellule procariota ed eucariota.

Principali tappe nell'evoluzione degli organismi unicellulari e pluricellulari. I criteri di classificazione dei viventi, Organismi autotrofi ed eterotrofi, produttori, consumatori e decompositori, I 5 Regni

ARGOMENTO: CHIMICA

Caratteristiche della materia.

Concetti di materia ed energia. Differenze tra sistema ed ambiente e vari tipi di sistema. Metodo sperimentale. Misure e grandezze: grandezze fondamentali e derivate, intensive ed estensive, loro unità di misura nel S.I.. Differenza fra massa e peso, volume di un corpo, la densità. Cenni Teoria dell'errore, misura, conversioni tra scale, notazione scientifica. Strumenti di laboratorio tarati e graduati.

Trasformazioni fisiche della materia:

Stati fisici della materia, passaggi di stato e relativi grafici. Miscugli omogenei, miscugli eterogenei.

Tecniche di separazione. Le sostanze chimiche. Calore, temperatura e scale termometriche.

Teoria cinetico-molecolare della materia. Grandezze caratteristiche di una sostanza e loro relazioni (Temperatura, massa, volume e densità)

Elementi e Composti :

Sostanze semplici e composte. Gli elementi e i loro simboli chimici. Le formule delle sostanze composte. Come si rappresentano le reazioni chimiche

Le reazioni chimiche:

Differenza fra fenomeni fisici e chimici. Leggi della chimica: La conservazione della massa nelle reazioni chimiche: Legge di Lavoisier. Legge di Proust. La teoria atomica e la legge di Dalton

Storia e geografia

Storia

Ripasso a grandi linee della storia romana svolta nel primo anno
La fine della repubblica romana (dall'ascesa di Pompeo alla battaglia di Azio)
Il principato di Augusto e primo secolo dell'impero
L'impero al suo apogeo (tranne il par.4)
Il mondo dei romani (la carriera politica e l'esercito, la famiglia e la donna, proletari e schiavi)
Roma e la diffusione del cristianesimo
L'impero romano e la crisi del III° secolo
La fine dell'impero romano in Occidente
Un destino diverso: l'impero d'Oriente
L'Occidente nell' Alto Medioevo
L'Islam, una nuova religione
L'impero carolingio
L'Europa dei feudi e dei castelli

Geografia

La geopolitica (Stato, nazioni, confini. Le Nazioni Unite)
Economia e ambiente (I trasporti. Città e metropoli. Il turismo. I problemi ambientali)
Risorse del territorio (L'energia. Le foreste)
Uomini e donne della terra (Lingue, culture e religioni. Le etnie)
Globalizzazione (L'industria)
Paesaggi del Mondo (Asia, Africa, America e Oceania)

Cittadinanza e costituzione

I diritti

La burocrazia
La guerra
Essere schiavi
L'emancipazione femminile
La tutela dello straniero
L'idea di giustizia
L'istruzione pubblica
L'opinione pubblica

Approfondimenti:

Il confine del Rubicone
La rete viaria di Roma
Lo sviluppo di Roma
La Roma di marmo di Augusto
Energia dagli schiavi e industria
Ravenna, l'ultima capitale imperiale
Il ruolo di selve e foreste nel Medioevo
Le innovazioni degli arabi

Libro di testo in uso:

BARBERIS, KOHLER, NOSEDA, SCOVAZZI, VIGOLINI, Geostoria - vol. 2, Principato.

Disegno e storia dell'arte

STORIA DELL'ARTE

volume 1)

Arte Romana: architettura e urbanistica a Roma; un popolo di costruttori; le tecniche edilizie, l'architettura pubblica. Pantheon; i luoghi del divertimento (terme, teatri), l'arco onorario, la domus, l'insula; la residenza imperiale; la Domus Area; Villa Adriana a Tivoli.

L'arte tardoantica e paleocristiana; la grandiosità dell'architettura civile; continuità e mutamento, Roma da capitale a centro simbolico, la nuova Milano, Costantinopoli e l'arte bizantina, Santa Sofia, Ravenna capitale bizantina.

(volume 2 - Arte di vedere)

Alto medioevo e il Romanico:

Mausoleo di Teodorico, Sant'Apollinare Nuovo, Basilica di San Vitale, Sant'Apollinare in Classe e la Cattedrale di Santa Sofia a Costantinopoli.

Arte longobarda; arte carolingia: linguaggi e tecniche, le cattedrali, elementi strutturali, Altare di San'Ambrogio, gli affreschi di Santa Maria fori Portas a Castelseprio.

L'architettura romanica (elementi strutturali) in Europa e in Italia: cattedrale di Spira, Abbazia di Cluny, le chiese romaniche in Spagna e in Inghilterra, Sant'Ambrogio a Milano, Duomo di Modena. Romanico di influenza Bizantina: San Marco a Venezia; l'Italia centrale, Firenze, Pisa. L'area meridionale: la Sicilia Arabo-Normanna, ; la scultura e la pittura romanica.

Il Gotico, la sua architettura e le tecniche costruttive, la simbologia della luce. Origine e diffusione del Gotico in Francia, Notre Dame di Parigi.

DISEGNO

Rappresentazione di figure piane appartenenti a piani paralleli a uno dei quadri.

Rappresentazione di figure piane appartenenti ai piani proiettanti (ettagono e ottagono)

Rappresentazione di piramidi regolari

Rappresentazione geometrica della proiezione di una piramide retta con la base quadrata poggiante su PO; i lati di base BC e AD sono paralleli al LT.

Rappresentazione geometrica delle proiezioni di una piramide retta a base esagonale poggiante con una faccia sul PO; l'altezza è parallela al PV.

Rappresentazione di prismi regolari e di poliedri, ottaedro tetraedro

Rappresentazione geometrica delle proiezioni di un gruppo di solidi sovrapposti

Sezioni di solidi con piani paralleli e con piani proiettanti

Compenetrazione di solidi

Rappresentazione vetrata gotica

CITTADINANZA E COSTITUZIONE

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

Scienze motorie e sportive

PRATICA

Sviluppo delle capacità condizionali: resistenza, forza, velocità.

Sviluppo delle capacità coordinative tramite esercizi a corpo libero e con attrezzi.

Atletica leggera: esercitazioni alle diverse specialità: getto del peso, salto in lungo, corsa di velocità e di resistenza. Partecipazione alle gare di istituto.

Ginnastica artistica: verticale.

Pallavolo: battuta; partite; arbitraggio.

Pallacanestro: terzo tempo; gioco tre contro tre; gioco fulmine.

Approccio globale ai giochi di squadra: pallamano, dodgeball, hitball, floorball, calcetto.

TEORIA

Il sistema muscolare

Religione

PROGRAMMA DI RELIGIONE

1. La pena di morte e i diritti umani

- i reati per i quali è prevista la pena di morte negli U.S.A.

- analisi delle contraddizioni inerenti al problema:

- * discriminazione sociale e razziale

- * difformità regionale e statale

- * l'importanza della rappresentanza legale e della giuria

- aspetti morali del problema:

- * la pena di morte ai minorenni

- * la pena di morte ai malati di mente

- * il significato evangelico di "giustizia"

- * i metodi di esecuzione

- parte argomentativa:

- * il pregiudizio della deterrenza

- * il problema della recidività e del controllo della delinquenza

- * l'argomento della "giusta ricompensa"

- * l'argomento dei costi finanziari

- l'insegnamento del Magistero Cattolico

2. Storia delle religioni

Analisi e approfondimento della storia, della fede, della morale di alcune delle più

importanti
religioni non cristiane (il Buddismo)

3. Proposta di alcune tematiche di attualità

con riferimento a problematiche socio-politiche
particolarmente rilevanti o a realtà

culturali e psicologiche legate all'esperienza
adolescenziale e giovanile.

Firme

Disegno e storia dell'arte:prof.Lucchese Daniela

Fisica:prof.Punzo Enrico

Inglese:prof.lussi Natale

Italiano:prof.Cappella Michaela

Latino Storia e geografia:prof.De Lena Maria Luisa

Matematica:prof.Lucchelli Elisabetta

Religione:prof.Chiodini Andrea

Scienze:prof.Mortellaro Daniela

Scienze motorie:prof.Pantiri Elisa