Programmi svolti 5I

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@eliovittorini.it

Lingua e letteratura italiana

Testo: Baldi, Giusso, Razetti, Zaccaria,I Classici nostri Contemporanei, Pearson

VOLUME 5 – Dall'età postunitaria al primo Novecento

1. L'ETÀ POSTUNITARIA

- Lo scenario: storia, società, cultura, idee

La Traviata di Giuseppe Verdi – approfondimento facoltativo -

PERCORSO 1: LA CONTESTAZIONE IDEOLOGICA E STILISTICA DEGLI SCAPIGLIATI

- MICROSAGGIO: La bohème parigina

-EMILIO PRAGA

Preludio

- ARRIGO BOITO

Dualismo

-CAMILLO BOITO

Una turpe vendetta

-LETTERATURA E CINEMA "Senso" di Luchino Visconti

PERCORSO 2: IL ROMANZO DAL NATURALISMO FRANCESE AL VERISMO ITALIANO

1. IL NATURALISMO FRANCESE

- MICROSAGGIO: Il discorso indiretto libero

GUSTAVE FLAUBERT

"I sogni romantici di

Emma”

EMILE ZOLA

L’alcol inonda Parigi

2. IL VERISMO ITALIANO

- Federico De Roberto “I Vicerè”

Politica interesse di casta e decadenza
biologica della stirpe

È stata consigliata la visione del film “I Vicerè” di R.
Faenza

PERCORSO 5: GIOSUÈ CARDUCCI

- La vita

- L’evoluzione ideologica e letteraria

- Le Rime Nuove

Pianto antico

- Le Odi barbare

PERCORSO 6: GIOVANNI VERGA

- La vita

- I romanzi preveristi

- La svolta verista

- Poetica e tecnica narrativa del Verga verista

T Impersonalità e “regressione”

- L’ideologia verghiana

- Vita dei Campi

T Fantasticheria

T Rosso
Malpelo

- Il ciclo dei Vinti

T I
“vinti” e la “fiumana del progresso”

- I Malavoglia

- T Il mondo arcaico e l’irruzione della storia,

T I Malavoglia e la comunità del villaggio: valori ideali e interesse economico
Il vecchio e il giovane: tradizione e rivolta,

T La conclusione del romanzo:
l’addio al mondo pre-moderno

Le Novelle rusticane, Per le vie, Cavalleria rusticana

T La roba

T Libertà

- Mastro-don Gesualdo

T La morte di Mastro-don Gesualdo

- L’attualità dei classici: La terra trema di
Luchino Visconti – approfondimento facoltativo -

Dialoghi
immaginari: Zola e Verga

Scrittori europei nell’età del Naturalismo

Il romanzo russo (cenni a F. Dostoievskij e L. Tolstoj)

H. Ibsen “La presa di coscienza di una donna” da “Casa di bambola”

2 . IL DECADENTISMO

- Lo scenario: società, cultura e idee

- La visione del mondo decadente

- La poetica del Decadentismo

- Temi e miti della letteratura decadente

PERCORSO 1: CHARLES BAUDELAIRE

T Perdita d’aureola

T L’albatro

T Spleen

PERCORSO 4: GABRIELE D’ANNUNZIO

- La vita

- L’estetismo e la sua crisi

T1 Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti

I romanzi del superuomo – cenni-

da "Le vergini delle rocce" alla "Speculazione edilizia” di I. Calvino

- Le Laudi

- Alcyone

T La sera fiesolana

T La pioggia nel pineto

- Il periodo “notturno”

T
La prosa notturna

Segnalazione del film "L'innocente" di Luchino Visconti

PERCORSO 5: GIOVANNI PASCOLI

- La vita

- La visione del mondo

- La poetica

T1 Una poetica decadente

- L’ideologia politica

- I temi della poesia pascoliana

- Le soluzioni formali

- Le raccolte poetiche

- Myricae

T L’ assiuolo

T Lavandare

T X Agosto

T Temporale

T Novembre

T Il lampo

- I Canti di Castelvecchio

T Il gelsomino notturno

I Poemetti

T Italy

Dialoghi
immaginari: D’Annunzio e Pascoli

3 IL PRIMO NOVECENTO

- Lo scenario: storia, società, cultura, idee

- La situazione storica e sociale in Italia

- L’ideologia

PERCORSO 1: LA STAGIONE DELLE AVANGUARDIE

- I FUTURISTI

FILIPPO TOMMASO MARINETTI

T Manifesto del Futurismo

T Manifesto tecnico della letteratura futurista - cenni-

ALDO PALAZZESCHI

T
E lasciatemi divertire!

CORRADO
GOVONI

T Il palombaro

PERCORSO 2: LA LIRICA DEL PRIMO NOVECENTO IN ITALIA

- I CREPUSCOLARI

GUIDO GOZZANO

T La Signorina Felicita ovvero la felicità

MARINO MORETTI

T A Cesena

PERCORSO 3: ITALO SVEVO

- La vita

- La cultura di Svevo

- Il primo romanzo: Una vita

T Le ali del gabbiano

- Senilità

T Il ritratto dell’inetto

T “Il male avveniva, non veniva commesso”

T
La trasfigurazione di Angiolina

- La Coscienza di Zeno (Lettura integrale del testo con proposta di lavori di gruppo)

PERCORSO 4: LUIGI PIRANDELLO

- La vita

- La visione del mondo

- La poetica

T Un’arte che scompone il reale

- Le novelle

T Ciàula scopre la luna

T Il treno ha fischiato

- I romanzi

L’Esclusa (cenni)

Il fu Mattia Pascal (indicazioni per una lettura integrale facoltativa)

L’incipit;T
La costruzione della nuova identità e la sua crisi; T Lo “strappo nel cielo di carta” e la “lanterninosofia”

T Nessun nome

- Gli esordi teatrali e il periodo grottesco

-
Il teatro nel teatro: Sei personaggi in cerca

d’autore

Il
giuoco delle parti

E’
stata proposta la partecipazione allo spettacolo “Il berretto a sonagli “di e
con G. Lavia

PERCORSO D’ AUTORE

Grazia
Deledda

T
La preghiera notturna da Elias Portulu, cap. III

Riferimenti facoltativi anche a "Canne al
vento" in un percorso di riflessione sulla condizione della donna a
partire dalla biografia dell'autrice.

-

PERCORSO : UMBERTO SABA

- La vita

- Il Canzoniere

T La capra

T Trieste

T Città
vecchia

T Amai

T Ulisse

PERCORSO : GIUSEPPE UNGARETTI

- La vita

- L’allegria

T In memoria

T Il porto sepolto

T Veglia

T Sono una creatura

T I fiumi

T San Martino del Carso

T Mattina

T Soldati

- Sentimento del tempo

- Il dolore e le ultime raccolte

T Non gridate più

PERCORSO 7: L’ERMETISMO

SALVATORE QUASIMODO

T Ed è subito sera

T Alle fronde dei salici

PERCORSO 8: EUGENIO MONTALE

- La vita

- Ossi di seppia

T1 I limoni

T2 Non chiederci la parola

T3 Meriggiare pallido e assorto

T4 Spesso il male di vivere ho incontrato

T7 Forse un mattino andando in un'aria di vetro

- Il secondo Montale: Le occasioni

T11 Non recidere, forbice, quel volto

12 La casa dei doganieri

- Il terzo Montale: La bufera e altro

T14 L'anguilla

T15 Piccolo testamento (riferimenti facoltativi alla citazione di Italo Calvino ne "Le lezioni americane")

- L'ultimo Montale: Satura

T16 Xenia 1

T20 Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale…

PERCORSO: la narrativa del secondo dopo guerra in Italia

Il romanzo e la storia

Giuseppe Tomasi di Lampedusa

T "Se vogliamo che tutto rimanga come è, bisogna che tutto cambi" - "La Sicilia e la morte" da Il Gattopardo

Letteratura e Cinema: Il Gattopardo di Luchino Visconti – facoltativo -

Percorsi di studio (Letteratura ed Educazione
civica) condivisi in classe con l'esposizione di lavori di gruppo.

La guerra e la Resistenza:

.
Italo Calvino T1 Il
sentiero dei nidi di ragno

.
Beppe Fenoglio "Una
questione privata" -lettura estiva-

.
Cesare Pavese "La luna e
i falò", "Paesi tuoi" – letture estive-

.
Primo Levi da "Se questo è un uomo" T L'arrivo nel Lager

Carlo Emilio Gadda

Giornale di guerra e di prigionia

La cognizione del dolore

"Quer pasticciaccio brutto de via
Merulana"

Eros e Priapo

Per un approfondimento facoltativo
si è consigliata la visione della resa teatrale di Luca Ronconi – Teatro
Argentina, Roma 1996 - (Rai 5) o l'ascolto di Memoradio "Quer pasticciaccio
brutto de via Merulana" intervista al regista Giuseppe Bertolucci o la sua resa
televisiva del 1996 o il film di Pietro Germi "Un maledetto imbroglio"

Dante Alighieri

– La Divina Commedia - dal Paradiso:

Canto I

Canto III

Canto VI

Canto XI

Canto XII –
sintesi-

Canto XV

Canto XVII

Canto
XXXIII

Lingua e cultura latina

Letteratura latina e Autori

Testo: Garbarino, Pasquariello, “dulce ridentem”, Paravia

UNITÀ 1

L’ETÀ GIULIO CLAUDIA

1. La successione di Augusto

2. I principati di Tiberio, Caligola e Claudio

3. Il principato di Nerone

UNITÀ 2

La poesia epica e didascalica

La favola: Fedro

I dati biografici e la cronologia dell’opera

Il prologo: il modello esopico e il genere “favola”

Le caratteristiche e i contenuti dell’opera

La visione della realtà

_ Fabulae:– percorsi individuali di analisi testuali-

UNITÀ 3

SENECA

1. La vita

LETTERATURA: Il suicidio di Seneca

2. I DIALOGI

I dialoghi di genere consolatorio

I dialoghi trattati

3. I trattati

4. Le Epistulae ad Lucilium

I contenuti

5. Lo stile della prosa senecana

6. Le tragedie

Le caratteristiche

PERCORSI TESTUALI:

1. EPISTULAE AD LUCILIUM

T Riappropriarsi di sé e del proprio tempo (latino)

T La visita di un podere suburbano- italiano

T Il dovere della solidarietà (italiano)

T Gli schiavi (latino)

2. DE BREVITATE VITAE

T Un esame di coscienza (latino)

T La vita è davvero breve? (latino)

3. DE IRA

T Una pazzia di breve durata (italiano)

4. Medea

T L’odio di Medea -.Approfondimento vedere il mito

6. DE VITA BEATA

T12 La felicità consiste nella virtù (italiano)

UNITÀ 4

L’EPICA E LA SATIRA: LUCANO E PERSIO

1. Lucano

I dati biografici e le opere perdute

Il Bellum civile

Le caratteristiche dell’epos di Lucano

I personaggi del Bellum civile

Il linguaggio poetico di Lucano

PERCORSI TESTUALI

1. BELLUM CIVILE

T Il Proemio (vv. 1-7) (latino)

T I ritratti di Pompeo e Cesare (italiano)

T Il ritratto di Catone (italiano)

T Una funesta profezia (italiano)

Persio

T La satira, un genere “contro corrente” (italiano) – La moda delle recitationes -

UNITÀ 5

PETRONIO

1. La questione dell’autore del Satyricon

2. Il contenuto dell’opera

3. La questione del genere letterario

GENERE: il romanzo

4. Il mondo del Satyricon: il realismo petroniano

PERCORSI TESTUALI

1. SATYRICON

T Trimalchione entra in scena (italiano)

T La presentazione dei padroni di casa (latino)

T Il testamento di Trimalchione (italiano)

T La matrona di Efeso (italiano)

T Trimalchione fa sfoggio di cultura (latino)

Percorso guidato alla visione di una sequenza del film “Fellini-Satyricon” (La matrona di Efeso)

Percorso guidato alla visione della sequenza “La morte di Petronio”, tratta dal film “Quo vadis”

UNITÀ 6

DALL’ETÀ DEI FLAVI AL PRINCIPATO DI ADRIANO

UNITÀ 8

MARZIALE

1. I dati biografici e la cronologia delle opere

2. La poetica

3. Le prime raccolte

4. Gli Epigrammata: i precedenti letterari e tecnica compositiva

5. I temi e lo stile degli Epigrammata

PERCORSI TESTUALI

1. EPIGRAMMATA

T Una poesia che sa di uomo (latino)

T Distinzione tra letteratura e vita

T Matrimoni di interesse (italiano)

T La bellezza di Bilbili (italiano)

T Erotion (latino)

UNITÀ 9

QUINTILIANO

1. I dati biografici e la cronologia dell’opera

2. Le finalità e i contenuti dell’Institutio oratoria

3. La decadenza dell’oratoria secondo Quintiliano

PERCORSI TESTUALI

1. INSTITUTIO ORATORIA

T L'intellettuale al servizio dello stato (latino)

T Vantaggi e svantaggi dell’istruzione individuale (latino)

T Vantaggi dell’insegnamento collettivo (Italiano)

T Anche a casa si corrompono i costumi (latino)

T L’importanza della ricreazione
(latino)

T Il maestro ideale (latino)

T Severo giudizio su Seneca (italiano)

UNITÀ 10

POESIA E PROSA NELL’ETÀ DI TRAIANO E ADRIANO

Approfondimento facoltativo: Marguerite Yourcenar “Memorie di
Adriano” – adattamento teatrale di Maurizio Scaparro con l’interpretazione di
Giorgio Albertazzi

1. Svetonio - cenni-

UNITÀ 11

LA SATIRA, L’ORATORIA E L’EPISTOLOGRAFIA: GIOVENALE E PLINIO IL GIOVANE

1. La satira: Giovenale

I dati biografici e la cronologia delle opere

La poetica di Giovenale

Le satire dell’indignatio

Il secondo Giovenale

2. L’oratoria e l’epistolografia

Plinio il Giovane

I dati biografici e le opere perdute

Il Panegirico di Traiano

L’epistolario

PERCORSI TESTUALI

1. GIOVENALE

T Chi è povero vive meglio in provincia (italiano)

T Roma, città crudele con i poveri (italiano)

T Contro le donne : Eppia gladiatrice (italiano) Messalina, Augusta meretrix (latino)

2. PLINIO IL GIOVANE

T L’eruzione del Vesuvio e la morte di Plinio il Vecchio (italiano)

UNITÀ 12

TACITO

1. I dati biografici e la carriera politica

2. L’Agricola

3. La Germania

4. Il Dialogus de oratoribus (cenni)

5. Le opere storiche

Le Historiae

Gli Annales

PERCORSI TESTUALI

1. L’Agricola

T La prefazione :"Dopo una vita trascorsa in silenzio" - italiano

T Il discorso di Calgaco - Ubi solitudinem faciunt pacem appellant-

2. La Germania

T L’incipit dell’opera (latino)

T Purezza razziale e aspetto fisico dei Germani (latino)

T La famiglia (italiano)

T La fedeltà coniugale (Italiano/ latino)

3. Le Historiae

T Il punto di vista dei Romani: il discorso di Petilio Ceriale (italiano)

4. Gli Annales

T Nerone e l'incendio di Roma (italiano)

T Un incidente in mare (italiano)

T La persecuzione dei cristiani

Ascolto guidato de "Intervista immaginaria di Raffaele La Capria a Tacito" con un'interpretazione di Romolo Valli nel ruolo di Tacito

Dall'età degli Antonini ai regni romano- barbarici

Sintesi storica

È stata consigliata la visione del film "Il gladiatore" di R. Scott

UNITÀ 14

APULEIO

1. I dati biografici

2. Il De Magia, i Florida e le opere filosofiche – Echi nel tempo: Wislawa Szymborska legge l'Apologia di Apuleio

3. Le Metamorfosi

4. Apuleio e la fabula di Amore e Psiche

PERCORSI TESTUALI

1. La metamorfosi di Lucio

T Il proemio e l'inizio della narrazione (italiano/latino)

T Lucio diventa asino (italiano/latino)

T La preghiera a Iside (italiano)

2. La fabula di Amore e Psiche – lettura integrale consigliata – analisi dei testi :

T Psiche, fanciulla bellissima e fiabesca (italiano)

T Psiche è salvata da Amore T
La conclusione della fabella (italiano- sintesi)

UNITÀ 17

AGOSTINO

1. I dati biografici e le prime opere

2. Le Confessiones

3. Il De Civitate Dei

PERCORSI TESTUALI

1. L’itinerario spirituale di un uomo

CONFESSIONES

T L’incipit delle Confessioni (italiano)

T Il furto delle pere (italiano/latino)

T La conversione (italiano)

DE CIVITATE DEI

T. Le due città

T. le caratteristiche delle due città

Lingua e cultura inglese

Testo

M. Spiazzi, M. Tavella, Only Connect...New Directions, voll.2 e 3, ed. Zanichelli

Vol 2

The second generation of Romantic poets

P.B.Shelley p.D119

Ode to the West Wind pp. D123-4

J. Keats, pp. D126-7 (esclusi i paragrafi: the substance of his poetry e Negative Capability)

Ode on a Grecian Urn pp.D129-130

The Early Victorian Age, pp.E4-6

The Later Years of Queen Victoria's Reign, pp E7-8

The Victorian Compromise, pp.E14-6

C. Dickens pp.E37-8

Hard Times, p.E52

Coketown, pp. E54-5 (fino alla linea 46)

Murdering the Innocents (fotocopie)

Aestheticism and Decadence, pp. E31-2

O. Wilde, pp.E110-1

The Picture of Dorian Gray, p.E112

Dorian's Death, pp.E120-3

The Ballad of Reading Gaol, pp. E128-130

Vol. 3

The Modern Age

Modernism p.F17-8 (I primi due paragrafi)

J.Conrad pp. F83-4

Heart of Darkness pp. F85-6

The Horror, pp.F 92-4

J. Joyce, pp.F 138-9

Dubliners, pp.F 141-2

Eveline, pp. F 143-6

A Little Cloud, A Painful Case, Clay (lettura completa dei racconti)

She was fast asleep, pp. F 147-8

Ulysses, pp. F 152-3

Virginia Woolf, pp. F 157-8

Mrs Dalloway, pp. F 159-160 (plot, the setting, Clarissa and Septimus)

Clarissa's party, pp. 164-5

The legacy (fotocopia)

T.S. Eliot, pp. F52-3

The Waste Land, pp.F 54-5

The Burial of the Dead (fotocopia)

What the Thunder Said, F61-2 (fino al verso 74)

The 20s in the USA

(materiale in fotocopia)

Francis Scott Fitzgerald, pp. F 212

The Great Gatsby, pp. F 213-4

Boats against the current, pp. F218-220

John Steinbeck p.F230

The Grapes of Wrath pp.F231-2

The Grapes of Wrath, Chapter 21 (fotocopie)

The dystopian novel

G. Orwell, pp. F189-190

1984, lettura e analisi dell'intero romanzo

The Spanish Civil War

Orwell

Extracts from Homage to Catalonia (fotocopie)

E' stata richiesta la visione del film “Land and Freedom” di Ken Loach tratto dal libro di Orwell

Ernest Hemingway

Old Man at the Bridge (fotocopia)

The Theatre of the Absurd

S. Beckett, p. G100

Waiting for Godot, pp.G101-2

Waiting, pp. G 107-9

W. Golding

lettura e analisi del romanzo Lord of the Flies

Matematica

Funzioni

Definizione, classificazione delle funzioni,funzioni pari, dispari, crescenti, decrescenti, monotone, inverse, composte, periodiche, campo di esistenza di una funzione.

Limiti di funzioni

Definizione e significato di limite. Teorema dell'unicità del limite, della permanenza del segno, teorema del confronto. Operazioni sui limiti. Limiti notevoli. Limite per x che tende a zero di senx/x. Forme indeterminate. Calcolo di limiti. Confronto di infiniti e di infinitesimi.

Funzioni continue

Definizione e proprietà delle funzioni continue. Teoremi di Weierstrass, dei valori intermedi, degli zeri. Classificazione dei punti di discontinuità. Asintoti.Determinazione degli zeri di una funzione con il metodo di bisezione.

Derivata di funzione.

Definizione e significato di derivata. Continuità e derivabilità. Derivate fondamentali. Calcolo delle derivate. Derivata di una funzione composta. Derivata della funzione inversa. Retta tangente al grafico di una funzione. Punti di non derivabilità e loro classificazione. Derivate di ordine superiore. Applicazioni alla fisica. Teoremi di Rolle, Lagrange, Cauchy, De L'Hospital.

Massimi, minimi e flessi

Definizione e significato di massimo, minimo e flesso. Concavità del grafico di una funzione. Legami con le derivate successive. Problemi di massimo e minimo. Studio di funzioni.

Integrali

Definizione e significato di integrale indefinito; proprietà. Integrazione immediata, per sostituzione e per parti. Definizione e significato di integrale definito; proprietà. Teorema della media. Funzione integrale e teorema fondamentale del calcolo integrale. Calcolo di aree e volumi. Integrali impropri.

Libro di testo: Bergamini-Barozzi-Trifone, Matematica.blu 2.0, vol.5, Zanichelli

Fisica

Interazioni magnetiche e campi magnetici

Campo magnetico e linee di forza. Campo magnetico terrestre. Forza di Lorentz. Moto di una carica in un campo magnetico. Forza esercitata da un campo magnetico su un filo percorso da corrente. Momento torcente su una spira percorsa da corrente. Campo magnetico generato da un filo rettilineo, da una spira e da un solenoide percorsi da corrente. Forze magnetiche tra correnti. Teorema di Gauss per il campo magnetico. Circuitazione del campo magnetico. Ferromagnetismo, paramagnetismo e diamagnetismo.

Induzione elettromagnetica

Forza elettromotrice indotta. Corrente indotta. Legge di Faraday- Neumann. Legge di Lenz. Autoinduzione. L’alternatore e la corrente alternata. Mutua induzione. Induttanza di un solenoide. Energia immagazzinata in un solenoide. Densità di energia del campo magnetico. Circuiti in corrente alternata. Trasformatore.

Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche

Campo elettrico indotto. Corrente di spostamento. Equazioni di Maxwell. Campo elettromagnetico. Onde elettromagnetiche. Spettro elettromagnetico. Densità di energia di un'onda elettromagnetica. Irradiamento di un'onda elettromagnetica.

Relatività ristretta

Velocità della luce. Esperimento di Michelson-Morley. Assiomi della relatività ristretta. Dilatazione dei tempi. Contrazione delle lunghezze. Trasformazioni di Lorentz. Composizione delle velocità.Effetto Doppler relativistico. Dinamica relativistica. Relazione tra massa ed energia.

Crisi della fisica classica

Dualismo onda-corpuscolo. Corpo nero e ipotesi di Planck. Effetto fotoelettrico. Effetto Compton. Natura ondulatoria dei corpi materiali.

Libro di testo: J.D.Cutnell-K.W.Johnson, I problemi della fisica, voll.2-3, Zanichelli.

Scienze naturali

Libri di testo adottati:
“Chimica organica, biochimica e biotecnologie” di G. Valitutti, N. Taddei, G. Maga, M. Macario, Zanichelli

"Le scienze della Terra - Minerali, Rocce, Vulcani, Terremoti, Tettonica delle placche” di A. Bosellini, Zanichelli

CHIMICA ORGANICA

(no stadi di reazione e nomenclatura dei derivati degli idrocarburi)

I composti organici P. A 1-5

L’isomeria A 7-14

Le proprietà fisiche e la reattività A 15-16

Gli idrocarburi saturi: alcani e cicloalcani A 22-32

Gli idrocarburi insaturi: alcheni e alcheni A 33-38

Gli idrocarburi aromatici A 40-41, A 45

Dai gruppi funzionali ai polimeri A 55-74, A76-87

BIOCHIMICA

I carboidrati (no formule di proiezione) B 2-13

I lipidi, laboratorio saponificazione B 14-19

Le proteine e gli amminoacidi B 25-38, B 47-49
Metabolismo energetico B 63 -73

Il glucosio come fonte di energia B 74-75

La glicolisi (no reazioni in dettaglio) B 76-80

Le fermentazioni B 81

La respirazione cellulare (no reazioni in dettaglio) B 82-91

Il metabolismo di carboidrati, lipidi e amminoacidi B 94-98

BIOTECNOLOGIE

Virus: caratteristiche generali, ciclo litico e ciclo lisogeno B 141-143

I batteri e i processi di trasformazione, coniugazione e trasduzione B 144-148

Manipolare il genoma B 157-164

Alcune applicazioni delle biotecnologie: in campo biomedico,

in agricoltura, nell'industria e nell'ambiente B 174-181

La tecnica di trasferimento nucleare: clonazione B 165

I vaccini 6-7

GEOLOGIA

Il modello dell'interno terrestre (no litologia) 170-173, 179-182

Il calore interno delle Terra 174-175, 177

Il campo magnetico della Terra, il paleomagnetismo e le inversioni di polarità 186-188

Dalla deriva dei continenti all'espansione del fondo oceanico 197-200

Morfologia e dinamica del fondo oceanico 201, 204, 206-208

Teoria della tettonica delle placche, placche e terremoti, placche e vulcani 216-226, 234-235, 237-238

Tettonica delle placche e orogenesi 240-242

Geodinamica in atto nel Mediterraneo-Italia 262-264

Processo magmatico e rocce ignee (tabella) 44-46, 48

Morfologia, attività e classificazione dei vulcani 62-69

Vulcanismo secondario, rischio vulcanico 76-79

I terremoti 150-163

Attività di laboratorio:

- reazione di saponificazione dei lipidi con produzione del sapone

- identificazione degli OGM (Cusmibio, Università degli Studi di Milano)

Partecipazione alla conferenza "Armi chimiche" tenuta dal Dott. Matteo Guidotti, ricercatore presso l’Istituto di Scienze e Tecnologie Chimiche “Giulio Natta” del CNR di Milano.

Filosofia

Sono stati svolti i seguenti contenuti:

1) Hegel: l'idealismo assoluto

a) gli assiomi del sistema

b) la dialettica

c) la filosofia dello spirito: l'eticità

d) lo Stato e la filosofia della storia

2) Linee di sviluppo della filosofia moderna nell’interpretazione di A. Del Noce

3) Destra e sinistra hegeliana

4) L. Feuerbach

a) L’ateismo e il concetto di alienazione religiosa

b) L’umanismo naturalistico

5) K. Marx

a. Il rapporto con il pensiero di Hegel e Feuerbach

b. La visione materialistica della storia

c. Sintesi de "Il Manifesto" del 1848

d. Il concetto di ideologia

6) L'idealismo tragico di Schopenhauer

a. Il significato de "Il mondo come volontà e rappresentazione"

b. Lo spirito dimistificatorio

c. Le vie di fuga dalla volontà e dal dolore

7) S. Kierkegaard e la rivalutazione del "singolo"

a. Gli stili di vita: estetico/poetico, etico, religioso/spirituale

b. Il motivo antiidealistico del "singolo"

c. angoscia, disperazione e fede

8) A. Rosmini: la riproposizione della filosofia classica

a. Le forme dell'essere

b. La concezione della libertà

c. La morale

d. La filosofia della storia

e. Il realismo e la critica dell'utopia

9) Il Positivismo

a. Filosofia e metodo positivistico

b. Il positivismo sociale di A. Comte

- la visione positivistica della storia

- la sociologia

10) F. Nietzsche: l'esaurimento della filosofia classica tedesca

a. "La nascita della tragedia"

b. "Umano troppo umano"

c. "Così parlò Zarathustra"

11) S. Freud

a. Le radici storiche e culturali della psicoanalisi freudiana

b. Il sogno

c. La tripartizione della psiche

d. La visione dell'uomo nella "scuola del sospetto"

12) E. Husserl e il movimento fenomenologico

a. La ricostituzione della razionalità filosofica

b. Il concetto di intenzionalità della coscienza; atti e oggetti; l'epoché fenomenologica

c. Gli sviluppo della fonomenologia europea

13) L’epistemologia contemporanea:

a. Il neopositivismo logico e i suoi limiti epistemologici

b. K. Popper:

- il rapporto tra filosofia e sapere scientifico

- la riabilitazione della metafisica

- la critica dell'induzione

- la critica del verificazionismo e il principio di falsificabilità

- il principio di corroborazione e la scienza quale "costruzione su palafitte"

- il metodo per "congetture" e confutazioni"

14) La proposta del gradualismo e la critica dell'utopia

"The Open Society and Its Enemies" di K. R. Popper (lettura e analisi di alcuni passi nell'ambito del programma di educazione civica).

Storia

1) Il progresso europeo a fine '800

- la nozione di "imperialismo"

- la seconda Rivoluzione industriale

- Il socialismo internazionale

2) L’età giolittiana

a) Le maggiori riforme

b) Le alleanze politiche

c) La politica economica

d) La guerra di Libia

3) La I Guerra mondiale

a) Cause e principali operazioni militari

b) L’ingresso in guerra dell’Italia

c) Il 1917:

- la rivoluzione del febbraio in Russia

- l'ingresso in guerra degli USA

- lo scenario di guerra italiano

d) La Conferenza di Parigi e i principali trattati di pace

- Versailles

- S. Germain

e) La "dottrina" dei Mandati e la nascita del "Medio Oriente"

4) La Rivoluzione russa

a) Guerra civile

b) Comunismo di guerra

c) NEP ed il suo abbandono; Stalin e l'economia pianificata

5) La Repubblica di Weimar

a) La rivoluzione del gennaio 1919

b) La Costituzione e il suo funzionamento

c) L'opera di Gustav Stresemann

d) La crisi della Repubblica

6) I problemi del primo dopoguerra in Italia

a) Il mito della "vittoria mutilata"

b) La crisi economica e sociale

c) La fondazione del Partito Popolare Italiano e la vicenda di Luigi Sturzo

d) Il biennio rosso

e) La crisi del regime liberale in Italia e l’avvento del fascismo

8) Il Fascismo

a) L'interpretazione del fenomeno fascista secondo la prospettiva di Renzo De Felice

- il metodo storiografico "sine ira ac studio"

- "movimento" e "regime"

- le origini storiche: guerra e società di massa

b) La politica fascista:

- interna: le leggi "fascistissime" e la progressiva edificazione del regime

- estera: fino al 1934; dal 1935 in poi

- economica: provvedimenti De Stefani e Volpi; corporativismo; interventismo statale e autarchia

- religiosa: i Trattati del Laterano

- l'antifascismo

9) La crisi del ’29 e il New Deal di Roosevelt

a) Cause della crisi

b) Meriti e limiti del New Deal di FDR

10) Il nazionalsocialismo

a) Differenze ed analogie tra totalitarismi europei

b) Le peculiarità del nazionalsocialismo

6) L’età staliniana

a) I piani quinquennali

b) Il terrore

c) La dottrina ortodossa marx-leninista vs i deviazionismi

11) L’Europa verso la II Guerra mondiale

a) Le aggressioni naziste

b) La guerra di Spagna (cenni)

12) La II Guerra Mondiale

a) Cause e andamento, con particolare riferimento alla situazione italiana

b) Le principali fasi di svolgimento

c) Le battaglie cruciali

d) La Resistenza italiana nelle sue componenti

e) La Conferenza di Yalta

f) Il trattato di pace per l'Italia

13) Il bipolarismo e la Guerra fredda

a) Il concetto di "guerra fredda"

b) L’organizzazione del blocco occidentale e del blocco orientale:

- Piano Marshall e COMECON

- L'Alleanza Atlantica e la NATO

- Il Patto di Varsavia

14) Le tensioni nel blocco orientale (cenni)

a) Il XX Congresso del PCUS (1956) e le sue conseguenze

b) I fatti di Ungheria (1956)

c) La primavera di Praga (1968)

d) La Polonia (1981), l'esperienza di Solidarnosc

15) La decolonizzazione (cenni)

- la nascita dello Stato di Israele e le guerre israelo-palestinesi

16) Il secondo dopoguerra in Italia e la nascita della Repubblica (cenni)

a) L’opera ricostruttiva di Alcide De Gasperi (cenni)

- le maggiori riforme

- la formula centrista

- l'opera di E. Mattei

b) Gli anni '60 e '70 (cenni)

- il centro-sinistra (Fanfani - Moro)

- il 1968

- il terrorismo e gli opposti estremismi

- dal rapimento Moro (1978) alla crisi della "prima repubblica" (1978-1993)

Disegno e storia dell'arte

- 1800: architettura in ferro

caratteristiche strutturali e funzionali delle architetture in ferro costruite in Europa, in particolare:

- Gustave Eiffel, la Torre Eiffel, Parigi

- Joseph Paxton, il Palazzo di Cristallo

- Giuseppe Mengoni, Galleria Vittorio Emanuele II, Milano

- Impressionismo

caratteristiche del movimento impressionista e analisi della vita e delle opere di alcuni artisti

- Edouard Manet: “colazione sull’erba”; “Olimpia”; “il bar delle Foliè Bergères”.

- Claude Monet: “impressione, sole nascente”; la serie della “la cattedrale

di Rouen”; “I papaveri”; “la Grenouillère”, “le ninfee”.

- Edgar Degas: “l’etoile”; “la classe di danza”; “l’assenzio”; “la tinozza”; “l’acconciatura”; “dopo il bagno, donna che si asciuga i capelli”.

- Auguste Renoir: “ballo al Moulin de la Galette”; ”; “la Grenouillère”, “colazione di canottieri”

- Postimpressionismo

- Cezanne : “la casa dell’impiccato”; “i bagnanti”; “le grandi bagnanti”; “i giocatori di carte”; “la montagna Sainte Victoire”.

- Paul Gauguin, “il Cristo giallo”; “da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?”; “due donne Tahitiane”.

- Vincent Van Gogh: “i mangiatori di patate”; “autoritratti”; “il ponte di Langlois”; “La camera da letto ad Arles”; “notte stellata”, “i girasoli”; “campo di grano con volo di corvi”

- Georges Seurat e il puntinismo “Una domenica pomeriggio alla Grande Jatte”;”bagnanti ad Asnières”; “il circo”.

- il divisionismo italiano:

- Giovanni Segantini,

- Giuseppe Pellizza da Volpedo, “Il Quarto Stato”.

- Fauves ed espressionismo

Caratteristiche generali e analisi delle opere di:

- Henri Matisse : “donna con cappello”; ”la gioia di vivere”; “ “la stanza rossa”; “la danza”; “ Pesci rossi”.

- Edvard Much. “la bambina malata”; “sera nel corso Karl Joann”; “il grido”; ”Madonna”; “pubertà”.

- il gruppo Die Brucke (il Ponte): formazione e caratteristiche generali.

- Ernst Ludwig Kirchner: “due donne nella strada”.

- il gruppo Der Blaue Reiter (Il cavaliere azzurro): formazione e caratteristiche generali.

- Franz Marc: rappresentazioni di animali; “i cavalli azzurri”.

LA NASCITA DELLE AVANGUARDIE STORICHE

- Cubismo

Caratteristiche della ricerca cubista, in particolare delle opere e della vita di Pablo Picasso e Georges Braque.

- Pablo Picasso: “poveri in riva al mare”; “famiglia di saltimbanchi”; “Les demoiselles d’Avignon”; “ritratto di Ambroise Vollard”; “natura morta con sedia impagliata”; ritratti femminili; “Guernica”.

- Georges Braque, “natura morta con bicchiere e lettere”; “Casa all’Estaque”; “violino e brocca”; “natura morta con uva e clarinetto”.

- Futurismo

Nascita, formazione e caratteristiche del movimento futurista, commenti e descrizioni delle opere

di pittura, scultura e architettura.

- Filippo Tommaso Martinetti e i manifesti futuristi.

- Umberto Boccioni: commento alle opere di pittura e scultura: “autoritratto”; “nudo di spalle”; “rissa in galleria”; “la città che sale”, “dinamismo di un footballer“; “stati d’animo” (gli addii; quelli che vanno; quelli che restano – prima e seconda versione-) .

“forme uniche della continuità nello spazio”; “antigrazioso”.

- Giacomo Balla: commento alle opere :”lampada ad arco”; “ dinamismo di un cane al guinzaglio”; “compenetrazione iridescente”. “velocità astratta + rumore”.

-Antonio Sant’Elia: commento ai progetti di architettura “la città nuova”; “la centrale elettrica”; “stazione d’areoplani e treni ferrovieri con funicolari ed ascensori, su tre piani stradali”.

- Dadaismo

Nascita e caratteristiche del movimento Dadaista, le tecniche utilizzate e analisi delle opere di:

- Marcel Duchamp : “nudo che scende le scale”; “ruota di bicicletta”; “in anticipo per il braccio rotto”; “con rumore segreto”; “fontana”; “L.H.O.O.Q.”.

- Man Ray: “ cadeau”; e rayografia.

- Surrealismo

Nascita e caratteristiche del movimento Dadaista, le tecniche utilizzate e analisi delle opere di:

- Max Ernst: “verso la pubertà , (le Pleiadi)”; “due bambini sono minacciati da un usignolo”; “la vestizione della sposa”.

- René Magritte: “il tradimento delle immagini (questa non è una pipa”; “la condizione umana”; “l’impero delle luci”; “la camera d’ascolto”; “le passeggiate di Euclide”

- Astrattismo

Caratteristiche e motivazioni dell’arte astratta, in particolare delle opere di Kandinsky: “ I cavaliere azzurro”; “Murnau, cortile del castello”; “senza titolo (primo acquerello astratto)” 1910; “impressione VI, domenica”; “improvvisazione 7”; “composizione VI” 1913; “alcuni cerchi”; “blu cielo”.

ARCHITETTURA MODERNA

- L’architettura Organica di Frank Lloyd Wright: caratteristiche e descrizione delle opere: Robie House; Casa sulla cascata; Guggenheim Museum di New York

- Le Corbusier e la nuova idea di architettura e di città. Descrizione delle opere: Villa Savoye; Notre Dame du- Haut, Ronchamp, Unità di abitazione di Marsiglia.

ARCHITETTURA CONTEMPORANEA

- Analisi di opere contemporanee con particolare attenzione alla città di Milano

Osservazioni e considerazioni generali di alcuni edifici di architettura contemporanea presenti nella città di Milano nel quartiere City Life (in particolare le torri e le residenze di Zaha Hadid, Arata

Isozaki e Daniel Libeskind). Le descrizioni hanno messo in evidenza i caratteri formali, l’impiego di materiali nuovi, e le funzioni degli spazi. In alcuni casi sono stati accennati argomenti di sostenibilità, del rapporto architettura-ambiente e sfruttamento di fonti rinnovabili .

Educazione Civica

nell’ambito del tema trasversale individuato collegialmente per la classe V I è stato proposto un approfondimento tematico sul territorio di Milano (architetture sotterranee e rifugi antiaerei) e successive riflessioni sul concetto di bene culturale presente nell'articolo 9 della Costituzione italiana

Scienze motorie e sportive

Contenuti

Capacità
condizionali:

allenamento alla resistenza aerobica

esercizi irrobustimento generale

esercizi specifici potenziamento e mobilità

Percorsi,
circuiti, giochi ed esercitazioni individuali e di gruppo atti a perseguire lo sviluppo delle capacità coordinative e condizionali.

Cenni
sull'apparato cardio respiratorio e utilizzo della respirazione nella corsa di resistenza.

Approfondimento
motorio e tecnico di alcune specialità dell'atletica leggera.

Fondamentali individuali e di
squadra della pallavolo e della pallacanestro.

Percorsi, circuiti, giochi,
test ed esercitazioni individuali e di gruppo atti a perseguire lo sviluppo delle capacità coordinative e condizionali.

Attività di coraggio fiducia
e sicurezza.

Introduzione alle tecniche di
rilassamento

Gestione della competitività
e dell'agonismo.

Assunzione e scambio di
ruoli, arbitraggio.

Partecipazione, conduzione e gestione
di un torneo interno di pallacanestro

Lezione CLIL sul Doping (con madrelingua)

Ideazione, organizzazione,
gestione e conduzione di un progetto motorio finalizzato.

Partecipazione
ai tornei di pallavolo, pallacanestro e Tennis tavolo.

Uscita didattica al Forum di Assago.

Programma teorico

Situazione dello sport in Italia (Educazione civica)

- I valori dello sport
- Lo sport specchio della società
- Cenni storici sull'Educazione fisica
- Cenni storici sullo sport
- Organizzazione dello sport in Italia
- Il CONI
- Il ruolo degli Enti di promozione sportiva
- Situazione e crisi attuale
- Lo sport dal 2000
- Crisi del sistema sportivo italiano
- Il Doping, anche CLIL

Tecniche corporee e ginnastiche dolci

•La corporeità

•Stressati o rilassati?

•Metodi e ginnastiche dolci

•Osteopatia

•Il massaggio

•La respirazione

•Il rilassamento

•Yoga

•Tecniche che producono reazioni fisiologiche prevedibili

Educazione civica

La situazione dello sport in
Italia. Cenni storici. Lo sport specchio della società

Religione

Obiettivi educativi della materia

Approfondire il dato fenomenico dell'esperienza religiosa.

Nell'azione umana, cogliere il nesso tra dimensione personale e valore pubblico dell'agire.

Promozione di uno sguardo aperto, rispettoso e critico verso la realtà.

Competenze

Coltivare uno sguardo critico nel rapporto con la realtà.

Scoprire il dialogo come strumento di conoscenza.

Sapere leggere e interpretare testi e contesti, imparando ad elaborare una sintesi personale su temi ampi e articolati.

Imparare il valore di esperienze antropologiche fondamentali (come libertà e giustizia) per la costruzione del bene comune.

Contenuti

Il valore dell'esperienza umana: conoscenza della realtà e conoscenza di se stessi.

La coscienza come sede della capacità critica dell'uomo che sa distinguere il bene dal male.

La centralità della persona come criterio trasversale della Dottrina Sociale della Chiesa.

Economia, profitto e promozione umana: il caso delle casse rurali nell'Ottocento, progetti industriali nel Novecento.

Giustizia, legge e perdono: il caso di Novi Ligure, Edith Bruck, Gemma Calabresi.

Il principio della libertà religiosa: Thomas More, La Rosa Bianca.

Salute, legge naturale e diritto positivo.

Metodologia

Lezioni frontali, dibattiti, letture di testi, ascolto di canzoni, visione di video/film con approfondimenti.

Valutazione

Partecipazione personale alle lezioni, verifiche orali.

Firme

Storia e Filosofia Borgo Gianni

Disegno e storia dell'arte Busisi Elena Rita

Scienze motorie Elli Gloria

Religione Mencarelli Andrea

Matematica e fisica Vaccari Andrea

Scienze Dibisceglia Marta

Italiano e latino Leardini Fulvia

Inglese Tagliabue Alessandra