

## Programmi svolti 5C

### 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](mailto:segreteria@vittorininet.it)

# Lingua e letteratura italiana

## PROGRAMMA SVOLTO

### Il Romanticismo

Caratteristiche del romanticismo nei differenti paesi europei e in Italia

Leopardi: vita, opere e poetica

Lecture:

Dai Canti:

L'infinito,

La sera del dì di festa

Ultimo canto di Saffo (alcuni versi)

A Silvia

Canto notturno di un pastore errante dell'Asia

La quiete dopo la tempesta

Il sabato del villaggio

Il passero solitario

A se stesso

Dalla Ginestra: vv. 1-86; 110-144; 289-317

Dalle Operette morali : Dialogo della natura e di un islandese,

Dallo Zibaldone: La teoria del piacere: tutti i brani del libro

### Il Positivismo

La Scapigliatura: caratteristiche

Lecture: E. Praga, Preludio

I. Tarchetti, Fosca : L'attrazione della morte (capp. XXV, XXXII e XXXIII)

C. Arrighi, La Scapigliatura (Classroom)

A. Boito, Lezione d'anatomia (Classroom)

Carducci: vita opere e poetica

Inno a Satana: riferimenti all'immagine del treno

Comune rustico, Pianto antico, San Martino , Alla stazione in una mattina d'autunno

Realismo, Naturalismo e Verismo: caratteri distintivi

F.Ili Goncourt , da Germinie Lacerteux : Un manifesto del Naturalismo

E. Zola, da Il romanzo sperimentale : Lo scrittore come "operaio" del progresso sociale.

Verga: vita opere e poetica

da Vita dei campi: Rosso Malpelo, La lupa

da Novelle rusticane: La roba

Prefazione all'amante di Gramigna

Prefazione ai Malavoglia

dai Malavoglia:

Il mondo arcaico e l'irruzione della storia,

I Malavoglia e la comunità del villaggio: valori ideali e interesse,

Il vecchio e il giovane: tradizione e rivolta,

da Mastro don Gesualdo: La tensione faustiana del self-made man (I, cap.IV),

Il Simbolismo francese:

Baudelaire: Dai Fiori del male L'albatros, Correspondences, Spleen

Da Lo spleen di Parigi : Perdita d'aureola,

Verlaine: Langueur , Chanson d'automne (Classroom)

Il Decadentismo in Italia: caratteri distintivi

J Huysmans: da A rebours La realtà sostitutiva

D'Annunzio: vita, opere e poetica

dal Piacere: Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti

Una fantasia "in bianco maggiore",

dal Trionfo della morte: L'opera distruttiva della nemica (Classroom )

dall'Alcione: La pioggia nel pineto, I pastori

dal Notturmo: La prosa "notturna"

dalla Figlia di Iorio: L'uccisione di Aligi

Pascoli: vita, opere e poetica

Lecture: dal Fanciullino: passi del libro

dalle Myricae: I due fuchi, I due cugini, Il tuono (Classroom)

I puffini dell'Adriatico, Lavandare, X agosto, L'assiuolo, Novembre, Il temporale, il lampo,

da Canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno

dai Poemetti: Digitale Purpurea, Italy (scelta antologica del testo)

La grande Proletaria si è mossa (Classroom)

Futurismo:

Lecture:

Manifesto del Futurismo

Manifesto tecnico della letteratura futurista

Palazzeschi, Lasciatemi divertire , La fontana malata (Classroom)

Immagini di poesia futurista (Classroom)

Crepuscolari:

Gozzano, La signorina Felicita, (scelta antologica dal testo)

Pirandello: vita, opere e poetica

Lecture: dal Saggio sull'umorismo

da Novelle per un anno: Il treno ha fischiato

da Il fu Mattia Pascal: La costruzione della nuova identità e la sua crisi ,

Uno strappo nel cielo di carta

Suggerita la lettura estiva integrale dei romanzi Il fu Mattia Pascal o Uno, nessuno, centomila

Riflessioni sullo dramma Il giuoco delle parti

Svevo : vita, opere e poetica

Lecture:

da Una vita: Le ali del gabbiano (cap. VIII)

da Senilità: Il ritratto dell'inetto cap. I,

da La coscienza di Zeno: Prefazione e preambolo ,

La morte del padre,

La salute malata di Augusta.

Riflessioni su alcuni passaggi significativi del libro

Suggerita la lettura estiva integrale del romanzo La coscienza di Zeno

Saba: vita, opere e poetica

Lecture:

dal Canzoniere: La capra,

Trieste, Città vecchia,

Goal,

Mio padre fu per me l'assassino (Classroom)

...Un grido (Classroom), Mia figlia

Amai

Ulisse

Ungaretti: vita, opere e poetica

Lecture:

da L'allegria: Il porto sepolto, Veglia, I fiumi, Fratelli (Classroom), San Martino del Carso,  
Commiato, Mattina, Soldati

da Il dolore: Non gridate più

Montale: vita, opere e poetica

Lecture:da Ossi di seppia: Merigiare pallido e assorto, Non chiederci la parola,

Spesso il male di vivere ho incontrato, Forse un mattino

La poesia nel secondo Dopoguerra

Quasimodo:

Alle fronde dei salici

Uomo del mio tempo (Classroom)

Levi :

La bambina di Pompei

Se questo è un uomo

Dante: Commedia

dal Paradiso : lettura, spiegazione e parafrasi dei passi più significativi dei seguenti canti:

I; II, 1-18; III; VI; XI e XII; XV, XVI, 22-27,40-48, 67-72 e 148-154, XVII; XXXIII.

Quadro generale delle caratteristiche della Cantica.

Approfondimenti

Lezioni ed esercitazioni in classe e domestiche sulla scrittura

Lettura:

Ilaria TUTI, Fiore di roccia, sulla prima guerra mondiale

Testo in adozione: BALDI, GIUSSO, RAZETTI, ZACCARIA, Il piacere dei testi, voll. 4, Leopardi, 5,  
6

Educazione civica

Conferenza del ministro Marta Cartabia sul tema della giustizia e riflessioni individuali  
sull'esperienza di giustizia e ingiustizia.

Conferenza sulla giornata della Memoria e riflessioni



# Lingua e cultura latina

## PROGRAMMA SVOLTO

L'età giulio-claudia: indicazioni storico- culturali

Fedro: vita e opere

Lecture dalla cartella di classe:

Prologo al I libro,

La fabula milesia: dall'Appendix Perottina La vedova e il soldato

Favole: dal I libro Il lupo e l'agnello (L), La vacca, la capretta la pecora e il leone, La volpe e la maschera tragica, La volpe e la cicogna, La volpe e il corvo, L'asino filosofo

dal II libro: Cesare e il portinaio

dal IV libro: La volpe e l'uva,

dal V libro: Demetrius rex et Menander poeta ( tutto su Classroom)

Plinio il Vecchio: vita opere e contributo

Seneca: vita e opere e pensiero

Lecture dal libro di testo:

T1 dal De brevitae vitae: Il valore del tempo

T2 dalle Epistulae Lo spreco del tempo nei supervacua

T4 dalla Consolatio ad Marciam L'elogio della morte

T5 dal De ira, L'ira contro la ragione

T9 dalle Epistulae, La filosofia e la strada della felicità

T11 dal De tranquillitate animi, La regola del saggio : miscere otium rebus

T13 dal De constantia sapientis, Il saggio è estraneo a ogni male

T14 dal De providentia , Le sventure come segno della benevolenza degli dei

T15 dalle Epistulae , "Servi sunt." Immo homines: l'ideale egualitario del saggio stoico (L)

T19 Dall'Apokolokyntosis, Claudio, tredicesima fatica di Ercole

T22 da Medea, L'estrema decisione di Medea

Lecture da Classroom:

dalle Epistulae, Vindica te tibi, I,1 (L)

Gli aspetti positivi della vecchiaia, 12

Viviamo alla giornata, 101

dal De ira, La passione va arrestata subito, I, 7, 2-4

Pugna tecum, III, 13 (L)

L'esame di coscienza, III,36

Tacito, da Annales, Morte di Seneca (la cronaca del passato)

Persio: vita opere e poetica

Lecture dal libro di testo

T1 Choliambi

Lucano: vita, opere e poetica:

Lecture dal libro di testo

da Pharsalia

T1 Protasi ed elogio di Nerone, I, 1-66 (L v. 1-9)

T2 Giulia appare in sogno a Pompeo

T3 L'evocazione dei morti

T4 Catone , Urbi pater

T5 La fuga di Pompeo da Farsalo

Lecture da Classroom:

Il passaggio del Rubicone I, 183-227

La morte di Pompeo, VIII, 610-635

Con Pompeo è morta ogni parvenza di libertà IX, 190-214

La maga Eritto: VI, 654-718, 776-820

Petronio: vita opera e poetica

Lecture dal libro di testo:

T1 Trimalchione al bagno

T2 Il carpe diem di Trimalchione

T3 Il sepolcro di Trimalchione

T4 Un mondo di denaro e di cibo

T5 La novella delle streghe

T6 La matrona di Efeso : una fabula milesia (cfr. Con Fedro)

T8 Encolpio e l'ira eroica

T9 Encolpio e la retorica artificiosa delle declamationes

Lecture da Classroom:

brani su Trimalchione 27-28 passim, 34, , 78

Fortunata 37-38

Ascesa di un parvenu 75-77

L'inizio del banchetto 31-33

Streghe e lupi mannari , 62-6

La matrona di Efeso 111-112

L'età flavia: indicazioni storico-culturali

Marziale: vita, opere e poetica

Lecture dal libro di testo

Liber de spectaculis T6, Il Colosseo

T7, Roma restituita a se stessa

dagli Epigrammi:

T1, I 1, Una fama straordinaria

T2, I 4, L'autodifesa di Marziale (L)

T5, X, 96, Due mondi a confronto: Bilbili e Roma

T8, VIII, 36, il palazzo di Domiziano

T9, III, 12 L'unguento di Fabullo (L)

T10, III 43, La maschera dell'eterna giovinezza

T11, V 32, L'avarò

T12, I 47, Il medico assassino

T13, I 1, X 8, X 43, I cacciatori di eredità (L)

Lecture da Classroom:

Epigrammata, X, 47 valori di una vita serena

III, 26 Beni privati, pubbliche virtù

XII, 84 L'imitatore

II, 59 Un'incantevole sala da pranzo

I, 57 La ragazza ideale

II, 80 Un folle suicidio,

V, 34, Morte di Erotion (L)

I, 19 Una sdentata (L)

X, 4 L'umile epigramma

IV, 49 Il gradimento del pubblico

Xenia, lecture varie

Quintiliano: vita opere e pensiero

Lecture dal libro di testo:

T1, II, L'insegnante ideale

T4, I, La scuola pubblica

T6, X, Una lista di modelli

Lecture da Classroom

Institutio oratoria, I, 1, 1-7 i primi insegnanti

I, 1, 12-23 l'importanza del gioco

I, 3, 6-18 contro le punizioni corporali

II, 2, 4-13 il buon maestro

XII, 1-13 L'oratore deve essere onesto

X, 125-131 giudizio su Seneca

L'impero adottivo: indicazioni storico-culturali del periodo di Nerva e Traiano in particolare

Giovenale: vita opere e poetica

Lecture dal libro di testo

T1, La scelta inevitabile del genere satirico

T2 Roma, una città invivibile

T3 La satira contro le donne

T5 Il gran consiglio di Domiziano

Plinio il Giovane: vita opere e pensiero

Lecture da Classroom

Panegirico, 4

Epistulae, VI, 16, 4-20 Morte di Plinio il Vecchio

X, 96 e 97 i Cristiani

X, 90-91 Una colonia assetata

IV, 13 Una scuola a Como,

Tacito: vita opere e poetica

Lecture dal libro di testo: Agricola

T4 Il discorso di Calgaco

Lecture da Classroom: Agricola: la morte di Agricola

Annales I, 1 Introduzione

I, 6-7 ritratto di Tiberio

IV, 1 Il ritratto di Seiano

XI, 37-38 La morte di Messalina

XIII, 16-7 Morte di Britannico,

XIV, 1-10, matricidio ;

XV, 43-44 I cristiani ;

XV,51, 57-8 Congiura dei Pisoni , La liberta Epicari ;

XVI, 18-9 Il suicidio di Petronio

Dialogus de oratoribus, cap.36

Testo in adozione: CANALI, Ingenium et ars, Einaudi Scuola ,vol. 3°

# Lingua e cultura inglese

Testo: Only Connect Voll 1 and 2 : Spiazzi Tavella Zanichelli editore.

Materiale in fotocopia .e diapositive

**The Romanticism** : historical and social background: fotocopie e diapositive

**W. Blake** : works, themes and features

*Songs of Innocence and of Experience* : structure, themes and style

*London (fotocopia)*

The Chimeysweeper: the two versions

**W. Wordsworth** : life, works and themes, pag. 327

*Preface to Lyrical Ballads*

*Composed Upon Westminster Bridge*

*My*

*Heart Leaps Up ,*

*I Wandered*

*Lonely as a Cloud*

**S. T. Coleridge** : life, works, themes and features , pag. 342 + fotocopia

*The Rime of the*

*Ancient Mariner* : themes, style and interpretations ,pag.  
343+ fotocopia

From The Rime of the Ancient Mariner: *Section I*

**G.G. Lord Byron:** life, themes and features, pag. 359  
+ fotocopia ; The Byronic Hero

*She Walks in*

*Beauty*

,

***The Victorian  
Age***

Historical and social background : the new political parties , free  
trade , social

reforms , colonial policy, literary trends,  
*The Victorian Compromise*

Victorian

Fiction : general features

**C. Dickens:** life,  
works, themes and style

From *Oliver*  
*Twist*: I want some more

visione integrale del film in lingua originale

*Aestheticism*  
: “ Art for Art’s  
sake “ , The Decadents diapositive

**O. Wilde** : life, works and themes

*The*  
*Picture of Dorian Gray* : plot, themes and technique,

From *The*  
*Picture of Dorian Gray* : The Preface;

Basil Hallward

**R. L. Stevenson** : life, works and themes

*Dr*  
*Jekyll and Mr Hyde* : themes and structure ; plot and narrative

technique

Lettura integrale dell'opera in lingua originale

**The Age of Anxiety:** The beginning of the New Century and the War

The War Poets: characteristic of a new kind of Poetry

**Brooke:** The Soldier

**Owen:** Dulce et decorum est

**Modernism** : themes and technique; The Stream of Consciousness , The Interior Monologue : main

features

**J. Joyce** : life and works, themes and techniques

*Dubliners* : structure, themes and narrative technique,

From *Dubliners*: Eveline

From *Dubliners The Dead, (brano antologico)*

***Dystopian Fiction***: general features

**G. Orwell** : works and main features  
(fotocopia)

*Nineteen*

*Eighty-Four* : plot, themes, symbols and style

Visione del film in lingua originale

From *Nineteen Eighty-Four* :

Text

1: "Newspeak"

Text 2: " How can you control memory?"

**The Theatre of the Absurd:** Characteristics and features

**Beckett:** Life and works

From *Waiting for Godot*: " We'll come back tomorrow"

" *Waiting for Godot*" (act II)

### **Argomenti di letteratura inglese relativi a Cittadinanza e Costituzione**

- **G. Orwell:** Dystopian fiction: a warning and a prophecy; totalitarian systems and tyranny; the negation of privacy.

The manipulation of the mind and of the information

# Matematica

Calcolo combinatorio (recupero del programma della classe quarta)

Disposizioni e permutazioni semplici e con ripetizione, combinazioni semplici.

Calcolo delle probabilità (recupero del programma della classe quarta)

Eventi. Definizione classica di probabilità. Probabilità e calcolo combinatorio. Somma logica di eventi e prodotto logico di eventi, eventi compatibili e incompatibili, probabilità della somma logica di eventi, teorema della probabilità totale. Dipendenza tra eventi, probabilità condizionata. Probabilità del prodotto logico di eventi (probabilità composta), schema delle prove ripetute. Formula di disintegrazione e teorema di Bayes.

Ripasso sulle funzioni

Definizione, classificazione delle funzioni, dominio di una funzione, zeri e segno di una funzione; proprietà delle funzioni: funzioni iniettive, suriettive e biunivoche, funzioni pari, dispari, crescenti, decrescenti, monotone, periodiche; funzione inversa, funzione composta; grafici e proprietà delle funzioni fondamentali, con ripasso e integrazione del programma della classe terza (grafici di funzioni derivate dalle coniche, grafici di funzioni traslate, grafico della funzione reciproca e della funzione inversa, funzioni definite a tratti e con i valori assoluti, esercizi sulla rappresentazione nel piano di alcune caratteristiche del grafico di una funzione, nota la sua forma analitica).

Limiti di funzioni

Intervalli e intorni. Definizione topologica di limite, sua interpretazione geometrica e sua declinazione nei vari casi (limite finito per  $x$  che tende ad un valore finito, limite finito per  $x$  che tende ad un valore infinito, limite infinito per  $x$  che tende ad un valore finito, limite infinito per  $x$  che tende ad un valore infinito).

Teorema dell'unicità del limite, della permanenza del segno, del confronto.

Calcolo dei limiti

Operazioni sui limiti e forme indeterminate, limiti notevoli, calcolo di limiti. Infinitesimi e loro confronto, ordine di un infinitesimo, infiniti e loro confronto, ordine di un infinito.

Funzioni continue

Funzioni continue e loro proprietà, classificazione dei punti di discontinuità; teorema di Weierstrass, dei valori intermedi e teorema degli zeri; asintoti e ricerca degli asintoti; grafico probabile di una funzione.

Derivata di funzione

Rapporto incrementale, definizione di derivata e suo significato geometrico; continuità delle funzioni derivabili; derivate fondamentali, operazioni con le derivate, derivata di funzione composta, derivata della funzione inversa; derivate di ordine superiore; equazione della retta tangente (da un punto sul grafico e da un punto fuori dal grafico), retta normale (da un punto sul grafico), angolo fra le tangenti, curve tangenti; punti di non derivabilità e criterio di derivabilità; applicazioni fisiche (velocità, accelerazione); differenziale di una funzione.

#### Teoremi sulle funzioni derivabili

Teoremi di Rolle, Lagrange, Cauchy (solo enunciato, senza esercizi), conseguenze e applicazioni alla fisica del teorema di Lagrange, derivate e funzioni crescenti e decrescenti; teorema di de L'Hospital e calcolo di limiti attraverso il teorema di de L'Hospital.

#### Massimi, minimi e flessi

Definizione di punto di massimo e minimo relativi e assoluti, concavità e punti di flesso; teorema di Fermat; studio del crescere e del decrescere di una funzione e ricerca dei massimi, dei minimi e dei flessi a tangente orizzontale con la derivata prima; studio della concavità di una funzione e ricerca dei flessi con la derivata seconda; problemi di massimo e minimo;

#### Studio delle funzioni

Studio di funzione; dal grafico di una funzione a quello della sua derivata; dal grafico della derivata a quello della funzione.

#### Integrali indefiniti

Primitive di una funzione e integrale indefinito, proprietà dell'integrale indefinito; integrazioni immediate, integrazione per sostituzione, integrazione per parti, integrazione di funzioni razionali fratte.

#### Integrali definiti

Problema delle aree e definizione di integrale definito, proprietà dell'integrale definito; teorema della media; funzione integrale, teorema fondamentale del calcolo integrale, calcolo dell'integrale definito; determinazione di aree, calcolo di volumi, integrali impropri.

#### Equazioni differenziali

Definizione di equazione differenziale, verificare se una funzione è soluzione di un'equazione differenziale.

# Fisica

## Circuiti elettrici (ripasso e integrazione)

Corrente elettrica e sua intensità. Generatori di tensione. Prima legge di Ohm. Seconda legge di Ohm. Resistività di un conduttore. Potenza elettrica ed effetto Joule. Resistori in serie e in parallelo. Circuiti. Leggi di Kirchhoff e risoluzione di circuiti. Condensatori in serie e in parallelo. Carica e scarica di un condensatore.

## Interazioni magnetiche e campi magnetici

Interazioni magnetiche, campo magnetico e linee di forza. Campo magnetico terrestre. Forza di Lorentz. Moto di una carica in un campo magnetico. Moto di una carica in un campo elettrico (recupero sul programma della classe quarta). 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. Flusso del campo magnetico e teorema di Gauss per il campo magnetico. Circuitazione del campo magnetico e teorema di Ampère.

## Induzione elettromagnetica

Esperimenti sulla f.e.m. indotta; legge di Faraday – Neumann – Lenz con dimostrazione; riscrittura con le derivate; verso della corrente. L'alternatore e la corrente alternata. Mutua induzione; autoinduzione: induttanza di un solenoide, energia immagazzinata in un solenoide, densità di energia del campo magnetico, extracorrenti di apertura e di chiusura.

## Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche.

Campi variabili: f.e.m. indotta come circuitazione del campo elettrico indotto e riscrittura della legge di Faraday – Neumann – Lenz; teorema di Ampère generalizzato e corrente di spostamento. Equazioni di Maxwell (scritte con le derivate) e campo elettromagnetico. Previsione di esistenza delle onde elettromagnetiche e loro velocità di propagazione; luce come onda elettromagnetica. Generazione delle onde elettromagnetiche; caratteristiche delle onde elettromagnetiche. Spettro delle onde elettromagnetiche. Densità di energia, irradiazione, densità di quantità di moto.

## Relatività ristretta.

Il principio di relatività e i fenomeni elettromagnetici. Postulati della relatività ristretta, oscillazione in luminosità dei sistemi binari e relatività della simultaneità. Dilatazione dei tempi, contrazione delle lunghezze. Trasformazioni di Lorentz e composizione relativistica delle velocità. Esperimento sui muoni cosmici a conferma della dilatazione dei tempi. La relazione tra massa ed energia, energia cinetica relativistica, quantità di moto relativistica, relazione tra energia totale e quantità di moto. La forza e l'accelerazione nella dinamica relativistica; relatività ad elettromagnetismo.

Urti relativistici: applicazione dell'equivalenza massa – energia in situazioni concrete (decadimenti di particelle).

## Particelle e onde

Corpuscoli e onde. L'effetto fotoelettrico e i fotoni. La radiazione di corpo nero e l'ipotesi di Planck. La quantità di moto di un fotone e l'effetto Compton. La lunghezza d'onda di De Broglie e la natura ondulatoria dei corpi materiali. Onde di probabilità e influenza dell'esperimento sul risultato. Il principio di indeterminazione di Heisenberg.

# Scienze naturali

## **DAL CARBONIO AGLI IDROCARBURI**

- I composti organici A1-1
- L'isomeria A1-2
- Le proprietà fisiche dei composti organici A1-3
- La reattività dei composti organici. A1-4
- Le reazioni chimiche A1-5
- Gli idrocarburi saturi: alcani e cicloalcani. A1-6
- Nomenclatura e Proprietà chimiche e fisiche A1-7,8
- Idrocarburi insaturi: alcheni, alchini A9
- Idrocarburi aromatici A1-10

## **DAI GRUPPI FUNZIONALI AI POLIMERI**

- I gruppi funzionali A2-1
- Gli alogenoderivati A2-2
- Alcoli, fenoli ed eteri A2-3
- Le reazioni di alcoli e fenoli A2-4
- Aldeidi e chetoni A2-5

- Acidi carbossilici e derivati A2-6
- Esteri e saponi. laboratorio di saponificazione A2-7
- Le ammine A2-8
- Composti eterociclici A2-9
- I polimeri di sintesi A2-10

## **-LE BIOMOLECOLE**

- Tipi di biomolecole e le loro funzioni B1-1
- Carboidrati. B1-2
- Caratteristiche principali dei monosaccaridi, B1-3
- Il legame glicosidico e i principali disaccaridi. B1-4
- I polisaccaridi: amido, glicogeno, chitina e cellulosa. B1-5, B1-6
- Lipidi: caratteristiche principali. B1-7
- Precursori lipidici: acidi grassi saturi e insaturi, acidi grassi essenziali. B1-8
- I trigliceridi, saponificazione e idrogenazione oli vegetali. B1-9
- I fosfogliceridi B1-10
- Terpeni, steroli e steroidi. B1-11
- Vitamine liposolubili B1-12.
- Gli ormoni lipofili B1-13
-

Le proteine B1-14

.

Gli amminoacidi B1-15

.

Il legame peptidico B1-16

.

La struttura delle proteine B1-17

.

Mioglobina ed emoglobina B1-18

.

Caratteristiche e funzione degli enzimi pg da 41 a 43. Da 48 a 49. B1-19

.

Le vitamine idrosolubili e i coenzimi B1-20

.

I nucleotidi B1-21

## **-METABOLISMO**

### **ENERGETICO: dal glucosio all'ATP**

.

Le trasformazioni chimiche nella cellula B2-1

.

Gli organismi viventi e le fonti di energia B2-2

.

Il glucosio come fonte di energia B2-3

.

La glicolisi e le fermentazioni B2-4

.

Il ciclo dell'acido citrico B2-5

.

Il trasferimento di elettroni nella catena respiratoria B2-6

.

La fosforilazione ossidativa e la biosintesi dell'ATP B2-7

.

La resa energetica dell'ossidazione completa del glucosio a CO<sub>2</sub> e H<sub>2</sub>O. B2-8

.

Metabolismo di carboidrati, lipidi e amminoacidi B2-9

.

La glicemia e la sua regolazione B2-10

## **LA FOTOSINTESI CLOROFILLIANA B3**

- La trasformazione della luce del sole in energia chimica B3 1
- Le reazioni dipendenti dalla luce B3 2
- le reazioni di fissazione del carbonio nelle piante B3 3

## **DAL DNA ALLA GENETICA DEI MICRORGANISMI B4 ripasso**

- o La struttura della molecola del DNA B4 1
- La struttura della molecola dell'RNA B4 2
- Il flusso dell'informazione genetica: dal DNA all'RNA alle proteine B4 3
- L'organizzazione dei geni e l'espressione genica B4 4
- La regolazione dell'espressione genica B4 5
- La struttura della cromatina e la trascrizione B4 6
- L'epigenetica B4 7
- La dinamicità del genoma B4 8
- Le caratteristiche biologiche dei virus B4 9
- La ricombinazione omologa B4 10
- Il trasferimento di geni nei batteri B4 11
- Geni che saltano: i trasposoni B4 12

## **MANIPOLARE IL GENOMA: LE BIOTECNOLOGIE**

·

Che cosa sono le biotecnologie B5-1

.

Le origini delle biotecnologie B5-2

.

I vantaggi delle biotecnologie B5-3

.

Clonaggio genico B5-4

.

Tagliare il DNA con gli enzimi di restrizione B5-5

.

Saldare il DNA con la DNA ligasi B5-6

.

Vettori plasmidici B5-7

.

La reazione a catena della polimerasi o PCR B5-9

.

Impronta genetica B5-10

.

Sequenziamento DNA B5-11

.

Vettori di espressione B5-12

.

Produzione biotecnologica di farmaci B5-13

.

Modelli animali transgenici B5-14

.

Terapia genica B5-15

.

Terapia con staminali B5-16

.

Le applicazioni biotecnologiche in agricoltura B5-17

.

La produzione di biocombustibili B5-18

.

Le biotecnologie per l'ambiente B5-19

**SCHEDE**

- .  
La stereoisomeria nei farmaci, pag. A14
- .  
La dipendenza dal petrolio, pag. A31
- .  
I composti aromatici A45
- .  
Alogenoderivati: utilizzo e tossicità, pag. A57
- .  
Alcoli e fenoli di particolare interesse, pag A62.
- .  
Aldeidi e chetoni: caratteristiche e applicazioni, pag A70.
- .  
Gli acidi carbossilici nel mondo biologico, pag A73.
- .  
I composti eterociclici nel mondo biologico, pag. A84.
- .  
Gel edulcoranti e l'intolleranza al lattosio B 8-9
- .  
Gli acidi grassi polinsaturi e il rischio vascolare B17
- .  
I gas nervini, pag. B48
- .  
Le piante C<sub>3</sub>, C<sub>4</sub> e CAM, pag. B117.
- .  
Elettroforesi su gel per separare il DNA B161
- .  
Le endonucleasi di nuova generazione Talen,CRISPR/cas B163
- .  
Clonare interi organismi B165
- .  
Le biotecnologie e il dibattito etico B182

## **SCIENZE DELLA TERRA**

### Cap 2

- .  
Definizione di minerale.

- Introduzione allo studio delle rocce

### Cap 3

- Processo magmatico, genesi ed evoluzione dei magmi

- Cristallizzazione magmatica e differenziazione

- Classificazione delle rocce ignee

### Cap 4

- Morfologia attività e classificazione dei vulcani

- I prodotti dell'attività vulcanica

### Cap 5

- processo sedimentario e rocce sedimentarie

### Cap 6

- processo metamorfico e rocce metamorfiche

### Cap 8

- Propagazione delle onde sismiche

- studio dei terremoti

- la forza dei terremoti

- convivere col terremoto

### Cap 9

- Costruzione di un modello dell'interno terrestre

- Litologia dell'interno della Terra

- Il magnetismo terrestre

## Cap 10

morfologia e struttura del fondo oceanico

Come avviene l'espansione oceanica

## Cap 11

.

La suddivisione della litosfera in placche:

.

Terremoti, attività vulcanica e tettonica delle placche:

Attività vulcanica lontana dai margini di placca

## Cap 12

margini di placca

Movimenti correlati

Concetto di orogenesi

## Cap 13

Situazione geologica attuale par 1-2

.

# Filosofia

TESTO: N. Abbagnano, G. Fornero, Con-Filosofare, Paravia, voll. 2B - 3A - 3B.

## ROMANTICISMO E IDEALISMO

Dispense:

- Il contesto storico-culturale;
- Il movimento romantico e la filosofia idealistica: Lo Sturm und Drang; Herder;
- Caratteri del Romanticismo (L'individuo e l'Assoluto; Il sentimento dell'infinito e l'Assoluto filosofico).
- Idealismo (Il dibattito sulla "cosa in sé" e la nascita dell'Idealismo).

## G.W.F. HEGEL

- La vita e gli scritti.
- Le tesi di fondo del sistema: Finito e infinito; Ragione e realtà; La funzione della filosofia.
- La dialettica: I tre momenti del pensiero; Puntualizzazioni sulla dialettica.
- La critica hegeliana alle filosofie precedenti: Hegel e gli illuministi; Hegel e Kant; Hegel e i romantici.
- Dispense: Le partizioni della filosofia (Idea, natura e spirito).
- Dispense sulla "Fenomenologia dello spirito": La "fenomenologia" e la sua collocazione nel sistema hegeliano; L'autocoscienza; L'esperienza dell'appetito e del desiderio; La dialettica servo-signore.

"L'Enciclopedia delle scienze filosofiche"

La filosofia dello spirito:

- Lo spirito oggettivo: il diritto astratto; la moralità; l'eticità.
- La filosofia della storia.
- Lo spirito assoluto: L'arte; La religione; La filosofia.

## DESTRA E SINISTRA HEGELIANA

- Conservazione o distruzione della religione?
- Legittimazione o critica dell'esistente?

## L. A. FEUERBACH

- Il rovesciamento dei rapporti di predicazione.
- La critica alla religione.
- La critica a Hegel.
- L'umanesimo naturalistico.

Lettura dal manuale in uso: "Cristianesimo e alienazione religiosa"

## K. MARX

- Vita e opere.
- Le caratteristiche generali del marxismo.
- La critica del "misticismo logico" di Hegel ("Critica hegeliana del diritto pubblico").
- La critica allo Stato moderno e al liberalismo ("Annali franco-tedeschi").
- La critica dell'economia borghese e la problematica dell'alienazione ("Manoscritti economico-filosofici") .
- Il distacco da Feuerbach ("Tesi su Feuerbach") e l'interpretazione della religione in chiave sociale.
- La concezione materialistica della storia ("L'ideologia tedesca"):

Dall'ideologia alla scienza;

Struttura e sovrastruttura;

Il rapporto struttura-sovrastruttura;

La dialettica della storia;

La critica agli "ideologi" della Sinistra hegeliana.

- "Manifesto del partito comunista": Borghesia, proletariato e lotta di classe.
- "Il capitale":

Economia e dialettica;

Merce, lavoro e plusvalore;

Tendenze e contraddizioni del capitalismo;

- La rivoluzione e la dittatura del proletariato.

- Le fasi della futura società comunista (dai "Manoscritti economico-filosofici" alla "Critica del programma di Gotha").

Lecture: Marx-Engels, "Il Manifesto del partito comunista" (cap. 1).

Lecture dal manuale in uso: L'alienazione; Struttura e sovrastruttura.

Scheda dal manuale in uso: Uguaglianza di diritto e uguaglianza di fatto, da Marx alla Costituzione italiana.

## IL POSITIVISMO SOCIALE

Dispense:

- Scienza e progresso: il positivismo.

Dispense su Auguste Comte:

- Il metodo positivo e la sociologia;

- L'enciclopedia delle scienze;

- Crisi della società è conseguenza del disordine delle idee;

- Il metodo della ricerca scientifica;

- La società industriale positiva.

## DARWIN E LA TEORIA DELL'EVOLUZIONE

Dispense:

- Il positivismo evoluzionistico.

- Vita e opere di Charles Darwin.

- C. Sini, "La teoria darwiniana dell'evoluzione".

## A. SCHOPENHAUER

- Le radici culturali.

- Il "velo di Maya".

- Tutto è volontà.

- Dall'essenza del mio corpo all'essenza del mondo.

- I caratteri e le manifestazioni della volontà di vivere.

- Il pessimismo: Dolore, piacere e noia. La sofferenza universale. L'illusione dell'amore.

- La critica delle varie forme di ottimismo: Il rifiuto dell'ottimismo cosmico, sociale e storico.
- Le vie della liberazione dal dolore: L'arte. L'etica della pietà. L'ascesi.

Lecture dal manuale in uso: Il mondo come rappresentazione; Il mondo come volontà; L'ascesi.

## S. KIERKEGAARD

Dispense:

- Kierkegaard: un singolo nell'esistenza
- La comunicazione d'esistenza
- La centralità dell'esistenza e la critica a Hegel.

Dal manuale in uso:

- L'esistenza come possibilità e fede.
- Gli stadi dell'esistenza: La vita estetica e la vita etica; La vita religiosa.
- L'angoscia.

Lecture dal manuale in uso: L'autentica natura della vita estetica; Lo scandalo del cristianesimo.

## F. NIETZSCHE

- Vita e scritti.
- Il ruolo della malattia.
- Il rapporto con il nazismo.
- Le caratteristiche del pensiero e della scrittura di Nietzsche.
- Le fasi del filosofare nietzscheano.

Il periodo giovanile:

- La nascita e la decadenza della tragedia;
- Lo spirito tragico e l'accettazione della vita.

Il periodo "Illuministico":

- Il metodo genealogico e la filosofia del mattino;
- La «morte di Dio» e la fine delle illusioni metafisiche: Realtà e menzogna;
- Il grande annuncio;

- Dalla morte di Dio al superuomo;

- La fine del "mondo vero".

Il periodo di Zarathustra:

- La filosofia del meriggio;

- Il superuomo;

- L'eterno ritorno.

L'ultimo Nietzsche:

- La volontà di potenza: Potenza e vita; Potenza e dominio.

- Il problema del nichilismo e del suo superamento.

Lecture antologiche tratte dalle opere di Nietzsche:

«Sono l'uomo più terribile che sia mai esistito». «Della conoscenza di colui che soffre». Socrate e la nascita dell'"uomo teoretico". «Le verità provvisorie». La filosofia del mattino. Conoscenza come ricerca di sicurezza. Conoscenza come volontà di dominio. I credenti e il loro bisogno di credere. L'uomo folle. Il profeta Zarathustra. «Il senso della terra». Genesi e senso del superuomo. L'eterno ripetersi del tutto e «il peso più grande». Visione di Zarathustra. La visione ciclica del tempo. La volontà di potenza. Potenza e dominio.

## S. FREUD

Dispense:

- Vita; Dagli studi sull'isteria alla psicoanalisi; L'ambiente culturale di fine '800.

- Prima topica (approccio topografico) e seconda topica (approccio strutturale).

- L'angoscia e i meccanismi di difesa.

- Il complesso di Edipo.

- Il metodo delle associazioni libere

- "L'interpretazione dei sogni".

- "Al di là del principio del piacere"

- "Il disagio della civiltà".

Lecture: I sogni e il loro rapporto con la vita psichica dell'individuo; La terapia psicoanalitica come opera di civiltà; L'essenza della civiltà.

# Storia

TESTO: A. M. Banti, Il senso del tempo, Laterza, Voll. 2 - 3.

## L'UNIFICAZIONE TEDESCA E LE SUE CONSEGUENZE

- L'Impero austro-ungarico.

## LA SECONDA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE

- Un'ulteriore crescita della popolazione.
- Le grandi migrazioni.
- La seconda rivoluzione industriale.
- Nuove forme di organizzazione.
- Depressione industriale, protezionismo e crisi agraria.
- Miglioramento dei sistemi di comunicazione.

## IL SOCIALISMO

- Le origini del pensiero socialista.
- Anarchici e socialisti.
- I partiti socialisti.
- Divergenze e correnti nell'ambiente socialista.

## NAZIONALISMO E RAZZISMO

- Teorie razziste.
- Il razzismo militante.

Lecture: M. Foucault "Il razzismo e il "diritto di uccidere"

## IL DOMINIO COLONIALE

- Caratteri generali.
- L'India britannica.
- La Cina.
- Il Giappone.

- Un colonialismo predatore: il Congo belga.

Lettura: Wolfgang Reinhard, "Tre tipologie di colonia".

## LE ORIGINI DELLA SOCIETÀ DI MASSA

Dispense:

- Le origini della società di massa; L'estensione della partecipazione politica; L'alfabetizzazione diffusa; I mezzi di comunicazione di massa; La produzione e il consumo su larga scala.
- Le considerazioni sulle masse tra Ottocento e Novecento.
- Dall'«uomo massa» all'«homo videns».

## L'IMPERIALISMO

- Colonialismo e imperialismo.
- Rivalità e conflitti (Africa, Asia, Stati Uniti).

## L'ETÀ GIOLITTIANA

- La crisi di fine secolo.
- Il riformismo giolittiano.
- Anni cruciali per l'Italia: 1911-13.

Lecture: "Il Sillabo"; D.M.Smith "Nazionalismo e guerra di Libia".

## ALLEANZE E CONTRASTI TRA LE GRANDI POTENZE

- Uno sguardo d'insieme.
- Accordi internazionali e crisi nei Balcani (1873-78).
- La riorganizzazione del sistema delle alleanze (1879-1907).
- Il crollo dell'Impero ottomano.
- Sarajevo, 28 giugno 1914.

Lettura: E. Hobsbawm, "L'epoca della guerra totale".

## LA GRANDE GUERRA

- Giorni d'estate.
- La brutalità della guerra.

- Nelle retrovie e al fronte.
- Le prime fasi della guerra (1914-15).
- L'Italia dalla neutralità all'intervento (1914-15).
- Trincee e assalti (1915-17).
- La fase conclusiva (1917-18).
- Le conseguenze geopolitiche della guerra.

## LA RUSSIA RIVOLUZIONARIA

- Due Rivoluzioni, una a febbraio e l'altra a ottobre.
- Ancora guerra.
- Comunisti al potere.

## IL DOPOGUERRA DELL'OCCIDENTE

- Le trasformazioni economiche nel primo dopoguerra.
- Riparazioni di guerra e le relazioni economiche internazionali.
- Il «biennio rosso» nell'Europa centrale.
- La Repubblica di Weimar.

Video Rai Storia: "Putsch di Monaco".

## IL FASCISMO AL POTERE

- Il quadro politico italiano dell'immediato primo dopoguerra.
- Aree di crisi nel biennio 1919-20.
- La nascita del fascismo.
- La marcia su Roma.
- Una fase transitoria (1922-25).
- Il fascismo si fa Stato (1925-29).

Scheda: La marcia su Roma.

Lettura documenti: Discorso di Mussolini in commemorazione dei fascisti caduti in un'azione squadristica nel 1921; Discorso di Mussolini alla Camera del 16 novembre 1922; Discorso di Mussolini alla Camera del 3 gennaio 1925.

Video Rai Storia: "D'Annunzio a Fiume"; "Biennio Rosso in Italia".

## LA CRISI DEL '29

- La crisi del '29.
- Il New Deal di Franklin Delano Roosevelt.
- Le democrazie europee: Regno Unito e Francia.

Video Rai Storia: "Panico a Wall Street".

## NAZISMO, FASCISMO, AUTORITARISMO

Dispense sul nazismo:

- L'ideologia nazista
- L'ascesa di Hitler
- Il totalitarismo nazista
- La violenza nazista e la cittadinanza razziale.

Dispense sul fascismo:

- La politica economica e sociale del fascismo;
- Fascismo e società; Il concetto di "totalitarismo";
- La guerra d'Etiozia e le leggi razziali;
- Consenso e opposizione al fascismo.

Dispense sullo stalinismo:

- La collettivizzazione agricola e le sue conseguenze;
- Modernizzazione economica e dittatura politica;
- Terrore, consenso, conformismo.

Dispense sull'Europa degli autoritarismi:

- I regimi dell'Europa orientale e balcanica (cenni);
- Il caso austriaco;
- La guerra civile in Spagna.

Lettura documenti: "Mein Kampf".

Lettura: Ian Kershaw, Moshe Lewin, "Terrore nazista e terrore staliniano".

Video Rai Scuola: "L'incendio del palazzo del Reichstaat"; "Mosse storico del nazismo"; "La guerra di Spagna".

## LA SECONDA GUERRA MONDIALE E LA SHOAH

Dispense:

- Dall'Anschluss al patto di Monaco;
- L'aggressione alla Polonia e l'inizio della guerra.
- Le cause della Seconda guerra mondiale;
- Gli eventi bellici (L'aggressione alla Polonia; Il fronte occidentale; Le guerre «parallele»; L'invasione dell'Unione Sovietica; La guerra nel pacifico; La svolta del 1942-43; La fine della guerra; La sconfitta del Giappone).
- L'Europa sotto il nazismo e la Resistenza: Il "nuovo ordine" nazista; Le Resistenze europee; La nascita della Resistenza italiana; La guerra di liberazione.
- La Shoah: Il genocidio degli ebrei; Il sistema dei lager; La Shoah in Italia; Primo Levi, "I sommersi e i salvati".

Lettura: Primo Levi, "La zona grigia".

Video Rai Scuola: "Ritorno ad Auschwitz con Primo Levi"; "L'Armata rossa libera il campo di Auschwitz".

## IL DOPOGUERRA

Dispense:

- Il secondo dopoguerra in Italia e la ricostruzione: La Repubblica dei partiti; I primi governi di unità antifascista; La Repubblica, la Costituzione, il Centrisimo.
- Le basi di un "mondo nuovo": Il dopoguerra e la spartizione dello spazio europeo; Misure per la ricostruzione economica e lo sviluppo; L'Europa divisa e l'inizio della "guerra fredda".

## EDUCAZIONE CIVICA

- Costituzione Italiana: i caratteri della Costituzione, i Principi fondamentali (lettura e analisi guidata), gli organi dello Stato (composizione e funzioni).
- ONU (gli organi principali).
- Dichiarazione Universale dei Diritti Umani (lettura e commento di alcuni articoli).

# Storia dell'arte.

**Libro di testo: Invito all' Arte - Edizioni scolastiche  
Bruno Mondadori - volume 4 e 5 - ed. blu**

## **Il Neoclassicismo:** L'età

della ragione e della rivoluzione; J.L. David, pittura e impegno civile: *Morte di Marat*; A. Canova interprete insuperato del neoclassicismo: *Amore e Psiche*.

## **Il Romanticismo:** L'epoca

romantica : tra immaginazione e realtà; F. Goya: *3 maggio 1808*; E. Delacroix : *La libertà che guida il popolo*; T. Gericault: *La zattera di Medusa*; C. D. Friedrich: *Vianadante sul mare di nebbia*; W. Turnere: *Incendio della Camera dei Lords e dei Comuni il 16 ottobre 1834*; J. Constable: *Cattedrale di Salisbury*; F. Hayez: *Il Bacio*.

## **Il**

### **Realismo:** Il

Realismo in Francia: una pittura antiaccademica; G. Courbet: *Gli spaccapietre* e *Un funerale a Ornans*; Honoré Daumier *Il vagone di terza classe*.

**Impressionismo;** E. Manet: *Colazione sull' erba*, *Olympia*, *Ritratto di Émile Zola*; C.

Monet: *Impressione: levar del sole* , *Cattedrale di Rouen*; A. Renoir : *Ballo al Moulin de la Galette*, *Il Palco*, E. Degas: *La lezione di danza*, *L' assenzio*; P. Cezanne: *I giocatori di carte*, *Mont Saint Victoire*;

## **Il**

### **Post-Impressionismo;**

G. Seurat: *Una domenica pomeriggio sull'isola della Grande-Jatte*, *Il circo*; H. de Toulouse-Lautrec: *Al moulin rouge*, *Ballo al Moulin-Rouge*; P. Gauguin: *Il Cristo Giallo*, *La visione dopo il sermone*; V.

Van Gogh: *I mangiatori di patate*, *I girasoli*, *Notte stellata*.

**Divisionismo:** Divisionismo italiano: una pittura tra realtà e simbolo; G. Segantini: *Ave Maria a trasbordo*; G. P. da Volpedo: *Il quarto Stato*.

**Art Nouveau:** una sorprendente varietà di linguaggi; L'Europa dell' Art Nouveau: Belgio, Francia, Austria, Spagna, Italia; A. Gaudì ; G. Klimt: *Giuditta I*, *Il bacio*.

## **Art**

**Nouveau:** una

sorprendente varietà di linguaggi; L'Europa dell' Art Nouveau: Belgio, Francia, Austria, Spagna, Italia; A. Gaudì ; G. Klimt: *Giuditta I*, *Il bacio*.

## **Dai**

**Fauves all' Espressionismo:** H.

Matisse: *La stanza rossa*, *La danza*; E.

Munch: *Il grido, Pubertà*; Die Brücke:  
un ponte verso il futuro. *Espressionismo  
tedesco*;

**Cubismo**; L'invenzione del Cubismo: Picasso  
e Braque; P. Picasso: *Les demoiselles d'  
Avignon, Guernica*.

**Futurismo**; Esprimere la modernità: il  
Futurismo; U, Boccioni: *La città che  
sale, Forme uniche della continuità nello spazio*.

**Cronofotografia**: E. Muybridge, E. Marey, A.  
Bragaglia.

**Astrattismo**: La linea dell'astrazione: W.  
Kandinskij, K. Malevi?, P. Mondrian.

**Dadaismo**: L'avanguardia più rivoluzionaria:  
il Dadaismo; M. Duchamp, Man Ray; collage, fotografia e ready made dadaista.

**Metafisica**: La Metafisica e il mistero del  
reale.

**Surrealismo**: Una diversa interpretazione della  
realtà: il Surrealismo; R. Magritte, S. Dalì.

**L'architettura del '900. Linee**

**guida: Funzionalismo e Organicismo**. Adolf

Loos; Walter Gropius; Ludwig Mies van der Rohe; Le Corbusier; Frank Lloyd Wright; Gio Ponti.

**Tendenze dell' arte contemporanea**:  
cenni.

-----



# Scienze motorie e sportive

## SPORT DI SQUADRA

- **Pallavolo, Pallacanestro, Calcetto, Badminton, Tennis Tavolo:** fondamentali individuali e di squadra; partite.

## Test MOTORI/COORDINATIVI:

1. Jump Rope
2. Giocoleria
3. Palleggi di calcetto
4. Corpo Libero
5. Pallavolo
6. Basket
7. Atletica Leggera

Gli alunni sceglieranno di essere valutati in un test durante il primo periodo e in un test durante il secondo periodo.

A queste attività sono sempre state affiancati 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

## ARGOMENTI TEORICI

- **Sport Values, Doping, Gene Doping and Health consequences of Doping:** unit in english with CLIL methodology (argomento valido per unità didattica di Educazione Civica)
- **Storia dello Sport:** giochi olimpici antichi e moderni, sport e regimi totalitari, Olimpiadi di Monaco 1972 e Olimpiadi di Città del Messico 1968
- **Sport al femminile**
- **Le qualità motorie**
- **Sport e Benessere:** la sindrome ipocinetica e le sue conseguenze sulla salute
- Epigenetica e neuroscienza (accenni teorici)



# Religione

**Premessa** - Gli argomenti indicati si intendono come titoli in cui si sono inserite più attività e mediazioni didattiche. Solo in alcuni casi si è trattato di argomenti iniziati e conclusi in modo "monografico", in una sola lezione. Alcuni problemi di salute del Docente nel Trimestre e qualche questione organizzativa dal punto di vista di programmazione generale scolastica (viaggi di istruzione, progetti) hanno ridotto in modo a volte significativo il numero di lezioni nel corso dell'anno. Gli argomenti sono elencati non in ordine di svolgimento, ma secondo un raggruppamento tematico

## A. Questioni Etico-Esistenziali

- 1) Consapevolezza e responsabilità, a partire dalla vicenda del Titanic e della sottovalutazione degli "allarmi ghiaccio" che potevano salvare la nave - presentazione del caso e dialogo in classe
- 2) Presentazione del canale YouTube "The Pillow" e visione in classe di due video (il pianista sopra Monesteroli, la comunità di Ananda); guardare da altre prospettive, valorizzare, comprendere, valutare senza pregiudizi Il sé autentico tra isolamento e relazione- dialogo in classe
- 3) Autenticità e conformismo, immagine e realtà: chi sono io per me - narrazione e dialogo in classe a partire dalla canzone "Antenòr" (F. Guccini) e dal romanzo "Uno, nessuno, centomila" (Pirandello)
- 4) I'd have a dream - Riflessione e dialogo sul valore del sogno come strumento di conoscenza e sul suo significato simbolico come visione, profezie, ideale, desiderio di cambiamento dell'esistente - Il sogno per Freud, i sogni nella Bibbia, il sogno lucido

## B. Questioni Teologico-Ecclesiali

- 1) Cristianesimo: una road map logico-cronologica per comprenderne i concetti fondamentali - brainstorming in classe e dialogo - Ripresa brainstorming e ricerca del punto di partenza - lezione partecipata - il maestro Gesù, "Gesuanesimo" e Cristianesimo
- 2) Papa Francesco e la Laudato sì: il tema ecologico come patrimonio dottrinale ed etico della Chiesa Cattolica - presentazione del testo, approfondimento teorico e confronto in classe
- 3) La data del Natale: Sol Invictus e contrapposizioni; la valenza simbolica della data - narrazione e breve dialogo
- 4) La citazione di San Giovanni fatta da Putin: uso blasfemo e distorto della Scrittura; il significato del versetto e la sua incompatibilità con la guerra

## C. Questioni storico-religiose

- 1) Inquadramento generale delle Religioni: criterio storico, geografico e statistico - approfondimento

2) Le religioni Orientali: presentazione generale

3) Induismo: Rassegna conoscenze della classe; Diffusione, il simbolo (la sacra sillaba OM) e la sua interpretazione come cifra sintetica, il nome occidentale e i nomi autentici, il concetto di Dharma, le origini, i testi sacri, i sei Darshana, i concetti base dell'Induismo come religione speculativa -approfondimento teorico e lezioni partecipate - Conclusione: la natura speculativa dell'Induismo e la sua varietà di approccio partico; possibilità di dialogo e correlazione con altri sistemi religiosi e di significato

#### **D. Personaggi e fatti di oggi**

1) Friday For Future: le prospettive del movimento ambientalista - Il lato oscuro del tema ambientale: cobalto e litio per le batterie e le possibili soluzioni - - lezioni partecipate

2) Un caso-studio: gli annunci di Trenitalia per le regole sulla pandemia: infezione da SarsCoV2 e Covid19 - L'importanza di un'informazione accurata per avere le giuste chiavi di lettura e prendere le giuste decisioni

3) Ateismo cristianista di Putin, etnofiletismo e ideologia del Mondo Russo come possibili matrici ideologiche del conflitto in Ucraina

4) La strage di My Lai: montaggio audio-video su lettura di un articolo di M. Pilotti "My Lai, la strage del Vietnam che assomiglia a Bucha" - Le atrocità della guerra pervasive al di là delle epoche e delle circostanze storiche dei conflitti, gli strumenti culturali ed etici per scegliere - riflessione e dialogo in classe

#### **E. Memoria**

F. Film "La Conferenza" (2022) - visione di sequenze scelte - Shoah come male assoluto? Il significato di una definizione - La figura di Heichman e il suo processo: incarnazione del male assoluto o esecutore della banalità del male? (H. Arendt) - John Sack, Occhio per occhio, un testo emblematico - narrazione, riflessione e dialogo in classe

#### **G. Questioni didattiche, metodologiche ed esperienziali**

1. Riflessioni e accordi sul criterio di valutazione del Trimestre - lezione partecipata

2. Question Time - Domande libere delle studentesse e degli studenti e abbozzi di risposta, con lo sviluppo a volte di mini-dibattiti - 2 lezioni in tempi diversi dell'anno

3. "Insegnami a raccontare i miei giorni" - Condivisione della mia esperienza e riflessione sugli insegnamenti che ne ho tratto

## **Firme**

Religione Borasi Natale

Italiano e latino Castiglia Patrizia Cristina

Matematica e fisica Coda Margherita

Storia e Filosofia D'Andrea Christian

Scienze Guidugli Rita

Inglese Mauri Antonella

Disegno e storia dell'arte Pichierri Cosimo

Scienze motorie Stella Marta