



*Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca*

**Istituto di Istruzione Superiore  
"G. Carducci"  
Roma**

**LICEO DELLE SCIENZE UMANE  
CLASSE V AF  
PROGRAMMA DI INGLESE  
a.s. 2017/2018**

Libro di testo: C. Medaglia – B.A. Young **VISIONS AND PERSPECTIVES vol. 2**  
Loescher Editore

- **The Victorian Age**

The historical background

Victorian society

The literary context

The Victorian Novel

The Victorian Compromise

Aestheticism

**Charles Dickens**

Life and features of his novels

- ✓ *Oliver Twist*

Page 34: reading analysis

- ✓ *Great Expectations*

Page 39: reading analysis

**Robert Louis Stevenson**

Life and features of his novels

- ✓ *The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde*

Page 62: reading analysis

**Oscar Wilde**

Wilde and Aestheticism

- ✓ *The Picture of Dorian Grey*

Page 74: reading analysis

- **The Twentieth Century**

The historical background

The First World War

The Second World War

The literary Context

The age of transition

Modernism

Stream of Consciousness and Interior Monologue

The Modernist Novel

The War Poets

**Wilfred Owen**

✓ *Dulce et Decorum Est*

Page 207: reading analysis

**Rupert Brooke**

✓ *The Soldier*

Page 211: reading analysis

**James Joyce**

✓ *Dubliners*

- **The Dead**

Reading and text analysis (pages 165-166)

**Virginia Woolf**

✓ *Mrs Dalloway*

Reading and text analysis (page 175)

**George Orwell**

✓ *Nineteen Eighty-Four*

Reading and text analysis (page 289)

Roma, 6/06/2018

Il docente  
Prof.ssa PAOLA NANNI

---

Gli Studenti

---

---

## **PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI**

### **Classe V Af**

**Anno scolastico: 2017/2018**

**Insegnante: Prof.ssa Donatella Cappelli**

**Testo utilizzato: “Percorsi di Scienze naturali- Dalla tettonica alle biotecnologie”. Curtis, Barnes, Schnek, Flores, Gandola, Odone- Zanichelli.**

1. LA CHIMICA DEL CARBONIO: Elementi di chimica organica: il ruolo centrale del carbonio.  
La grande famiglia degli idrocarburi, idrocarburi saturi e insaturi, idrocarburi aromatici, l'isomeria.  
I gruppi funzionali: alcoli, aldeidi e chetoni, acidi carbossilici, ammine.

Significato della tetravalenza del C e di ibridazione  $sp^3$   $sp^2$   $sp$

Caratteristiche generali

-formule brute e di struttura

-isomeria configurazionale conformazionale

-nomenclatura

di:

Alcani

Alcheni

Alchini

Cicloalcani

Cicloalcheni

Benzene e suoi principali derivati.

Gruppi funzionali di:

Alcoli

Aldeidi

Chetoni

Acidi carbossilici  
Eteri  
Esteri  
Ammine.

## 2. LE BIOMOLECOLE: la chimica dei viventi, le biomolecole, polimeri e monomeri e reazioni di condensazione e idrolisi.

I carboidrati: i monosaccaridi, i disaccaridi, i polisaccaridi.

I lipidi: i grassi e gli oli, i trigliceridi, i fosfolipidi, i glicolipidi e le cere, gli steroidi e le vitamine.

Le proteine: gli amminoacidi, struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria delle proteine; gli enzimi e le sequenze biochimiche.

Le biomolecole

Concetti generali

I Carboidrati: caratteristiche generali, strutture e funzioni di:

Monosaccaridi-disaccaridi-polisaccaridi

I Lipidi: caratteristiche generali, strutture e funzioni.

Lipidi saponificabili ed in saponificabili.

Gli acidi grassi essenziali.

Struttura e funzioni dei trigliceridi

Gli steroidi

Gli amminoacidi e la loro struttura

Amminoacidi essenziali.

Le Proteine:

caratteristiche generali, strutture e funzioni.

Conoscere la struttura e le funzioni degli Enzimi e dei principali Coenzimi di interesse biologico

## 3. IL METABOLISMO CELLULARE: L'ATP e le reazioni accoppiate

I processi metabolici: sintesi e demolizione delle biomolecole, cellule eterotrofe ed autotrofe.

Il metabolismo dei carboidrati: glicolisi e respirazione cellulare, ciclo di Krebs e trasporto finale di elettroni, fosforilazione ossidativa.

Le reazioni di fermentazione: fermentazione lattica ed alcolica.

La fotosintesi clorofilliana.

4. DNA E CROMOSOMI: struttura e funzione degli acidi nucleici, struttura del DNA e duplicazione semiconservativa, trascrizione e traduzione, struttura dei cromosomi.
5. INGEGNERIA GENETICA E BIOTECNOLOGIE: il Dna ricombinante e gli enzimi di restrizione.
6. LA DINAMICA DELLA CROSTA TERRESTRE: Wegener e la teoria della deriva dei continenti.
7. I FENOMENI VULCANICI: I vulcani e i magmi, i prodotti delle eruzioni vulcaniche, le diverse tipologie di vulcani, localizzazione dei vulcani, i fenomeni vulcanici secondari.
8. I FENOMENI SISMICI: I terremoti, la distribuzione dei terremoti nel mondo, il rischio sismico in Italia.

Roma, 15 maggio 2018

**Il docente  
Donatella Cappelli**

## PROGRAMMA DI SCIENZE UMANE E SOCIALI

Anno scol. **2017/2018** Classe **5Af**

Docente: Marina Galeazzi

Libri di testo: Matera, Biscaldi, Giusti, *Il manuale delle scienze umane*, Ed. Marietti Scuola; Avalle, Maranzana, *Pedagogia Storia e Temi*, Ed. Paravia Pearson.

### ANTROPOLOGIA

#### **L'antropologia del mondo contemporaneo**

L'accelerazione della storia e il restringimento del pianeta; Culture transnazionali e panorami etnici; Media e comunicazione globale.

### SOCIOLOGIA

#### **Le dimensioni sociali della globalizzazione**

La mondializzazione dei mercati: globalizzazione economica, politica e culturale; il multiculturalismo; la guerra globale; rischio, incertezza, identità e consumi.

#### **La sociologia contemporanea**

**Zygmunt Bauman:** dal postmoderno alla liquidità; la globalizzazione e la crisi della politica;

**Ulrich Beck:** la società del rischio, il mondo fuori controllo e l'individualizzazione;

**Andrè Gortz :** il lavoro immateriale oltre il capitalismo, una società dell'intelligenza.

#### **Politiche sociali : il welfare**

Politica e politiche pubbliche; il welfare e i suoi ambiti; lo stato sociale nella globalizzazione.

### PEDAGOGIA

#### **Pragmatismo e attivismo**

Il pragmatismo di Peirce e James; **John Dewey:** la scuola attiva; società, educazione e democrazia; Kilpatrick e il metodo dei progetti; un esempio di sperimentazione educativa: il movimento scout di Baden-Powell.

#### **L'attivismo scientifico europeo**

**Decroly** e lo sperimentalismo pedagogico, il metodo globale;

**Maria Montessori** e la casa dei bambini, il materiale scientifico e l'educazione alla pace;

**Claparède** e l'educazione funzionale, interesse e sforzo; **Cousinet** e l'apprendimento in gruppo;

Freinet e il lavoro scolastico. **Maritain** e l' "Umanesimo integrale".

### **La psicopedagogia europea**

**Sigmund Freud** e la “rivoluzione psicoanalitica”; **Anna Freud**: psicoanalisi e pedagogia; **Melanie Klein** : l'analisi attraverso il gioco; **Erik Erikson** e le tappe di sviluppo del ciclo di vita; **Bruno Bettelheim** e il significato delle fiaba; **Piaget e la psicologia genetica**: la concezione pedagogica, la centralità del “fare”, lo sviluppo dell'intelligenza; **Vygotskij** e la socialità dello sviluppo, l'area di sviluppo potenziale.

### **La psicopedagogia statunitense**

Watson, Thorndike e Skinner: aspetti pedagogici del comportamentismo; **Bruner** e lo strutturalismo pedagogico: imparare ad imparare attraverso la ”capacità di strutturazione”; la corrente del **mastery learning** e le **tassonomie** di Bloom.

### **La nuova scienza dell'educazione**

**Morin** e la riforma dell'educazione attraverso una “scientificità umanistica”; **Rogers** e la pedagogia non-direttiva, l'insegnante facilitatore; **Papert** : dall'educazione non-direttiva alle nuove tecnologie; **Don Milani** e l'esperienza di Barbiana.

### **I mass-media, le tecnologie e l'educazione**

Le caratteristiche della comunicazione di massa; l'influenza della televisione sui bambini: l'opinione di Anna Oliviero Ferraris e di Marina D'Amato; le caratteristiche della pubblicità; il ruolo della scuola nell'educazione ai mass-media; percorsi alternativi e didattica multimediale.

**Il docente:**  
**Marina Galeazzi**

**Gli alunni:**