

# PROGRAMMA DI ITALIANO

## Classe V AS

a.s. 2016/2017

Prof.ssa Patrizia PETTA

**Libri di testo:** BALDI-GIUSSO, *L'attualità della letteratura*, voll. 3.1 e 3.2, ed. Paravia  
D. ALIGHIERI, *La Divina Commedia - Paradiso*

### MODULO 1: LA CRISI DELLE CERTEZZE ILLUMINISTICHE E IL FORMARSI DELLA NUOVA SENSIBILITÀ ROMANTICA IN EUROPA

Il Romanticismo: origine del termine

Le radici storiche del Romanticismo

Il Romanticismo in Europa (cenni)

La lettera di M.me de Stael e la polemica classicisti-romantici

Il romanzo storico

### MODULO 2: G. LEOPARDI, A. MANZONI E LA SENSIBILITÀ ROMANTICA IN ITALIA

Il Romanticismo in Italia: la polemica fra classicisti e romantici

**A. Manzoni:** la vita e le opere

La poetica di Manzoni: *L'utile, il vero, l'interessante* dalla *Lettera sul Romanticismo a Cesare D'Azeglio*

Il rapporto fra Illuminismo e cattolicesimo in Manzoni

Dal *Fermo e Lucia* ai *Promessi Sposi*

Il "sistema dei personaggi" nel romanzo manzoniano

Intreccio e "romanzo di formazione" nei *Promessi sposi*

L'ideale manzoniano di società nel romanzo

▪ dai *Promessi sposi*, *Il sugo della storia*: analisi del testo

*Promessi sposi*, il romanzo "senza idillio"

La parola poetica "semanticamente carica" di **G. Leopardi**

L'importanza dello *Zibaldone*

G. Leopardi: il "sistema filosofico" e le varie fasi del pessimismo

La "teoria del piacere"

▪ dallo *Zibaldone*: (165-172) *La teoria del piacere*

L'"idillio" e la "canzone libera"

I canti pisano-recanatesi e la seconda fase della poesia leopardiana

*Il ciclo di Aspasia*

*La ginestra* e il cosiddetto "pessimismo eroico" (cenni)

▪ da *Canti*: *L'infinito*; *A Silvia*; *Il sabato del villaggio*; *Passero solitario*; *Il canto notturno di un pastore errante dell'Asia*

▪ da *Operette morali*: *Dialogo della natura e di un Islandese*; *Dialogo di Tristano e un amico*; *Dialogo di Plotino e Porfirio*.

### MODULO 3: POETICHE DEL NATURALISMO FRANCESE E DEL VERISMO ITALIANO

La cultura filosofica: il Positivismo da Comte a Darwin (cenni)

L'influenza del positivismo e dell'evoluzionismo sulla letteratura

La tendenza al realismo dopo il 1848: il Naturalismo francese e il Verismo italiano

La poetica del Naturalismo e il romanzo sperimentale di Zola (cenni)

Il Verismo: la poetica. Confronto fra Naturalismo e Verismo.

**G. Verga:** vita e opere

La raccolta di novelle *Vita dei campi*: i temi

▪ da *Vita dei campi*: Prefazione a *L'amante di Gramigna* (dedicatoria a Salvatore Farina); *Rosso Malpelo*; *La lupa*

▪ *Il Ciclo dei vinti*

*I Malavoglia*: il titolo, il progetto letterario, la poetica, il sistema dei personaggi e la struttura. La lingua, lo stile e il punto di vista: il discorso indiretto libero, le tecniche della regressione e dello straniamento.

▪ da *I Malavoglia*: la prefazione; *L'addio di 'Ntoni*

▪ da *Novelle Rusticane*, *La roba*

*Mastro-don Gesualdo*: il titolo, la genesi, la struttura, la trama (cenni)

#### MODULO 4: IL DECADENTISMO NELLE OPERE DI G. D'ANNUNZIO

Quadro storico-culturale

La perdita dell'unità della coscienza, della fede nella razionalità della storia; il processo di massificazione

Il Decadentismo: origine del termine e genesi storica. La poetica

La nuova condizione sociale degli intellettuali: C. Baudelaire: l'intellettuale e la perdita dell'"aureola" (cenni)

Il romanzo in Europa e in Italia: la dissoluzione delle forme tradizionali e l'elaborazione di nuovi temi (cenni)

**G. D'Annunzio:** la vita inimitabile di un mito di massa

L'ideologia e la poetica

La fase dell'estetismo e la composizione de *Il piacere*, ovvero l'estetizzazione della vita

▪ da *Il piacere*, Libro primo, cap. II: *Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti*

La fase del panismo e la composizione delle *Laudi*

▪ da *Alcyone*, *La pioggia nel pineto*

#### MODULO 5: LA CRISI DELLE CERTEZZE NELLE OPERE DI L. PIRANDELLO E I. SVEVO

**L. Pirandello** narratore: la vita, le opere e la formazione.

La poetica dell'umorismo; i "personaggi" e le "maschere nude"; il contrasto fra la "forma e la "vita". Pirandello e il teatro (cenni)

▪ da *L'umorismo*, parte seconda *Essenza, caratteri e materia dell'umorismo*, cap. II (La differenza fra umorismo e comicità: la vecchia imbellettata)

I romanzi umoristici: *Il Fu Mattia Pascal* e *Uno, nessuno e centomila* (lettura integrale consigliata)

▪ da *Uno, nessuno e centomila*: libro ottavo, cap. IV, "La vita non conclude"

La raccolta *Novelle per un anno*: dall'umorismo al surrealismo

▪ *Ciàula scopre la luna*; *Il treno ha fischiato...*

**I. Svevo:** la vita, le opere e la formazione

Il "caso Svevo" e la nascita del romanzo d'avanguardia in Italia

*Una vita e Senilità*: vicenda, temi e soluzioni formali

▪ da *Una vita*, *Le ali del gabbiano* (cap. VIII)

▪ da *Senilità*, *Il ritratto dell'inetto* (cap. I)

*La coscienza di Zeno*: la situazione culturale triestina e la composizione del romanzo; il significato del titolo

“Malattia” e “salute” ne *La coscienza di Zeno*

- da *La coscienza di Zeno*: dal cap. III, *Il fumo*; dal cap. VI, *La salute “malata” di Augusta*; dal cap. VIII, *La profezia di un’apocalisse cosmica*

#### **MODULO 6: LA POESIA DELLA CRISI: G. PASCOLI**

**G. Pascoli** e l’uso della parola poetica per un rapporto di natura simbolica e analogica con il reale

La vita: fra il “nido” e la poesia

La poetica del *Fanciullino*

- da *Fanciullino*, *Il fanciullino*

*Myricae* e la poetica delle “piccole cose”

Il simbolismo naturale

- da *Myricae*: *Lavandare*, *Temporale*, *Novembre*, *X Agosto*
- da *Canti di Castelvecchio*, *Il gelsomino notturno*

#### **MODULO 7: IL PARADISO DANTESCO**

La struttura del *Paradiso*

Lettura e analisi testuale dei canti I, III, VI, XV (solo vv. 88-148)

#### **MODULO 8: LA TIPOLOGIA DELLA PRIMA PROVA SCRITTA DELL’ESAME DI STATO**

Approfondimento delle caratteristiche delle tipologie testuali della prima prova scritta dell’esame di Stato. Esercitazioni scritte.

*Tipologia A*: analisi di un testo letterario in prosa e in poesia

*Tipologia B*: modalità di stesura del saggio breve e dell’articolo di giornale

*Tipologie C e D*: produzione di temi di attualità secondo le varie fasi (attenta analisi della traccia, scaletta, elaborazione del testo, revisione del testo, copiatura, rilettura).

# PROGRAMMA DI LATINO

## Classe V AS

a.s. 2016/2017

Prof.ssa Patrizia PETTA

### Manuali e testi di riferimento:

G. Nuzzo - C. Finzi, *Humanitas nova. Dall'età di Augusto alla letteratura cristiana*, G. B. Palumbo editore

### L'ETÀ AUGUSTEA

Augusto e l'avvento del principato  
La propaganda ideologica augustea  
Letterati e potere: i circoli letterari

### VIRGILIO

Le vicende biografiche  
Le *Bucoliche*  
Le *Georgiche*  
L'*Eneide*  
Lingua e stile

### LA DIFFICILE EREDITÀ DI AUGUSTO: I GIULIO-CLAUDI

Nerone e la crisi del 69  
La dinastia dei Flavi  
Il principato di adozione

### FEDRO E LA FAVOLA IN POESIA

La voce di un ex-schiavo  
Le *Fabulae*  
La poetica e i temi  
Le scelte formali

### Testi letti in lingua italiana:

*Il lupo e l'agnello*

### SENECA

Vita e opere  
I caratteri della filosofia di Seneca  
I *Dialogi*  
I trattati filosofici  
Le *Epistulae morales ad Lucilium*  
Lo stile delle opere filosofiche  
Le tragedie  
L'*Apokolokýntosis*

### Testi letti in lingua latina, tradotti e commentati

**L'uso del tempo:** *Vindica te tibi* (da *Epistulae ad Lucilium*, I, 1, 1 - 4)

**Il filosofo e gli altri:** *Gli schiavi sono esseri umani* (da *Epistulae ad Lucilium*, V, 47, 1 - 4)

Testi letti in lingua italiana:

*Filosofia e felicità* (da *Epistulae ad Lucilium*, II, 16, 1 - 3)

## **LUCANO**

Lucano e il suo tempo

Il *Bellum civile*: fra *epos* e riprese virgiliane

Visione filosofica e personaggi

Lingua, stile e fortuna

## **PERSIO**

I caratteri della satira di età imperiale

Il disgusto aristocratico di Persio

La poetica del *verum*

Lo stile

## **PETRONIO**

Petronio e il *Satyricon*

I modelli letterari

Il *Satyricon* e gli altri generi letterari

La *Coena Trimalchionis*

Forme del realismo petroniano

Lingua e stile

Testi letti in lingua italiana:

*Entra in scena Trimalchione* (da *Satyricon*, 32-33)

*Fortunata* (da *Satyricon*, 37)

*La matrona di Efeso* (da *Satyricon*, 111-112)

## **PLINIO IL VECCHIO**

Scienza e tecnica a Roma

La morte di Plinio nel resoconto del nipote

Modestia e orgoglio: la *Praefatio*

Gli intenti filantropici e la critica del progresso

## **QUINTILIANO**

Vita e opere

La retorica e il *perfectus orator*

Principi e metodi educativi

Le scelte stilistiche

Testi letti in lingua italiana:

*Tutti possono imparare* (da *Institutio oratoria*, I, 1, 1-3)

*La necessità dello svago* (da *Institutio oratoria*, I, 3, 8-12)

*Il buon maestro* (da *Institutio oratoria*, II, 2, 4-8)

# **Programma di Lingua e Cultura Inglese**

**Liceo Classico e Scientifico "M. Spinelli" di Giovinazzo**

**Classe V Liceo Scientifico, sez. A a. s. 2016/2017**

**Prof. Leonardo Vito Pomes**

## **Testi adottati:**

**Only Connect... New Directions, from the Origins to the Romantic Age, Ed. Blu multimediale, vol. 1, Marina Spiazzi - Marina Tavella, Zanichelli Editore**

**Only Connect... New Directions, from the Origins to the Romantic Age, Ed. Blu multimediale, vol. 2, Marina Spiazzi - Marina Tavella, Zanichelli Editore**

## **The Romantic Age**

### **Thomas Gray**

Elegy Written in a Country Churchyard

### **William Blake**

*The Lamb*, from the collection "Songs of Innocence"

*The Tyger*, from the collection "Songs of Experience"

*London*, from the collection "Songs of Experience"

### **William Wordsworth**

*Daffodils*, from the collection "Poems in Two Volumes"

### **Percy Bysshe Shelley**

*Ode to the West Wind*

### **John Keats**

*Ode on a Grecian Urn*

### **Mary Shelley**

*The creation of the monster* from Frankenstein or the Modern Prometheus

## **The Victorian Age**

The Victorian Context in PowerPoint

**C. Dickens** in PowerPoint

*Coketown*, from “Hard Times”

*Nothing but Facts* from “Hard Times”

**Oscar Wilde**

The principles of European decadence (Photocopy)

**The Modern Age**

**James Joyce**

The experimental novel: Interior monologue

*Molly's monologue* from “Ulysses”

Giovinazzo, 9 giugno 2017

Letto in classe il 9/06/2017

Il docente: Leonardo Vito Pomes

**PROGRAMMA DI FILOSOFIA**  
**CLASSE VAS**

**Libro di testo adottato: Cioffi-Luppi, Archè, voll. 2-3, Bruno Mondadori Ed.**

**1) Etica ed estetica nel Criticismo kantiano**

Il mondo morale: la ragion pratica

I compiti della nuova Critica

La forma della legge morale

Imperativo ipotetico e imperativo categorico

Le tre formule dell'imperativo categorico

La rivoluzione copernicana morale

**“E' bello ciò che piace?”, introduzione all'estetica kantiana (approfondimento)**

La Critica del Giudizio

Estetica e finalità. Un nuovo punto di vista sul mondo

Giudizio determinante e Giudizio riflettente

Sentimento e finalità

L'universalità del giudizio di gusto.

Bello e sublime

**2) L'età del Romanticismo. Romanticismo e Idealismo. La filosofia dello spirito: Hegel**

Il Romanticismo: il contesto storico

L'ansia di assoluto

Il sentimento coglie la realtà

Il dissidio tra ideale e reale. L'individualismo romantico

Il primato dell'arte

Novalis sul valore della poesia. L'Idealismo magico

L'artista romantico tra ironia, titanismo e streben

Il sentimento dell'infinità della Natura

Panteismo spiritualistico e panteismo naturalistico

La rivalutazione della fede come via di accesso all'assoluto  
Fra tradizione, nazione e aspirazione alla libertà  
L'idea di nazione  
Romanticismo e Idealismo  
Caratteri dell'Idealismo  
Fichte e l'Idealismo soggettivo-etico  
La critica al dogmatismo  
Dall'Io penso kantiano all'Io puro fichteano  
L'attività morale come compito infinito  
Discorsi alla nazione tedesca e pangermanesimo  
**Focus, Nazionalismo e sciovinismo**  
Hegel e l' Idealismo assoluto  
La vita e le opere di Hegel  
I capisaldi del sistema hegeliano  
La realtà come razionalità e storia  
La funzione della filosofia e la noddola di Minerva  
La dialettica come metodo filosofico  
L'unità tra individuo e Assoluto  
La Fenomenologia dello spirito  
Idealità e storicità nello sviluppo dello spirito  
L'autocoscienza come impegno pratico  
La dialettica servo-padrone  
Le tappe del viaggio fenomenologico  
La filosofia come sapere assoluto  
La filosofia dello spirito  
Lo spirito oggettivo  
La famiglia, la società civile e il “sistema dei bisogni” dell'economia  
Lo Stato etico  
La critica al contrattualismo, liberalismo, democrazia

La filosofia della storia tra storicismo e “astuzia della ragione”

**Testo: “La fissità della natura e il progresso della storia” (Lezioni sulla filosofia della storia)**

**Testo: “Lo Stato e l'individuo” (Lineamenti di filosofia del diritto)**

Dibattito sulla filosofia politica di Hegel (Popper-Bobbio-Marcuse)

### **3) Ragione e rivoluzione in Marx**

Destra e Sinistra hegeliana

Feuerbach: la religione come alienazione dell'uomo

**Testo: “L'alienazione religiosa” (Essenza del Cristianesimo)**

Il pensiero di Karl Marx

Vita e opere di Marx

Marx come “maestro del sospetto” (P. Ricoeur)

Una filosofia della prassi

Rivoluzione e liberazione umana

Pubblico e privato, “borghese” e “cittadino”

Emancipazione politica ed emancipazione umana

Il metodo: la dialettica materialistica

Hegel-Marx-Feuerbach tra continuità e discontinuità

L'alienazione umana e l'emancipazione politica

La radice economico-sociale dell'alienazione

Una nuova idea della storia: il materialismo storico

Struttura e sovrastruttura

La coscienza come “prodotto sociale”

La critica marxiana all'ideologia

Il Manifesto del partito comunista del '48

La storia come lotta di classe

Borghesia e proletariato

La critica al Socialismo utopistico

La dittatura del proletariato

L'avvento della società comunista

**Testo: Tesi su Feuerbach (lettura Tesi 4-6-7-10-11)**

**Testo: L'alienazione del lavoro ( Manoscritti economico-filosofici del '44)**

**Testo: La storia e la coscienza ( Prefazione a Per la critica dell'economia politica)**

**Testo: La società comunista (Manifesto del partito comunista)**

#### **4) Le filosofie dell'età della borghesia: Schopenhauer-Comte-**

#### **Nietzsche**

Il contesto storico-culturale del Positivismo

Che cos'è il Positivismo?

Storia e progresso

Il metodo “positivo” e l'epistemologia positivista

Comte e la “filosofia positiva”

Riorganizzazione sociale ed evoluzione umana

Una filosofia della storia: la legge dei tre stadi

Nietzsche e il nichilismo

Vita e opere di Nietzsche

Un “pensiero nomade”

Un “maestro del sospetto”

Le fasi del pensiero nietzscheano

La Nascita della tragedia e la fase giovanile

L'arte fra Dioniso e Apollo

La cultura tragica

Contro Socrate ed Euripide

I maestri di Nietzsche: Schopenhauer e Wagner

La passione per la conoscenza e la presa di distanza da Wagner e Schopenhauer

Pessimismo tragico e pessimismo romantico

La fase illuministica e la critica allo “scientismo”

Trasvalutazione dei valori e “morte di Dio”

La morte di Dio e della metafisica occidentale

Nichilismo passivo e nichilismo attivo  
L'Oltreuomo e l'eterno ritorno dell'uguale  
La critica alla concezione “edipica” del tempo  
Eterno ritorno e *amor fati*  
La “volontà di potenza”  
La genesi della morale  
La morale come “istinto del gregge nel singolo”  
Al di là del bene e del male

**Testo: L'autobiografia (Ecce homo)**

**Testo: L'uomo folle e la morte di Dio (Gaia scienza)**

**Testo: Le tre metamorfosi (Così parlò Zarathustra)**

**Testo: “Morale dei signori e morale degli schiavi” ( Al di là del bene e del male)**

Schopenhauer e il mondo come Volontà

L'autofagia della Volontà

La vita tra dolore e noia

Le vie della liberazione umana: arte-morale della compassione-ascesi

Il nirvana e la negazione della volontà

## **5) Freud e la psicoanalisi**

Freud e la nascita della psicoanalisi

La vita e le opere

Freud come “maestro del sospetto”

Gli Studi sull'isteria

Transfert e controtransfert

Sogni, sessualità, nevrosi

L'Interpretazione dei sogni e la censura onirica

Sessualità e nuova immagine dell'infanzia

Genesi della nevrosi

Dalla I alla II Topica

Es, Io e Super-io

Il “disagio della civiltà”

La civiltà e la sofferenza umana

Eros e Thanatos

Religione e morale nell'ultimo Freud

Totem e tabù e il parricidio

## **6) Arendt e la filosofia politica**

La riflessione sul totalitarismo

Arendt e Le origini del totalitarismo

Il dominio totalitario

Un male “estremo” ma “banale”: il problema della responsabilità individuale

Himmler-Eichmann e la Shoah

## **7) Dalla crisi dei fondamenti all'epistemologia contemporanea. Popper e il falsificazionismo.**

Crisi dei fondamenti e geometrie non-euclidee

Dal Positivismo al Neopositivismo

Il principio della verificabilità di Schlick

Popper e l'epistemologia contemporanea

Contro il marxismo e la psicoanalisi

La falsificabilità contro la verificabilità

La critica dell'induttivismo

La scienza come insieme di proposizioni falsificabili

Congestture e falsificazioni. La perdita della certezza

La scienza come costruzione su palafitte.

**PROGRAMMA SVOLTO A. S. 2016/17 della Prof.<sup>ssa</sup> **Modugno Raffaella Anna** per la materia  
**STORIA**  
**CLASSE 5 AS****

- I problemi dell'Italia unita
- La sinistra storica e la nascita del partito socialista
- Il colonialismo e l'imperialismo
- Il primo governo Giolitti e i governi di fine secolo
- Il Novecento e la *Belle Èpoque*
- L'età giolittiana
- La prima guerra mondiale
- I Quattordici punti di Wilson
- La Conferenza di Parigi e i trattati di pace.
- La difficile diplomazia degli anni Venti
- Il Comunismo in Russia tra Lenin e Stalin
- Lenin: la Nep, nuova politica economica
- Stalin: la collettivizzazione delle campagne; l'industrializzazione forzata; il potere totalitario.
- La crisi del dopoguerra in Italia
- Il biennio rosso
- L'avvento del Fascismo: la marcia su Roma e il governo autoritario
- Dall'assassinio di Matteotti alle "leggi fascistissime"
- Il Fascismo al potere negli anni Trenta: i Patti Lateranensi; politica economica e rivoluzione culturale; leggi razziali e antisemitismo.
- La crisi della Germania repubblicana e l'avvento del nazismo
- Modulo Clil: Totalitarian Regimes. I regimi totalitari: Fascismo; Nazismo; Comunismo.

- Gli Stati Uniti e la crisi del '29
- La guerra civile spagnola e l'atteggiamento degli Stati europei
- Dall'Anschluss al patto di Monaco e l'annessione dei Sudeti
- La questione di Danzica preludio alla Seconda Guerra Mondiale.
- La seconda guerra mondiale: le tre fasi della guerra; la guerra razziale e la Shoah; il Processo di Norimberga.

Testo adottato: Z. Ciuffoletti, U. Baldocchi, S. Bucciarelli, S. Sodi, "Dentro al storia" vol. 3A-3B, G. D'Anna.

# **PROGRAMMA DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**

ANNO SCOLASTICO 2016/2017

Prof. SCIANNIMANICO CLAUDIO

Disciplina DISEGNO E STORIA DELL'ARTE  
CLASSE 5<sup>A</sup> sez. A Indirizzo SCIENTIFICO

**Michelangelo:** Sculture. Cappella Sistina. Tondo Doni.

**Differenze scultoree tra Michelangelo- Bernini- Canova.**

**Neoclassicismo**

**Winckelmann** e i pensieri sull'imitazione.

**Antonio Canova:** Teseo sul Minotauro. Amore e Psiche. Adone e Venere. Ebe. Paolina Borghese. Le Grazie. Monumento funebre a Maria Cristina d'Austria.

**Jacques-Louis David:** Giuramento degli Orazi. La morte di Marat.

**Jean-Auguste-Dominique Ingres:** Il sogno di Ossian. La grande Odalisca.

**Francisco Goya:** Il sogno della ragione genera mostri. Maja vestida e Maja desnuda. Le fucilazioni del 3 maggio 1808 sulla montagna del Principe Pio.

**Il Romanticismo**

**Il passato romantico, l'irrazionalità, il sublime.**

**David Friedrich:** Mare Artico.

**John Martin:** Pianure del paradiso.

**Neoclassicismo e Romanticismo**

**David Friedrich:** Viandante sul mare di nebbia

**John Constable:** Studio di nuvole a cirro. Cattedrale di Salisbury.

**William Turner:** Roma vista dal Vaticano. Regolo. Ombre e tenebre. La sera del Diluvio.

**Theodore Gericault:** La zattera della Medusa.

**Eugene Delacroix:** La barca di Dante. La libertà che guida il popolo.

**Francesco Hayez:** La congiura dei Lampugnani. Il Bacio. Ritratto di Alessandro Manzoni.

**Camille Corot e la scuola di Barbizon.**

## **Il Realismo**

**Gustave Courbet:** Gli spaccapietre. Latelier del Pittore.

## **I Macchiaioli**

**Giovanni Fattori:** Campo italiano alla battaglia di Magenta. La rotonda di Palmieri. In vedetta.

**Silvestro Lega:** Il canto dello stornello.

**Architettura del ferro:** Il palazzo di cristallo. La Torre Eiffel.

## **L'impressionismo**

**Edouard Manet:** Colazione sull'erba. Olympia. Il bar delle Folies Bergere.

**Claude Monet:** La gazza. Impression sole nascente. La cattedrale di Rouen. Ninfee.

**Edgar Degas:** La lezione di danza. L'assenzio.

**Pier Auguste Renoir:** La Grenouillere. Moulin de la Galette. Colazione dei canottieri.

Gustave Caillebotte: I rasieratori di parquet.

## **Postimpressionismo**

**Paul Cezanne:** I bagnanti. Le grandi bagnanti. I giocatori di carte.

**Georges Seurat:** Une baignade a Asnieres. Un dimanche apres-midi.

**Paul Gauguin.** L'onda. Il cristo giallo. Aha oe feii? - Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?

**Vincent van Gogh:** I mangiatori di patate. Autoritratto con cappello di feltro grigio. Notte stellata. Campo di grano con volo di corvi.

## **Disegno tecnico:**

### **Prospettiva di figure piane e composizione di solidi**

Sistema dei piani separati.

Metodo dei punti di distanza.

Metodo dei punti misuratori

Metodo del taglio dei raggi visuali.

### **Libri di testo adottati:**

Il Cricco di Teodoro, Itinerario nell'arte. Vol. IV e Vol. V. (versione rossa).

# PROGRAMMA DI MATEMATICA

## ▪ FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE

- L'insieme dei numeri reali
- Intervalli numerici, insiemi numerici limitati e illimitati, estremi di un insieme, intorno di un punto, punti isolati e punti di accumulazione
- Definizione e terminologia delle funzioni
- Classificazione delle funzioni matematiche: razionali, irrazionali, trascendenti
- Campo di esistenza e studio del segno di una funzione
- Proprietà: funzione iniettiva, suriettiva, biiettiva, crescente, decrescente, pari, dispari, periodica, limitata
- Funzioni inverse:
- Funzioni composte
- Grafici delle funzioni e proprietà
- Grafici delle funzioni elementari e trasformazioni geometriche: simmetrie rispetto agli assi e all'origine, traslazioni, dilatazioni
- Grafici delle funzioni  $|f(x)|$ ,  $f(|x|)$

## ▪ LIMITE E CONTINUITA' DELLE FUNZIONI

- ❖ Limite finito di una funzione per  $x$  che tende a un valore finito
- ❖ Limite finito di una funzione per  $x$  che tende all'infinito
- ❖ Limite infinito di una funzione per  $x$  che tende all'infinito
- ❖ Limite infinito di una funzione per  $x$  che tende a un valore finito
- ❖ Limite destro e limite sinistro
- ❖ Teoremi generali sui limiti: unicità del limite, permanenza del segno, del confronto
- ❖ Funzioni continue e calcolo dei limiti
- ❖ Teoremi sul calcolo dei limiti
- ❖ Forme indeterminate e limiti notevoli:

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1 \quad ; \quad \lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x} = 0 \quad ; \quad \lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x^2} = \frac{1}{2} \quad ; \quad \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\tan x}{x} = 1$$

a partire da  $\boxed{\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x = e}$  :  $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{\alpha}{x}\right)^x = e^\alpha$  ;  $\lim_{x \rightarrow 0} (1 + \alpha x)^{\frac{1}{x}} = e^\alpha$  ;  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(1+x)}{x} = 1$  ;

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{a^x - 1}{x} = \ln a \quad ; \quad \lim_{x \rightarrow 0} \frac{(1+x)^k - 1}{kx} = 1 \quad ; \quad \lim_{x \rightarrow 0} \frac{(1+x)^k - 1}{x} = k$$

- ❖ Infinitesimi equivalenti, gerarchia degli infinitesimi, calcolo dei limiti con l'uso degli infinitesimi equivalenti
- ❖ Punti di discontinuità
- ❖ Asintoti verticali, orizzontali e obliqui: ricerca
- ❖ Teoremi sulle funzioni continue: Weierstrass, dei valori intermedi, dell'esistenza degli zeri

## ▪ DERIVATA DI UNA FUNZIONE

- ❖ Definizioni di derivata di una funzione e suo significato geometrico
- ❖ Derivata sinistra e destra
- ❖ Continuità e derivabilità Dimostrazione del teorema: "Se una  $f$ . è derivabile in un punto allora è necessariamente continua nel punto"
- ❖ Derivate di funzioni elementari senza dimostrazione: funzione costante, identica, potenza ennesima, radice quadrata, esponenziale, logaritmica, goniometriche: seno, coseno, tangente, cotangente, val ass

- ❖ Derivate di funzioni composte e inverse
- ❖ Teoremi sull'algebra delle derivate senza dimostrazione: derivata della funzione somma di funzioni, della combinazione lineare di funzioni, del prodotto di funzioni del quoziente di funzioni
- ❖ Derivate di ordine superiore al primo
- ❖ Equazione della retta tangente e della normale al grafico di una funzione
- ❖ Punti stazionari, punti angolosi, cuspidi, punti a tangente verticale, flessi
- TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE:
  - ❖ Teorema di Rolle (dim)
  - ❖ Teorema di Lagrange (dim) e sue applicazioni
  - ❖ “se la derivata prima di una funzione è nulla in tutti i punti di un intervallo, allora la f. è costante” (dim)
  - ❖ se la derivata prima di una f., in un intervallo, è sempre positiva (negativa), allora la f. è crescente (decrescente)” (dim)
  - ❖ Funzioni crescenti e decrescenti e le derivate
  - ❖ Teorema di De L'Hospital e sue applicazioni nel calcolo dei limiti di forme indeterminate
  - ❖ Definizione di differenziale di una funzione e suo significato geometrico
  - ❖ Definizione di punti di estremo relativo
  - ❖ Studio degli estremi relativi con la derivata prima
  - ❖ Massimi e minimi assoluti
  - ❖ Problemi di massimo e di minimo
  - ❖ Definizione e tipologia dei punti di flesso
  - ❖ Concavità di una funzione e ricerca dei punti di flesso con lo studio della derivata prima e seconda
- STUDIO DI FUNZIONI
  - ❖ Razionali intere e fratte
  - ❖ Irrazionali
  - ❖ Esponenziali
  - ❖ Logaritmiche
  - ❖ Goniometriche dirette e inverse
  - ❖ Coi valori assoluti
  - ❖ Risoluzione grafica di equazioni e disequazioni trascendenti.
- INTEGRALI INDEFINITI
  - ❖ Primitiva di una funzione
  - ❖ Definizione di integrale indefinito
  - ❖ Condizione sufficiente di integrabilità
  - ❖ Proprietà dell'integrale indefinito
  - ❖ Calcolo di integrali immediati
  - ❖ Integrali delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta
  - ❖ Integrazione per sostituzione
  - ❖ Integrazione per parti
  - ❖ Integrazione di funzioni razionali fratte
- INTEGRALI DEFINITI
  - ❖ Il problema delle aree
  - ❖ Definizione di integrale definito
  - ❖ Proprietà dell'integrale definito
  - ❖ Teorema della media (senza dim)
  - ❖ Teorema fondamentale del calcolo integrale (senza dim)
  - ❖ Calcolo dell'integrale definito

- ❖ Calcolo delle aree di superfici piane
- ❖ Calcolo dei volumi
- ❖ Calcolo della lunghezza di un arco di curva
- ❖ Calcolo dell'area di una superficie di rotazione
- ❖ Integrali impropri
- EQUAZIONI DIFFERENZIALI
  - ❖ Equazioni differenziali del primo ordine
  - ❖ Equazioni differenziali del tipo  $y' = f(x)$
  - ❖ Equazioni differenziali a variabili separabili

## **Programma svolto a.s. 2016/2017**

### **FISICA**

**PROF. SSA Raffaella Casucci**

#### **Libro di testo adottato:**

Ugo Amaldi "L'AMALDI PER I LICEI SCIENTIFICI", ed. Zanichelli, voll. 2- 3.

#### **Elettrostatica:**

- concetto potenziale elettrico generato da una o più cariche puntiformi.
- concetto potenziale elettrico in aree di spazio con campo elettrico uniforme.
- concetto di differenza di potenziale tra punti dello spazio.
- implicazioni tra variazione di potenziale e moto delle cariche.
- convenzione per lo zero del potenziale.
- caratteristiche del moto di una carica in un campo elettrico uniforme.
- concetto di densità di carica superficiale e sua dipendenza dal raggio di curvatura della superficie.
- concetto di energia potenziale elettrica.
- concetto di capacità di un condensatore, in particolare di un condensatore piano.
- caratteristiche del campo elettrico generato da un condensatore piano con e senza dielettrico al suo interno.
- concetto di energia immagazzinata in un condensatore.
- densità di energia elettrostatica all'interno di un condensatore (con e senza dielettrico al suo interno).

#### **Correnti elettriche**

- concetto di intensità di corrente elettrica.
- distinzione tra verso reale e verso convenzionale della corrente.
- ruolo svolto dai generatori di tensione nei circuiti elettrici in corrente continua.
- concetto di resistenza e del suo ruolo tramite la prima legge di Ohm.
- dipendenza della resistenza dal materiale, dalla lunghezza e dalla sezione (seconda legge di Ohm).
- concetto di resistore variabile.
- distinzione tra collegamento in serie e collegamento in parallelo, particolarmente riferito ai resistori ohmici.
- ruolo svolto da amperometro e voltmetro all'interno di un circuito elettrico.
- concetto di potenza elettrica dissipata in un resistore.
- differenza tra forza elettromotrice di un generatore ideale di tensione e quella di un generatore reale di tensione.

#### **Elettromagnetismo:**

- concetto di campo magnetico.
- presenza di un'interazione tra magneti e correnti (Esperienza di Oersted)
- caratteristiche della forza di Lorentz sia su una singola carica che su un filo percorso da corrente.
- caratteristiche del moto di una carica in un campo magnetico uniforme.
- caratteristiche del cosiddetto selettore di velocità.
- caratteristiche del cosiddetto spettrometro di massa.
- caratteristiche del fenomeno denominato effetto "Hall".
- concetto di momento torcente applicato ad una spira percorsa da corrente ed immersa in un campo magnetico uniforme.
- definizione di momento magnetico di una spira percorsa da corrente.
- concetto di motore elettrico.

- caratteristiche di un campo elettrico generato da un filo percorso da corrente infinitamente lungo (legge di Biot-Savart).
- presenza di forze tra fili paralleli percorsi da correnti elettriche e legge che quantifica tale forza per unità di lunghezza.
- legge che quantifica il campo magnetico al centro di una spira circolare percorsa da corrente.
- legge che quantifica il campo magnetico generato da un solenoide percorso da corrente.
- permeabilità magnetica relativa e sostanze diamagnetiche, paramagnetiche e ferromagnetiche (ciclo di Isteresi).
- definizione di flusso di campo magnetico.
- forza elettromotrice indotta quantificata dalla legge di Faraday-Neumann.
- Legge di Lenz.

## Programma di **SCIENZE NATURALI**

svolto nella classe **V sez. AS**

a. s. **2016/2017**

Docente: prof.ssa Pasqua TRIGGIANI

### **Libri di testo adottati:**

- **Paolo Pistarà**

### **PRINCIPI DI CHIMICA MODERNA dalla Chimica Organica ai Processi Biochimici e alle Tematiche Ambientali**

#### **Atlas**

- **Helena Curtis, N Sue Barnes, Adriana Schnek, Graciela Flores**

### **invito alla biologia.blu**

### **Biologia molecolare, genetica ed evoluzione con Biology in English**

#### **Zanichelli**

- **E. Lupia Palmieri, M. Parotto**

### **Terra edizione Verde**

#### **Zanichelli**

## **CHIMICA ORGANICA**

### **I COMPOSTI ORGANICI**

Composti organici ed inorganici; caratteristiche strutturali dei composti organici.

Proprietà chimiche dell'atomo di carbonio; ibridazione degli orbitali atomici:  $sp$ ,  $sp^2$ ,  $sp^3$ .

### **GLI IDROCARBURI**

Alifatici: caratteristiche generali;

Alcani e cicloalcani: proprietà fisiche e chimiche; nomenclatura dei gruppi alchilici; isomeria di struttura; nomenclatura degli alcani; isomeria conformazionale. Reazioni chimiche degli alcani.

Alcheni e cicloalcheni: proprietà fisiche e chimiche; proprietà del doppio legame  $C=C$ ; isomeria geometrica cis-trans; nomenclatura degli alcheni. Reazioni chimiche.

Alchini: proprietà fisiche e chimiche; proprietà del triplo legame  $C\equiv C$ ; nomenclatura degli alchini. Reazioni chimiche.

Aromatici: caratteristiche generali.

Benzene: proprietà e caratteristiche dell'anello benzenico; proprietà fisiche e chimiche; nomenclatura degli areni. Reazione di sostituzione elettrofila del benzene.

### **I GRUPPI FUNZIONALI**

Alogenuri alchilici; proprietà fisiche e chimiche. Sostituzione nucleofila degli alogenuri.

Alcoli: classificazione, nomenclatura e proprietà fisiche e chimiche. Reazioni di ossidazione degli alcoli.

Fenoli: nomenclatura e proprietà fisiche e chimiche.

Eteri: nomenclatura, preparazione e proprietà fisiche e chimiche.

Aldeidi e Chetoni: nomenclatura e proprietà fisiche e chimiche.

Acidi carbossilici: nomenclatura e proprietà fisiche e chimiche.

Derivati degli acidi carbossilici: cloruri acilici, anidridi, esteri. Saponificazione.

Ammine: nomenclatura e proprietà fisiche e chimiche.

Composti eterociclici.

### LE BIOMOLECOLE

Sostanze otticamente attive e isomeria ottica.

Carboidrati: monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi.

Amminoacidi e punto isoelettrico.

Proteine: struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria. Classificazione delle proteine.

Enzimi.

Vitamine.

Lipidi, fosfolipidi e steroidi.

Acidi nucleici e nucleotidi.

Struttura del DNA.

Codice genetico e sintesi delle proteine.

### BIOCHIMICA

Bioenergetica cellulare: il ruolo dell'ATP. Reazioni accoppiate. Ciclo ATP – ADP.

Enzimi: meccanismo di una reazione enzimatica; inibizione enzimatica.

Coenzimi: classificazione.

### LA BIOCHIMICA

Metabolismo dei carboidrati.

Glicogenolisi e glicogenesi.

Glicolisi e vie metaboliche anaerobiche.

Via del pentoso fosfato.

Ciclo di Krebs , catena di trasporto degli elettroni e fosforilazione ossidativa.

Gluconeogenesi.

Metabolismo dei lipidi.

Biosintesi degli acidi grassi (litogenesi).

Biosintesi dei trigliceridi.

Catabolismo dei trigliceridi e biosintesi del colesterolo.

Metabolismo degli amminoacidi: generalità.

## **BIOTECNOLOGIE**

### Genetica e Biotecnologie

Genetica di virus e batteri: plasmidi, coniugazione, trasformazione e trasduzione. Caratteristiche riproduttive dei virus.

DNA ricombinante: enzimi di restrizione e plasmidi, clonaggio del DNA.

Genoteche: libreria genomica e libreria di cDNA, sonde molecolari, elettroforesi su gel.

PCR.

Sequenziamento del DNA: metodo Sanger.

Clonazione riproduttiva: pecora Dolly.

Post-genomica e genetica inversa.

Applicazioni delle Biotecnologie in campo medico, agroalimentare, ambientale e processi industriali.

## **SCIENZE DELLA TERRA: DINAMICA ENDOGENA**

### ELEMENTI DI TETTONICA

Pieghe e faglie.

### I FENOMENI VULCANICI

Meccanismo eruttivo. Vulcanismo effusivo ed esplosivo. Prodotti dell'attività vulcanica. Eruzioni vulcaniche centrali e lineari. Vulcani a cono e vulcani a scudo. Vulcanismo secondario. Distribuzione geografica dei vulcani. Rischio vulcanico.

### I FENOMENI SISMICI

Natura e origini del terremoto. Scossa sismica e teoria del rimbalzo elastico. Propagazione e registrazione delle onde sismiche. Scale di misura dei terremoti. Magnitudo e intensità a confronto. Effetti del terremoto. Terremoti e interno della terra. Distribuzione geografica dei terremoti. Difesa dei terremoti: previsione e prevenzione.

### LA DINAMICA DELLA LITOSFERA

L'interno della terra. La crosta, il mantello e il nucleo.

Le strutture della Crosta Oceanica: dorsali oceaniche e fosse abissali.

L'espansione e la subduzione dei fondi oceanici.

La Tettonica delle placche: placche litosferiche e margini.

Il motore delle placche: generalità.

# Programma Educazione Fisica anno scolastico 2016- 2017

Classe VA scientifico

## Potenziamento fisiologico

- Miglioramento della resistenza e delle grandi funzioni organiche, su piccole e grandi distanze senza o con ostacoli naturali o predisposti.
- Miglioramento della velocità su brevi distanze, con reazioni allo stimolo.
- Miglioramento della forza e della potenza muscolare attraverso l'uso di carichi naturali o artificiali.
- Mobilità e scioltezza articolare degli arti inferiori e superiori, esercizi di allungamento e flessibilità.

## Rielaborazione degli schemi motori di base

-Tale rielaborazione si è attuata in senso qualitativo per un arricchimento reale delle competenze e abilità motorie.

Sia i piccoli e i grandi attrezzi sono stati idonei come mezzo di verifica del rapporto del corpo con l'ambiente e dei rapporti non abituali del corpo nello spazio.

-Contenuti pratici : esercizi ai piccoli attrezzi, lanci frontali, dorsali e laterali, esercizi per gli appoggi.

## Consolidamento del carattere, sviluppo della socialità e del senso civico

-Utile in tal senso è stata l'organizzazione di giochi di squadra come la pallavolo, la pallacanestro e il calcio che implicano il rispetto delle regole e l'applicazione di schemi di gioco.

## Conoscenza e pratica delle attività sportive

-Le attività preparatorie sono state svolte in forma semplice o globale a seconda delle necessità.

-Elementi di atletica leggera .

-Elementi di pallavolo, pallacanestro, calcio.

## Informazioni fondamentali sulla tutela della salute e sulla prevenzione degli infortuni

-Durante lo svolgimento delle lezioni sono state date nozioni di anatomia del corpo umano, di igiene e traumatologia sportiva; inoltre è stata accurata la corretta esecuzione degli esercizi e l'assistenza durante il lavoro in palestra.

## PROGRAMMA ANNO SCOLASTICO 2016-17

**Insegnante** : Mastrofilippo Rosa

**Materia** : Religione

**Classe** : VAs

L'insegnamento della religione cattolica concorre a promuovere, insieme alle altre discipline, il pieno sviluppo della personalità degli alunni, l'acquisizione della cultura religiosa per la formazione dell'uomo e del cittadino, e la conoscenza dei principi del cattolicesimo che fanno parte del patrimonio storico del nostro paese.

Con riguardo al principale momento di vita degli alunni ed in vista del loro inserimento nel mondo professionale e civile tale insegnamento offre contenuti e strumenti specifici per una lettura della realtà storico - culturale in cui essi vivono; viene incontro ad esigenze di verità e di ricerca sul senso della vita; contribuisce alla formazione della coscienza morale e offre elementi per scelte consapevoli e responsabili di fronte al problema religioso.

-----

Gli obiettivi didattici specifici della religione per la classe V sono:

- La libertà come dono di Dio e responsabilità per l'agire della persona umana;
- Acquisire la consapevolezza del contributo del cristianesimo alla riflessione sui problemi etici più significativi;
- Essere in grado di proporre soluzioni sulla linea dell'autentica crescita dell'uomo e della sua integrale salvezza.

Contenuti didattici educativi

I Modulo : Dio

I Unità ( SETTEMBRE – OTTOBRE ) Religione e cultura

- religione – cultura
- una nuova considerazione della religione
- rapporto “scienza – fede”

II Modulo : Morale

I Unità ( NOVEMBRE – DICEMBRE ) Il credente e l'impegno socio-politico

- Dio ha un progetto di solidarietà
- I fondamenti della morale: il bene comune
- La legge morale naturale
- Il terrorismo
- Il carcere e il sistema carcerario italiano
- La dignità del lavoro
- L'inquinamento e la cura del creato
- La dignità della persona e il valore della vita umana

## II Unità ( GENNAIO – FEBBRAIO ) Il giovane e la pace

- La pace e i giovani camminano insieme
- Il valore della pace
- L'impegno per la pace
- Uguali ma diversi (da dove nasce il razzismo )

## III Unità ( MARZO – MAGGIO ) Vita sessuale e familiare

- Amore, esigenza irrinunciabile
- Il rapporto uomo-donna nell'antica tradizione biblica
- Perché la Chiesa dice no ai rapporti pre-matrimoniali
- La donna
- L'etica della vita
- L'omosessualità

-----

### Mezzi e metodi di valutazione :

Si verificherà se l'alunno sa stabilire collegamenti tra le diverse informazioni e conoscenze, se sa individuare gli elementi più importanti di un argomento; si verificherà la capacità di analisi e quella critica; sarà tenuta presente anche la capacità di reinterpretare personalmente i contenuti in vista della futura formulazione di un proprio progetto di vita.

Le modalità di verifica saranno schede di lavoro di religione e interventi sui diversi argomenti.

Per ciò che concerne la valutazione, oltre a tenere conto della sistemazione di partenza si valuteranno l'attenzione durante le lezioni, l'impegno dimostrato, la conoscenza dei contenuti, l'acquisizione delle competenze specifiche, la partecipazione alla vita scolastica, la disponibilità al dialogo e il grado di accettazione e di rispetto per il pensiero altrui.

### Descrittori :

- Conoscenza dei contenuti essenziali della religione cattolica
- Capacità di attenzione alle problematiche religiose e ai valori
- Capacità di riferimento e uso delle fonti
- Comprensione dei linguaggi specifici e capacità di confronto con gli altri mondi linguistici

### Uso di sussidi didattici e interventi motivazionali :

Oltre ai strumenti didattici tradizionali, quali i libri di testo, saranno utilizzati tutti i strumenti disponibili in dotazione all'Istituto e cioè : laboratori, aula computer, LIM.