

**Liceo Di Giacomo – San Sebastiano al Vesuvio**  
**Programma di Educazione Fisica**  
**A. S. 2021/22**  
**Prof. Buonagura Alfonso**  
**Classe V F**

CONOSCENZA E PRATICA ATTIVITA' SPORTIVA

ATLETICA LEGGERA: tecnica e didattica di alcune specialità della disciplina.

PALLAVOLO: fondamentali individuali , elementi di tecnica e gioco di squadra. Ripasso regole.

PALLACANESTRO: fondamentali individuali , elementi di tecnica e gioco di squadra. Ripasso delle regole principali.

CALCIO A CINQUE: fondamentali individuali, elementi di tecnica e gioco di squadra. Ripasso delle regole principali.

POTENZIAMENTO FISIOLOGICO

FORZA: esercitazioni di rafforzamento muscolare a carico naturale e con sovraccarico anche con ausilio di piccoli e grandi attrezzi.

VELOCITA'- RAPIDITA': esercitazioni e giochi effettuati ad intensità massimale e per breve durata.

RESISTENZA: potenziamento del sistema aerobico e anaerobico

MOBILITA': esercitazioni di stretching e mobilità passiva, mista, attiva.

PERFEZIONAMENTO SCHEMI MOTORI

Esercitazioni di EQUILIBRIO statico e dinamico a corpo libero e con attrezzi.

COORDINAZIONE NEURO-MUSCOLARE: esercitazioni dinamiche generali eseguite a corpo libero o con ausilio attrezzi. Esercitazioni di coordinazione occhio-mano tramite esercizi di mira e precisione e giochi con la palla, esercitazioni di coordinazione occhio-piede tramite tiri e controllo palla e giochi .

DESTREZZA: esercitazioni in condizioni inconsuete per acquisire e perfezionare nuove e molteplici abilità anche con attrezzi e giochi.

PARTE TEORICA

Educazione alimentare, i disturbi alimentari.

Realizzazione UDA come concordato in collegio docenti

Visione e commento di film con tematiche sullo sport

Corso di BLS (slide)

Corso di primo soccorso (slide)

San Sebastiano 14/05/2022

Il Docente  
Alfonso Buonagura

Gli alunni

# PROGRAMMA DI LINGUA E LETTERATURA INGLESE

**CLASSE: 5F**

Liceo Scientifico Indirizzo Scienze Applicate.

A.S.2021/2022.

Prof.ssa De Vito Gianfranca.

## **Libri di testo:**

- Spiazzi, Tavella, Layton- **Performer B2**- Lingue Zanichelli
- Spiazzi, Tavella, Layton- **Performer Heritage blu. Volume ( from the Origins to the Present Age)**- Lingue Zanichelli

## **Per la parte linguistico-grammaticale:**

- Ripasso ed approfondimento dei tempi verbali e delle strutture grammaticali e sintattiche.
- Acquisizione di vocabolari inerenti alla sfera delle relazioni, dei viaggi e sviluppo sostenibile. (Unit 1,2,5)
- Simulazioni di prove Invalsi concentrate sulle abilità di Reading e Listening.
- **Educazione Civica:** Sustainable development goals.
- **UDA:** Agenda 20/30 obiettivi n12 e13, sostenibilità e misure urgenti da adottare.

## **Per la parte letteraria:**

### **THE ROMANTIC AGE (1760-1837)**

**Literature:** The Romantic Poetry.

**The Romantic imagination, the figure of the child.** The Importance of the individual.

**William Wordsworth:** life and works.

**William Blake:** life and works.

Songs of Innocence and Songs of Experience. Imagination and the poet.

“London”.

S.T. Coleridge: life and works.

Fancy and imagination.

“The Rime of the Ancient Mariner”. “The killing of the Albatros”.

George Gordon Byron: life and works. The Byronic Hero.

The Romantic fiction- Gothic novels and Novels of Manners.

Jane Austen: (life and works, the novel of manners, the theme of the marriage and love)

- *Pride and prejudice* (plot and setting, characters, themes and style).

## THE VICTORIAN AGE (1837-1901)

**Historical and social background:** The Victorian period, economic development and social changes, the moral aspect, the role of women, British colonialism.

**Literature:** The rise of the novel, the early Victorians, the mid and the late Victorians. The Aesthetic movement.

**Charles Dickens:** (Life, themes and works)

- *Oliver Twist* (the world of children, plot, themes and analysis). “The Workhouse”
- *Hard Times: plot, setting, technique, characters.*
- “*Coketown*”. Text
- *The Bronte Sisters: life and works.*
- *Charlotte Bronte : Jane Eyre. Plot, settings, characters, themes.*
- “*Jane and Rochester*”. Text.
- *Emily Bronte: Wuthering Heights. Plot, setting, characters, themes.*
- “*Catherine’s Ghost*”. Text.
- “*I am Heathcliff*”. Text.

**Nathaniel Hawthorne:** life and works.

- The Scarlet Letter: plot, setting and structure, characters, themes style. The use of symbols.

- "Public shame". Text.pag.79.

**Thomas Hardy:** life and works. Hardy's deterministic view. Themes, language and style.

- Tess of the D'Urbervilles: plot and settings, characters, themes.

- "Alec and Tess". Text.pag.100

**Oscar Wilde:** (Wilde and Aestheticism, the concept of *Art for Art's sake*, life and works)

- **The Picture of Dorian Gray** (*The Preface*, plot and settings, allegorical meaning, characters and narrative technique).

- The painter's studio. Text.

- Dorian's death. Text.

## THE MODERN AGE (1901-1945)

**Historical and social background:** From the Edwardian Age to the First World War, the First World War, the Suffragette movement, the Irish question, The age of anxiety, the inter-war years and the Second World War. A window on the unconscious:

S.Freud

**Literature:** Modern poetry, Modern novel, the different use of time, *Stream of consciousness* and *interior monologue*, novelists of the first decades of the 20<sup>th</sup> century, the dystopian novel.

**James Joyce:** (Life and works) . *Dubliners* ( structure and setting, Characters, realism and symbolism, the use of epiphany, style). (da completare)

**"Eveline"**.Text. pag.253.

**G. Orwell:** (life and main works, social themes, anti-totalitarianism) ( da completare)

**1984** (plot, historical background, setting, characters.

Animal Farm (Plot, historical background,setting, characters)

Il docente

Gouffranc Debb

Gli alunni

Antonio Pizzari

Luca R. Palmeri

## L'analisi infinitesimale

### Le funzioni e le loro proprietà

- Definizione di funzione
- Dominio, iniettività, suriettività, biiettività e monotonia di una funzione
- Le funzioni elementari
- Funzioni composte, inverse
- Intervalli di R
- Intorno di un punto, destro e/o sinistro
- Punto isolato e punto di accumulazione
- Dominio di funzioni composte
- Ricerca del codominio
- Funzioni pari e dispari
- Funzioni periodiche e monotone
- Segno di una funzione

### Limiti delle funzioni

- Approccio intuitivo al concetto di limite
- Limite destro e limite sinistro
- Limite in un punto finito
- Limite all'infinito
- Limite per eccesso e per difetto
- Operazioni sui limiti
- I teoremi sui limiti:
  - Teorema dell'unicità del limite: enunciato e dimostrazione.
  - Teorema del confronto: enunciato e dimostrazione.
  - Teorema della permanenza del segno: enunciato e dimostrazione.
- Forme indeterminate
- Significato intuitivo di funzione continua
- Definizione di funzione continua in un punto e in un intervallo
- I teoremi sulle funzioni continue:
  - Teorema di Weierstrass: enunciato e interpretazione geometrica.
  - Teorema dei valori intermedi: enunciato e interpretazione geometrica.
  - Teorema di esistenza degli zeri: enunciato e interpretazione geometrica
- Punti di discontinuità: classificazione
- Limiti notevoli:  $\frac{\sin x}{x} = 1$ ,  $\frac{1-\cos x}{x} = 0$ ,  $\frac{1-\cos x}{x^2} = \frac{1}{2}$ ,  $\frac{\ln(1+x)}{x} = 1$ ,  $\frac{e^x-1}{x} = 1$   
con dimostrazione
- Gerarchia degli infiniti
- Eliminazione delle forme indeterminate
- Asintoti
- Grafico probabile di una funzione

## Calcolo differenziale

- Rapporto incrementale di una funzione.
- Derivata di una funzione in un punto.
- Significato geometrico della derivata: i punti stazionari
- Punti di non derivabilità: classificazione
- Continuità e derivabilità: teorema con dimostrazione
- Derivate fondamentali: derivata di una costante, derivata della funzione identica, derivata della funzione potenza e derivata della funzione seno con dimostrazioni.
- Algebra delle derivate
- Derivata di una funzione composta.
- La derivata di  $[f(x)]^{g(x)}$
- Derivata delle funzioni inverse.
- Derivate di ordine superiore al primo
- Retta tangente al grafico di una funzione.
- Punti di non derivabilità: punti angolosi, cuspidi e flessi a tangente verticale
- Differenziale di una funzione: definizione e significato geometrico
- Applicazioni delle derivate alla fisica
- I teoremi del calcolo differenziale:
  - Teorema di Rolle: enunciato, dimostrazione e significato geometrico.
  - Teorema di Lagrange: enunciato, dimostrazione e significato geometrico.
  - Conseguenze del teorema di Lagrange con dimostrazioni.
  - Criterio di derivabilità.
  - Condizione necessaria e sufficiente affinché una funzione sia crescente/decrescente.
  - Teorema di Cauchy: enunciato
- Crescenza e decrescenza di una funzione.
- Massimi e minimi relativi di una funzione.
- Massimi e minimi assoluti di una funzione in un intervallo.
- Concavità, convessità. Punti di flesso.
- Metodi per la ricerca dei punti di massimo, minimo e di flesso
- Teoremi di De L'Hospital: enunciati ed utilizzo.
- Problemi di ottimizzazione.
- La risoluzione approssimata di un'equazione:
  - primo teorema di unicità dello zero
  - secondo teorema di unicità dello zero
  - Separazione delle radici
  - Metodo di bisezione
- Studio del grafico di una funzione.

## Integrazione indefinita e definita

- La primitiva di una funzione: definizione.
- Integrale indefinito.
- Integrale indefinito: definizioni e proprietà
- Integrali indefiniti immediati.
- Integrazione per decomposizione.
- Integrazioni funzioni razionali fratte con il denominatore di grado uno, due.
- Integrazione per sostituzione.
- Integrazione per parti

**Da svolgere tra il 15/05 e il termine delle lezioni**

- Integrale definito di una funzione continua e sue proprietà
- Teorema della media: enunciato, dimostrazione e significato geometrico
- Teorema fondamentale del calcolo integrale: enunciato
- Il calcolo dell'integrale definito – formula di Leibniz-Newton.
- Calcolo di aree e di volumi

*Gli studenti*

*Luca Di Palma*

*David Laferla*

*Il prof Ragone Gennaro*

*Gennaro Ragone*

Programma di Fisica svolto a.s. 2021/2022

CLASSE : V F Scienze Applicate

Docente: Ragone Gennaro

*Testo adottato: Ugo Amaldi, Dalla mela di Newton al bosone di Higgs, Vol.4-5 Zanichelli*

## La corrente elettrica

### La corrente elettrica

- Intensità di corrente elettrica
- La corrente elettrica continua
- I generatori di tensione
- Elementi fondamentali di un circuito elettrico
- Collegamenti in serie e in parallelo dei conduttori in un circuito elettrico
- Il passaggio di corrente nei solidi e le leggi di Ohm
- I superconduttori
- Collegamento in serie e in parallelo di resistori
- Le leggi di Kirchhoff
- L'effetto Joule
- La forza elettromotrice

## Il magnetismo

### Fenomeni magnetici fondamentali

- La forza magnetica e le linee del campo magnetico
- Forze tra magneti e correnti
- Forze tra correnti
- L'intensità del campo magnetico
- La forza magnetica su un filo percorso da corrente
- Il campo magnetico di un filo percorso da corrente
- Il campo magnetico di una spira e di un solenoide

### Il campo magnetico

- La forza di Lorentz
- Forza elettrica e magnetica
- Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme
- Il flusso del campo magnetico
- La circuitazione del campo magnetico e il teorema di Ampère

### L'induzione elettromagnetica

- La corrente indotta
- La legge di Faraday-Neumann
- La legge di Lenz
- L'autoinduzione e la mutua induzione

## Le Equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche

- Il flusso del campo elettrico e il teorema di Gauss
- La circuitazione del campo elettrostatico
- Il campo elettrico indotto
- Il termine mancante
- Le equazioni di Maxwell
- Le onde elettromagnetiche
- Lo spettro elettromagnetico

*Gli studenti*

*Lorenzo Di Palma*

*David Lafora*

*Il prof Gennaro Ragone*



**DISCIPLINA: FISICA**  
**DOCENTE: GENNARO**  
**RAGONE**

**Breve profilo della classe**

<p><b><u>COMPETENZE</u></b> <b><u>RAGGIUNTE alla</u></b> <b><u>fine dell'anno per la</u></b> <b><u>disciplina:</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Essere in grado di esaminare una situazione fisica formulando ipotesi esplicative attraverso modelli o analogia o leggi</li><li>● Essere in grado di formalizzare matematicamente un problema fisico e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la loro risoluzione</li><li>● Essere in grado di interpretare e/o elaborare dati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto</li><li>● Essere in grado di descrivere il processo adottato per la soluzione di un problema e di comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta</li><li>● Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</li><li>● Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</li><li>● Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per garantire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti</li><li>● Saper inquadrare storicamente l'evoluzione delle scoperte fisiche fondamentali</li></ul>
<p><b><u>CONOSCENZE o</u></b> <b><u>CONTENUTI</u></b> <b><u>TRATTATI:</u></b></p> <p><b><u>(anche attraverso</u></b> <b><u>UDA o moduli)</u></b></p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Vedere programma allegato</u></b></p>

<b><u>ABILITA'</u></b>	<p>Saper:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Descrivere le proprietà della corrente elettrica continua.</li> <li>● Analizzare le proprietà di un resistore</li> <li>● Applicare gli strumenti matematici e disciplinari alla risoluzione di schemi di circuiti utilizzando le leggi di Kirchhoff e le disposizioni di resistenze in serie e in parallelo</li> <li>● Discutere i fenomeni elettrici da un punto di vista energetico</li> <li>● Cogliere le differenze sostanziali del campo magnetico e del campo elettrico</li> <li>● Determinare il campo magnetico ed i suoi effetti in contesti generali</li> <li>● Rappresentare l'andamento di un campo magnetico disegnandone le linee di campo</li> <li>● Calcolare l'intensità della forza che si manifesta tra fili percorsi da corrente</li> <li>● Determinare intensità, direzione e verso del campo magnetico prodotto da fili rettilinei, spire e solenoidi percorsi da corrente</li> <li>● Descrivere quantitativamente il moto di cariche in campi elettrici e magnetici</li> <li>● Confrontare le caratteristiche dei campi magnetico ed elettrico.</li> <li>● Calcolare il moto di particelle cariche in un campo magnetico</li> <li>● Descrivere e interpretare esperimenti che mostrino il fenomeno dell'induzione elettromagnetica;</li> <li>● Ricavare la legge di Faraday- Neumann.</li> <li>● Descrivere, anche formalmente, le relazioni tra forza di Lorentz e forza elettromotrice indotta</li> <li>● Utilizzare la legge di Lenz per individuare il verso della corrente indotta e interpretare il risultato alla luce della conservazione dell'energia</li> <li>● Derivare e calcolare l'induttanza di un solenoide</li> <li>● Determinare l'energia associata ad un campo magnetico</li> <li>● Utilizzare la legge di Faraday per descrivere semplici fenomeni d'induzione</li> <li>● Esporre e discutere le equazioni di Maxwell</li> <li>● Illustrare le implicazioni delle equazioni di Maxwell nel vuoto espresse in termini di flusso e circuitazione</li> <li>● Discutere il concetto di corrente di spostamento</li> <li>● Descrivere un'onda elettromagnetica e derivarne le caratteristiche principali</li> </ul>
<b><u>METODOLOGIE:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Attività di ricerca individuale e di gruppo</li> <li>● Lezione frontale</li> <li>● Problem solving</li> <li>● Discussione guidata</li> </ul>
<b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Griglie di valutazione adottate dalla scuola</li> </ul>
<b><u>TESTI e MATERIALI/ STRUMENTI ADOTTATI:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Libro di testo</li> <li>● Simulazione Phet Colorado</li> <li>● Mappe concettuali</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lavagna interattiva</li></ul>
--	---

## **Il docente**

**DISCIPLINA: MATEMATICA**

**DOCENTE: GENNARO RAGONE**

**Breve profilo della classe**

<p><b><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Osservare descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere delle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità</li><li>● Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</li><li>● Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando varianti ed invarianti e relazioni</li><li>● Individuare le strategie appropriate per la risoluzione di un problema</li><li>● Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico</li><li>● Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per garantire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti</li></ul>
<p><b><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)</u></b></p>	<p><b><u>Vedere programma allegato</u></b></p>

**ABILITA':**

Saper:

- Operare con la topologia della retta: intervalli, intorno, punti isolati e di accumulazione, massimo, minimo, estremo inferiore e superiore
- Classificare funzioni e comprenderne le proprietà
- Determinare dominio, segno, parità e periodicità, monotonia
- Saper disegnare grafici delle funzioni e trasformazioni geometriche
- Comprendere il concetto funzioni limitate
- Comprendere il concetto di limite
- Utilizzare le definizioni di limite di una funzione
- Dimostrare e applicare i teoremi sui limiti
- Operare correttamente con i limiti
- Dimostrare i limiti notevoli
- Utilizzare i limiti notevoli nella risoluzione di forme indeterminate
- Definire una funzione continua
- Applicare la definizione di continuità e i teoremi sulle funzioni continue
- Individuare e classificare i punti di discontinuità di una funzione
- Calcolare l'equazione degli asintoti e fornirne la rappresentazione grafica
- Rappresentare il grafico probabile di una funzione.
- Definire il rapporto incrementale e la derivata in un punto
- Comprendere il significato geometrico di rapporto incrementale
- Comprendere il significato geometrico della derivata
- Calcolare la derivata di una funzione mediante la definizione
- Enunciare e dimostrare alcune regole di derivazione
- Calcolare e rappresentare graficamente i punti di massimo e di minimo di una funzione
- Calcolare la retta tangente al grafico
- Individuare e classificare i punti di non derivabilità
- Comprendere il significato fisico della derivata
- Comprendere e dimostrare alcuni teoremi del calcolo differenziale
- Ricercare i massimi e i minimi
- Risolvere problemi di massimo e minimo
- Calcolare ed individuare graficamente i punti di massimo e minimo
- Comprendere il significato di concavità
- Calcolare ed individuare graficamente i punti di flesso di una funzione
- Studiare una funzione e tracciare il suo grafico
- Comprendere il concetto di derivata come operatore
- Calcolare gli integrali indefiniti di funzioni mediante gli integrali immediati.
- Calcolare gli integrali indefiniti con il metodo di sostituzione e con la formula di integrazione per parti.
- Calcolare l'integrale indefinito di funzioni razionali fratte
- Utilizzare le proprietà dell'integrale definito
- Dimostrare il Teorema della media e
- Enunciare il Teorema fondamentale del calcolo integrale

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Calcolare gli integrali definiti.</li> <li>● Calcolare il valore medio di una funzione</li> <li>● Operare con la funzione integrale e la sua derivata.</li> <li>● Calcolare l'area di superfici piane e il volume di solidi</li> <li>● Usare terminologia specifica</li> </ul>
<b><u>METODOLOGIE:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Attività di ricerca individuale e di gruppo</li> <li>● Lezione frontale</li> <li>● Problem solving</li> <li>● Discussione guidata</li> </ul>
<b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u></b> :	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Griglie di valutazione adottate dalla scuola</li> </ul>
<b><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Libro di testo</li> <li>● Software GeoGebra</li> <li>● Mappe concettuali</li> <li>● Lavagna interattiva e Lavagna Jamboard</li> </ul>

**Il docente**





**Programma di I.R.C. Anno scolastico 2021/2022**

**Classe V F . Liceo delle Scienze Applicate**

**CONTENUTI (Syllabus della disciplina per la classe di riferimento)**

*I valori cristiani :*

*libertà, coscienza, responsabilità, l'amicizia, l'amore, la famiglia, il lavoro .*

*Le religioni orientali : Buddismo, Induismo Ebraismo.. Giornata contro le mafie :*

*leutra e riflessioni scritte sulle opere di don L.Ciotti .*

*Cenni di Bioetica generale : la vita , le cellule staminali, la fecondazione assistita, l'aborto, l'eutanasia*

*Sette e movimenti religiosi*

*Educazione Civica : partecipazione alle giornate della legalità :*

*Giornata contro le violenze alle donne Lettura e riflessioni scritte sul libro di Dacia Maraini.*

*Giornata della Memoria Lettura e riflessioni scritte sul libro di Primo Levi .*

*Prof. S.Illiano.*

15.05.2022. Il Docente

*[Signature]*  
*[Signature]*  
*[Signature]*

PROGRAMMA DI  
SCIENZE CLASSE 5 F  
corso scientifico opzione scienze applicate  
A.S. 2021/2022  
DOCENTE MARINA FAUSTOFERRI

**CHIMICA** libro di testo - Sadava Hillis Heller Hacker Posca Rossi Rigacci  
Chimica organica, biochimica e biotecnologie - Zanichelli

**La chimica organica**

- I composti del carbonio
- L'isomeria
- Proprietà fisiche e reattività dei composti organici

**Gli idrocarburi**

- Alcani e cicloalcani
- Alcheni
- Alchini
- Idrocarburi aromatici
- Composti eterociclici

**Derivati degli idrocarburi**

- Alogenuri
- Alcool e fenoli
- Eteri
- Aldeidi e chetoni
- Acidi carbossilici e derivati
- Ammine

**Le biomolecole**

- Carboidrati
- Lipidi
- Amminoacidi e proteine
- Enzimi
- DNA ed RNA

**Metabolismo energetico**

- Glicolisi e fermentazione
- Respirazione cellulare

**La fotosintesi**

- La fase luminosa e sintesi di NADPH e ATP
- La fase oscura e sintesi degli zuccheri

**Dal DNA all'ingegneria genetica**

- La genetica dei virus
- I geni che si spostano

**POLO LICEALE "SALVATORE DI GIACOMO"**  
**di San Sebastiano al Vesuvio (NA)**

**Anno scolastico: 2021/2022**  
**Programma di ITALIANO**

Docente: **SANNINO** Giovanna

Classe: **5<sup>a</sup> F Liceo Scientifico ad indirizzo Scienze Applicate**

➤ **L'ETÀ ROMANTICA**

• **Contesto storico-politico**

• **La nuova cultura di primo Ottocento**

❖ **La poetica del Romanticismo**

- Il Romanticismo: contesto storico e culturale; la fortuna del romanzo e della poesia lirica, la nuova classe borghese e la letteratura, i temi della letteratura romantica.
- Scrittori romantici in Europa: Il Romanticismo in Germania e la diffusione europea del Romanticismo.
- La battaglia fra "classici" e romantici in Italia.
- **M.me de Staël**: "Sulla maniera e l'utilità delle traduzioni"
- **G. Berchet**: "La sola vera poesia è popolare"
- L'eroe romantico; Il romanzo storico
  - ✓ **Alessandro Manzoni**: biografia ed opere
- *Lettera a Monsieur Chauvet*: "Sull'unità di tempo e luogo nella tragedia"
- *Lettera a d'Azeglio*: "I tre fini della poesia: il vero, l'interessante e l'utile"
- *Poesie civili*: "Il cinque maggio"
- *I Promessi sposi*: struttura, composizione e studio dei linguaggi nel romanzo
  - ✓ **Giacomo Leopardi**: biografia ed opere
- *Zibaldone di pensieri*: "Le qualità poetiche dell'indefinito"; "La rimembranza"
- *Idilli*: "L'infinito", "Alla luna"
- *Operette morali*: "Dialogo della Natura e di un Islandese", "Dialogo di Tristano e di un amico", "Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere".
- *Canti pisano-recanatesi*: "A Silvia", "Canto notturno di un pastore errante dell'Asia"

❖ **Naturalismo e Verismo**

➤ **Positivismo e Darwinismo**

✓ **Comte, Taine, Darwin.**

- ✓ **Il romanzo tra Realismo e Naturalismo (accenni a J. Austen: *Orgoglio e pregiudizio*; Stendhal: *Il rosso e il nero*; H. de Balzac e la *Commedia umana*; V. Hugo: *I miserabili*; C. Dickens: *Oliver Twist*)**

◦ **I naturalisti francesi**

- ✓ **G. Flaubert**: biografia e opere
  - *Madame Bovary*

✓ **E. Zola**: *Ciclo dei Rougon-Macquart*

- *L'ammazzatoio*: "L'inizio dell'ammazzatoio"

◦ **Il verismo siciliano**

✓ **G. Verga**: biografia e opere

- *Vita dei campi*: "La lupa"; "Rosso Malpelo"
- *Novelle rusticane*: "La roba"

◦ *Ciclo dei vinti*:

- *I Malavoglia*: lettura integrale
- *Mastro-don Gesualdo*

✓ **La letteratura di inizio Novecento e il Decadentismo**

➤ **La scapigliatura**: i modelli e le tematiche che ispirano gli scrittori; l'interartisticità; le caratteristiche della narrativa scapigliata

○ **Il Simbolismo francese**

- ✓ **C. Baudelaire**: biografia e opere
  - *I fiori del male*: “Corrispondenze”; “Lo spleen”; “L'albatro”
  - *Lo Spleen di Parigi*: “La perdita dell'aureola”
- ✓ **A. Rimbaud**: *Poesie*: “Le vocali”

○ **Il Decadentismo europeo ed italiano**

- ✓ **Gabriele D'Annunzio**: biografia, sperimentalismo ed estetismo
  - *Il piacere*: “Il ritratto di Andrea Sperelli”
  - *Alcyone*: “La sera fiesolana”; “La pioggia nel pineto”; “La sabbia del tempo”
- ✓ **Giovanni Pascoli**: biografia, sperimentalismo poetico, la poetica del “fanciullino” e il simbolismo
  - *Il fanciullino*: “Il fanciullino che è in noi”
  - *Myricae*: “La prefazione a *Myricae*”, “X Agosto”, “Lavandare”; “Il lampo”; “Il tuono”
  - *Canti di Castelvecchio*: “Il gelsomino notturno”
  - *Primi poemetti: Italy* (La partenza di Ghita, Joe e Molly)

✓ **Il romanzo e il teatro del Novecento in Italia**

- ✓ **Italo Svevo**: biografia, i romanzi principali, il tema dell'inetitudine
  - *Una vita*: “Macario e Alfonso: le ali del gabbiano e il cervello dell'intellettuale”
  - *Senilità*: “Inetitudine e senilità: l'inizio del romanzo”
  - *La coscienza di Zeno*: lettura integrale
- ✓ **Luigi Pirandello**: biografia, le idee e la poetica, relativismo e umorismo, i romanzi e le opere teatrali
  - *L'umorismo*: “La differenza fra umorismo e comicità: l'esempio della vecchia imbellettata”
  - *Novelle per un anno*: “Il treno ha fischiato”
  - *Il fu Mattia Pascal*: “La lanterninosofia”, “Pascal porta i fiori alla propria tomba”
  - *Uno, nessuno e centomila*: “La vita non conclude”
  - *I quaderni di Serafino Gubbio operatore*: lettura integrale
  - *Sei personaggi in cerca d'autore* (Visione integrale dell'opera teatrale)
    - *Approfondimento. Eduardo De Filippo, Gli esami non finiscono mai* (Visione integrale dell'opera teatrale)

✓ **Futurismo e Crepuscolarismo**

○ **La poetica avanguardistica e futuristica**

- ✓ **F.T. Marinetti**: biografia, poetica e opere principali
  - “Manifesto del Futurismo”; “Manifesto tecnico della letteratura futurista”
  - *Zang Tumb Tumb*: “Bombardamento”

○ **I poeti crepuscolari**

- ✓ **G. Gozzano**: biografia e poetica
  - *I colloqui*: “Totò Merumeni”
- ✓ **S. Corazzini**: biografia e poetica
  - *Piccolo libro inutile*: “Desolazione del povero poeta sentimentale”

I seguenti argomenti verranno trattati nell'ultima parte dell'anno scolastico:

- ✓ **Le nuove tendenze della poesia italiana**
- **I protagonisti della nuova tradizione poetica**
  - ✓ **Giuseppe Ungaretti:** biografia e poetica
    - *L'allegria*: "Il porto sepolto"; "San Martino del Carso"; "Veglia"; "Soldati"; "Natale"
    - *Sentimento del tempo*: "La madre"
  - ✓ **Umberto Saba:** biografia e poetica
    - *Il Canzoniere*: "Tre poesie alla mia balia"; "A mia moglie"
- **La poetica dell'Ermetismo**
  - ✓ **S. Quasimodo:** biografia e poetica
    - *Erato e Apollion*: "Ed è subito sera"
    - *Giorno dopo giorno*: "Milano, agosto 1943"
  - ✓ **Eugenio Montale:** biografia, poetica e opere principali
    - *Ossi di seppia*: "Non chiederci la parola"; "Merigiare pallido e assorto"; "Spesso il male di vivere ho incontrato"
    - *Satura*: "Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale"
  
- ❖ **La Divina Commedia**
  - *Paradiso*: lettura, analisi e commento dei canti I, II (vv.1-15), III, VI, XI, XXXIII.
  - Sintesi del contenuto dei canti: II, IV, X, XXXI e XXXII
  
- ❖ **Scrittura**
  - **Produzione di testi scritti di diversa tipologia** (A, B e C dell'Esame di Stato)
  
- ❖ **UDA di Educazione civica "Abitare il reale: protezione e salvaguardia del patrimonio naturale e culturale globale"**

In riferimento agli obiettivi 12 (Garantire modelli di consumo e produzione sostenibili) e 13 (Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze) dell'Agenda 2030.
  
- **Tematiche e contenuti:**
  - L'Italia e il patrimonio mondiale dell'Unesco.
  - La protezione giuridica del patrimonio culturale in Italia; la tutela e la valorizzazione del patrimonio culturale italiano.
  - Il paesaggio nella letteratura; il rapporto tra Natura e uomo. Citazioni tratte da: Michael Jakob, *Paesaggio e letteratura*; Paolo Betta, Milena Magnani, *Paesaggio e letteratura*; Tullio Pagano, *Teorizzare il paesaggio, tra simbolo e allegoria*;
  - Il rapporto tra uomo e natura e la modifica del paesaggio naturale attraverso l'antropizzazione. Letture tratte da: G. Leopardi, *Operette morali*, "Dialogo della Natura e di un islandese"; G. Verga, "I Malavoglia" cap. IV.
  - Storia del paesaggio: la valorizzazione dei beni culturali. Testi tratti da "Il piacere" di Gabriele D'Annunzio.

**Gli alunni**

Antonio Pizzani

Luca R. Valino

Francesca Lorenzetti

**La docente**

Gianluca

# Programma di disegno e storia dell'arte

5F A.S. 2021/22

Prof. D'Alessio Cira

## **POST IMPRESSIONISMO**

Vincent Van Gogh: La notte stellata, Campo di grano con volo di corvi, disegno, mangiatori di patate

Paul Gauguin: Cristo giallo, Chi siamo? Da dove veniamo?

## **ART NOUVEAU**

Gaudi: Parco Guell, Sagrada Familia

## **SECESSIONE**

Klimt: Giuditta, Il bacio, Danae

## **FAUVES**

Matisse: La danza

Modigliani: opere varie

## **ESPRESSIONISMO**

Munch: L'urlo, Sera nel corso Karl Johann

Schiele: L'abbraccio

## **AVANGUARDIE STORICHE**

### **CUBISMO**

Picasso: disegno, periodo blu, Poveri in riva al mare, periodo rosa, Famiglia di saltimbanchi, Les Femmes d'Alger (O. J.), Guernica

### **FUTURISMO**

Balla: Dinamismo di un cane al guinzaglio, Velocità astratta + rumore, Compenetrazioni Iridescenti

Boccioni: La città che sale, Stati d'animo, Forme uniche della continuità nello spazio

### **DADAISMO**

Duchamp: Orinatoio, L.H.O.O.Q.

### **SURREALISMO**

Dali: La persistenza della memoria, Apparizione di un volto e di una fruttiera sulla spiaggia, Sogno causato dal volo di un'ape

Chapall

### **POP ART**

Warhol: Marilyn

Lichtenstein: opere varie

Gli alunni

Mario Franchini  
Lorenzo R. Polini

Prof. D'Alessio Cira

D'Alessio Cira

**POLO LICEALE" SALVATORE DI GIACOMO"**

**Di San Sebastiano al Vesuvio (Na)**

Anno Scolastico: 2021/2022

**PROGRAMMA DI FILOSOFIA**

Docente: **VALERIA MAZZOCCO**

Classe: **5F Liceo Scientifico ad indirizzo Scienze Applicate**

- Kant e i nuovi compiti del pensiero

Il problema della conoscenza nella Critica della ragion pura

Il problema della morale nella Critica della ragion pratica

Il problema estetico nella Critica del giudizio

- L'Idealismo tedesco ed il Romanticismo

Hegel e la razionalità del reale

I capisaldi del sistema hegeliano

La Fenomenologia dello Spirito

La filosofia dello Spirito

- La nuova sensibilità filosofica

Schopenhauer rappresentazione e volontà

- Kierkegaard : le possibilità e le scelte dell'esistenza
- La critica della società capitalistica
- Il materialismo naturalistico di Feuerbach
- L'origine della prospettiva rivoluzionaria di Marx

L'alienazione e il materialismo storico

Il sistema capitalistico e il suo superamento

- Nietzsch e la crisi delle certezze filosofiche

La fedeltà alla tradizione, spirito Apollineo e Dionisiaco

L'avvento del nichilismo: la morte di Dio

L'oltre uomo e il superamento del nichilismo

- Freud e la via di accesso all'inconscio: Es, IO e Super Io
- Bergson e l'essenza del tempo
- Esistenzialismo e brevi cenni su Sartre

Gli alunni

La Docente

*Francesca Imperato*  
*Anna Bizzari*    *Luca D. Valera*

*Valeria Mazzocco*

**LICEO "S. DI GIACOMO"**  
**ANNO SCOLASTICO 2021/2022**  
**CLASSE V SEZIONE A – INDIRIZZO SCIENZE APPLICATE**

**Prof.ssa FORTUNA BELLONESE**

**Materia INFORMATICA**

**Programma svolto:**

<b>Basi di dati</b>
Sistema informativo e sistema informatico
Dati e informazioni
Base di dati e sue proprietà
DBMS: caratteristiche e livelli di astrazione
Modelli di dati - Modelli logici - Progettazione di una base di dati
Progettazione concettuale
Modello ER - Entità – Attributi - Attributi chiave
Associazioni - Grado di associazione
Cardinalità - Partecipazione
Tipi di associazione
Vincoli d'integrità
Progettazione logica - Ristrutturazione dello schema ER
Mapping di entità e attributi - Mapping di associazioni - Vincoli d'integrità
<b>Fondamenti di Telematica</b>
Reti di computer
Architettura client-server
Topologia fisica e logica
Topologie di rete
Tecniche di commutazione
Modello ISO/OSI
Protocollo CSMA/CD
Correzione errori in trasmissione (livello data link)
Modello TCP/IP
Differenza tra i vari apparati di rete
Indirizzi IP – Classi - MAC Address

Da trattare entro l'8 giugno:

Sicurezza in rete - Protezione dagli attacchi
Worm. Virus. Trojan
La crittografia.
Il codice di Cesare
Crittografia simmetrica e asimmetrica
<b>Software Octave</b>
Ambiente di lavoro (comandi di uso generale, variabili, operatori)
Matrici e array
Applicazioni scientifiche in Octave

Studenti

S. Sebastiano al Vesuvio, 10 Maggio 2022

Firma  
**Prof.ssa** \_\_\_\_\_

**SCIENZE DELLA TERRA** libro di testo - Lupia Palmieri Parotto  
Terra, la dinamica endogena interazione tra  
geosfere - Zanichelli

**i materiali della terra solida**

- Minerali
- Rocce
- Ciclo litogenetico

**La giacitura e le deformazioni delle rocce**

- La stratigrafia
- Le deformazioni delle rocce
- Le faglie
- Le pieghe
- Il ciclo litogenetico

**I fenomeni vulcanici**

- Cosa sono i vulcani
- I prodotti delle eruzioni
- Tipi di eruzioni
- La forma dei vulcani
- Fenomeni legati all'attività vulcanica
- La distribuzione geografica dei vulcani
- Il rischio vulcanico

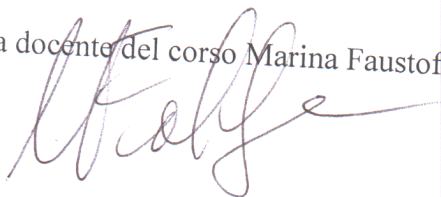
**I fenomeni sismici**

- Rimbalzo elastico.
- Le onde sismiche
- I sismografi
- Le scale di misurazione di intensità e magnitudo
- La distribuzione geografica dei terremoti

**La tettonica delle placche**

- Struttura interna della terra
- Il flusso termico
- La crosta oceanica
- Il paleomagnetismo
- L'espansione e la subduzione
- Le placche
- I margini convergenti, divergenti e trascorrenti

La docente del corso Marina Faustoferri



Gli alunni del corso

Lorenzo Di Palma  
Francesca Imperato  
Davide La Rocca

## **POLO LICEALE "SALVATORE DI GIACOMO"**

Di San **Sebastiano al Vesuvio (Na)**

Anno Scolastico: 2021/2022

### **PROGRAMMA DI STORIA**

Docente: **VALERIA MAZZOCCO**

Classe: **5F Liceo Scientifico ad indirizzo Scienze Applicate**

- L'unità d'Italia
- Destra e sinistra storica al potere
- Sintesi dell'età di Bismarck
- La seconda rivoluzione industriale
- Cenni sull'imperialismo
- Sintesi: L'Italia e la crisi di fine secolo
- La belle époque tra luci e ombre
- La nascita della società di massa
- La Germania di Guglielmo II
- La Francia e il caso Dreyfus
- La fine dell'età vittoriana in Gran Bretagna
- La Russia zarista
- L'Italia di Giolitti
- Il decollo dell'industria e la questione meridionale
- La prima guerra mondiale
- La rivoluzione Russa e Lenin
- L'Italia del dopoguerra
- Il fascismo
- La Germania dalla repubblica di Weimar al terzo Reich
- L'Unione Sovietica e lo stalinismo
- *Lettura di alcuni articoli di approfondimento tratti dal libro di testo*
- 

UDA di Educazione Civica Abitare il reale: protezione e salvaguardia del patrimonio naturale e culturale globale in riferimento agli obiettivi 12 (Garantire modelli di consumo e produzione sostenibili) e 13 (Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue

conseguenze) dell'Agenda 2030

Argomenti affrontati mediante dispensa:

Art 9 della Costituzione L'importanza della cultura

Il concetto di Antropocene

L'impatto della rivoluzione industriale e delle guerre sul patrimonio culturale La Costituzione italiana, differenze con lo Statuto albertino

I Seguenti argomenti verranno trattati nell'ultima parte dell'anno scolastico

- Sintesi: Il mondo verso una nuova guerra mondiale
- La seconda guerra mondiale

Gli alunni

*Luca Di Palma*

*David Lafora*

La Docente

*Valeria Romolo*