

I.I.S. E.TORRICELLI MILANO

PROGRAMMA SVOLTO DI ITALIANO

Prof.ssa Francesca Romeo

Anno scolastico 2024/25

Classe 5A LSA

Descrizione generale degli obiettivi

Gli obiettivi generali hanno riguardato, oltre alla conoscenza delle linee di sviluppo della cultura in Italia dalla metà dell'800 al '900, le competenze di lettura e analisi di testi letterari, con le competenze nel comprendere, esporre, interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni, in forma sia orale sia scritta; con una conoscenza adeguata del vocabolario e della grammatica e sintassi funzionale all'esposizione chiara e corretta.

Obiettivi raggiunti

In generale, la classe si è dimostrata partecipativa e interessata agli argomenti del corso e alle proposte extrascolastiche, anche se non da parte di tutti all'interesse hanno corrisposto un impegno costante e uno studio metodico.

Conoscenze e abilità

Quasi tutti gli allievi conoscono la posizione culturale e le caratteristiche principali della produzione degli autori affrontati. Dei testi poetici sanno indicare la raccolta di cui fanno parte, spiegare il significato letterale e simbolico, riconoscere temi e immagini ricorrenti, collocare l'opera nel contesto storico-letterario che l'ha prodotta, esprimere le proprie impressioni di lettura. Dei testi in prosa sono in grado di indicare i contenuti, il genere letterario e la cultura che l'ha prodotto, di riconoscere di ogni autore i temi e lo stile caratterizzanti.

Competenze

Nell'esposizione orale, tutti gli allievi sono in grado di organizzare i contenuti in maniera almeno schematica; alcuni vanno preferibilmente guidati con domande a svolgere il ragionamento e ad approfondire l'esposizione.

Sanno produrre testi in funzione dell'Esame di Stato secondo le tipologie A, B, C: alcuni studenti a un livello non del tutto affidabile, per molti sufficiente, per un terzo circa della classe tra il discreto e l'ottimo. In pochi casi permangono, tuttavia, carenze nelle competenze linguistiche che pregiudicano lo scritto.

TESTI IN ADOZIONE:

P. Di Sacco, *La scoperta della letteratura. Dal Barocco all'età romantica*, vol. 2, ed. scol. Bruno Mondadori

P. Di Sacco, *La scoperta della letteratura. Dal secondo Ottocento ad oggi*, vol. 3, ed. scol. Bruno Mondadori

VOLUME 2

GIACOMO LEOPARDI

La vita e le opere; il pensiero filosofico; la poetica.

Lecture:

ZIBALDONE DI PENSIERI

Una madre freddà come il marmo

Le qualità poetiche dell'indefinito

La rimembranza

La teoria del piacere

OPERETTE MORALI

Dialogo della Natura e di un Islandese

Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere

Dialogo di Malambruno e Farfarello

CANTI

L'infinito

Alla Luna

A Silvia

Canto notturno di un pastore errante dell'Asia

La quiete dopo la tempesta

Il sabato del villaggio

La ginestra, o il fiore del deserto (1^, 3^ e 7^ strofa)

VOLUME 3

FRA OTTOCENTO E NOVECENTO

Quadro storico-culturale

I movimenti e i generi letterari di fine Ottocento: NATURALISMO, VERISMO, SIMBOLISMO, DECADENTISMO

NATURALISMO: fondamenti teoretici attraverso la lettura di testi programmatici (Prefazione a *Germinie Lacerteux*, prefazione a *La fortuna dei Rougon*).

GIOVANNI VERGA

La vita e le opere; il pensiero e la poetica.

Lecture:

STORIA DI UNA CAPINERA (trama)

VITA DEI CAMPI

Nedda

Lettera-prefazione all'*Amante di Gramigna*

Rosso Malpelo

Fantasticheria

La lupa

I MALAVOGLIA

Prefazione (Il progetto dei Vinti)

Inizio (La famiglia Toscano)

L'epilogo: il ritorno e la partenza di 'Ntoni

NOVELLE RUSTICANE

La roba

MASTRO-DON GESUALDO

La morte di Gesualdo

DECADENTISMO E SIMBOLISMO: fondamenti teoretici e caratteri generali

Lecture: *Corrispondenze* di Baudelaire, *Languore* di Verlaine

GABRIELE D'ANNUNZIO

La vita; i romanzi e i racconti; la poesia

Lecture:

IL PIACERE

Il conte Andrea Sperelli

La conclusione del Piacere

LE VERGINI DELLE ROCCE

Il programma del superuomo

ALCYONE

La pioggia nel pineto

NOTTURNO

La città è piena di fantasmi

GIOVANNI PASCOLI

La vita e le opere; la poetica pascoliana.

Lecture:

Il fanciullino che è in noi

MYRICAE

Lavandare

X Agosto

Il lampo

Novembre

L'assiuolo

CANTI DI CASTELVECCHIO

Il gelsomino notturno

POEMETTI

Italy

FRA AVANGUARDIA E TRADIZIONE (1903-1945)

Quadro storico-culturale

Storia, politica e società nella prima metà del Novecento

La cultura nell'età delle avanguardie

Filippo Tommaso Marinetti, *Il Manifesto del Futurismo*, *Manifesto della letteratura futurista*

I temi della letteratura: il malessere interiore; le problematiche storico-sociali

LA POESIA DELLE AVANGUARDIE

La poesia FUTURISTA:

FILIPPO TOMMASO MARINETTI *Bombardamento* (da *Zang Tumb Tumb*)

ALDO PALAZZESCHI *E lasciatemi divertire!*

La poesia CREPUSCOLARE in Italia:

GUIDO GOZZANO: *Totò Merùmeni*

GIUSEPPE UNGARETTI

La vita; la poetica e *L'allegria*; le raccolte dopo *L'allegria*

Lecture:

L'ALLEGRIA

Il porto sepolto

In memoria
I fiumi
San Martino del Carso
Veglia
Fratelli
Soldati
Allegria di naufràgi
Mattina
IL DOLORE
Non gridate più

EUGENIO MONTALE*

La vita; la poetica; le raccolte poetiche, con particolare attenzione a *Ossi di seppia*.

Lecture:

OSSI DI SEPPIA

I limoni
Non chiederci la parola che squadri da ogni lato
Meriggiare pallido e assorto
Spesso il male di vivere ho incontrato
SATURA
Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale

*Argomento ultimato dopo il 15 maggio

IL ROMANZO ITALIANO DEL NOVECENTO

LUIGI PIRANDELLO

La vita e le opere; l'umorismo; i romanzi siciliani e i romanzi umoristici; le novelle; il teatro.

Lecture:

La differenza tra umorismo e comicità: la vecchia imbellettata

ROMANZI

Il fu Mattia Pascal (testi *Io mi chiamo Mattia Pascal* e *Io sono il fu Mattia Pascal*)

Uno, nessuno e centomila (testo *Il naso di Moscarda*)

NOVELLE

La patente

La carriola

Il treno ha fischiato

TEATRO

Sei personaggi in cerca d'autore (testo *I sei personaggi entrano in scena* e visione di alcune scene della rappresentazione teatrale)

Enrico IV (testo *Enrico IV per sempre*)

ITALO SVEVO

La vita e le opere; la cultura; il romanzo d'avanguardia.

UNA VITA e SENILITÀ

Una vita (*L'inetto e il lottatore*)

Senilità (*L'incipit del romanzo*)

LA COSCIENZA DI ZENO (testi *Prefazione* e *Preambolo*, *L'ultima sigaretta*, *Zeno sbaglia funerale*, *Psico-analisi*)

NEOREALISMO: caratteri generali

A. FILONE GUERRA E RESISTENZA

- Levi, *Se questo è un uomo* e *La tregua*
- Calvino, *Il sentiero dei nidi di ragno*
- Fenoglio, *Una questione privata*
- Vittorini, *Uomini e no*
- Pavese, *La luna e i falò* e *La casa in collina*

B. FILONE VITA DEL POPOLO

- Pasolini, *Una vita violenta* e *Ragazzi di vita*

Visione di un film neorealista a scelta tra quelli suggeriti (*La ciociara*, *Roma città aperta*, *Sciuscià*, *Una questione privata*, *Una vita violenta*)

LETTURE (un libro obbligatorio a scelta tra quelli suggeriti):

- *I sentieri dei nidi di ragno*, I. Calvino
- *Se questo è un uomo*, P. Levi
- *La casa in collina*, C. Pavese
- *Conversazione in Sicilia*, E. Vittorini
- *I Malavoglia* e/o *Mastro don Gesualdo*, G. Verga
- *La coscienza di Zeno*, I. Svevo
- *Il fu Mattia Pascal* e/o *Uno nessuno e centomila*, L. Pirandello
- *Le operette morali*, G. Leopardi
- *Mussolini ha fatto anche cose buone*, F. Filippi

Il percorso sul *Paradiso* della *Divina Commedia* è stato affrontato nel corso della classe quarta.

Milano, 07/05/2025

I rappresentanti di classe

Cotroneo Benle

Francesca Magni

L'insegnante

Francesca De Luca

I.I.S. E.TORRICELLI MILANO

PROGRAMMA SVOLTO DI STORIA

Classe V ALSA

Anno scolastico 2024/2025

Prof.ssa Francesca Romeo

Descrizione generale degli obiettivi

L'insegnamento della storia ha cercato di sviluppare l'acquisizione non solo di conoscenze, concettualizzazioni, interpretazioni relativi al fenomeno studiato, ma ha cercato di stimolare la comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici, oltre che dell'interpretazione critica dei principali eventi della storia nazionale, europea e mondiale; si è cercato di sviluppare la capacità di pensiero critico e le competenze nel saper descrivere i fenomeni studiati utilizzando la terminologia appropriata.

Obiettivi raggiunti

Gli obiettivi didattici sono stati raggiunti da quasi tutti gli allievi, anche se in alcuni casi a un livello superficiale, in molti discreto, in alcuni buono. Il livello di interesse per la materia e il metodo di studio sono cresciuti nel corso del triennio, anche se non tutti hanno dimostrato uno studio regolare.

Competenze

Quasi tutti gli allievi riconoscono personaggi, luoghi ed avvenimenti storici indicati come fondamentali e le diverse forme di organizzazione dello Stato; collocano correttamente nel tempo i più rilevanti eventi trattati; sanno contestualizzare un personaggio e/o un avvenimento storico; comprendono il rapporto causa/effetto tra avvenimenti, distinguendo i tipi di causa (politica, economia, sociale, culturale); si esprimono in modo chiaro, padroneggiando a un livello almeno sufficiente, in alcuni casi anche ottimo, il lessico specifico.

Testo in adozione:

M. Gotor – E. Valeri, *Passaggi. Dalla città al mondo globale*, vol. 3, ed. Le Monnier Scuola.

UNITÀ 1: Dalla Belle époque alla Grande guerra

- Capitolo 1: La Belle époque e l'avvio alla società di massa
- Capitolo 2: Tra pace e guerra: l'Europa e il mondo all'inizio del XX secolo.
- Capitolo 3: L'Italia nell'età Giolittiana

UNITÀ 2: L'età dei totalitarismi e delle democrazie: la "Guerra dei trent'anni"

- Capitolo 4: La Prima Guerra mondiale
- Capitolo 5: La Rivoluzione russa
- Capitolo 6: Il difficile dopoguerra europeo
- Capitolo 7: L'avvento del fascismo in Italia
- Capitolo 8: La crisi del 1929
- Capitolo 9: L'Europa tra totalitarismi e democrazie
- Capitolo 10: L'Italia fascista: gli anni del consenso

- Capitolo 11: La Seconda guerra mondiale
Capitolo 12: La *shoah* tra storia e memoria
Capitolo 13: Quando l'Italia era spezzata in due

UNITÀ 3: L'età della Guerra fredda e della rinascita europea

- Capitolo 14: Un mondo diviso in blocchi: la guerra fredda nell'era dell'atomica
Capitolo 16: Il confronto bipolare in un mondo in trasformazione (paragrafi 1-2-3)
Capitolo 18: La "Repubblica dei partiti": dal 1945 al 1968
Capitolo 19: La "Repubblica dei partiti": dal 1968 al collasso (fino al delitto di Aldo Moro)*
Capitolo 20: La fine della Guerra fredda e il crollo dei regimi comunisti (sintesi).

* Argomenti svolti dopo il 15 maggio.

DOCUMENTI E STORIOGRAFIA:

- Il programma di Wilson per il dopoguerra (p. 131)
- Le Tesi di aprile di Lenin (p. 142)
- "Queste elezioni vanno annullate". L'ultimo discorso parlamentare di Matteotti (p. 204)
- "Con l'amore o con la forza". Il discorso di Mussolini del 3 gennaio 1925 (p. 205)
- Le leggi di Norimberga (p. 270)
- Le leggi razziali del 1938 (p. 318)
- Protocollo della conferenza di Wannsee (p. 370)
- "Tutti gli uomini liberi sono cittadini di Berlino" (p. 510)

- Visione di filmati dall'archivio storico sulla Prima guerra e Seconda guerra mondiale, guerra fredda, anni del consenso fascista, Italia nel secondo dopoguerra.

- Approfondimento sulla Prima guerra mondiale tramite lavori di gruppo sulle seguenti tematiche: interventismo e neutralismo, la figura controversa di Cadorna, i soldati in trincea, la mobilitazione femminile, la propaganda bellica.

- Approfondimenti storici attraverso il Debate:
 1. La politica economica del fascismo portò benefici duraturi all'Italia.
 2. La nascita del fascismo in Italia fu una reazione inevitabile al Biennio Rosso.
 3. Il governo di Lenin può essere considerato una dittatura.

Milano, 07/05/2025

I rappresentanti di classe

Fabrizio Mazzini
Caterina Zorzi

L'insegnante

Francesca Neri

Dal TESTO Spiazzi-Tavella-Layton PERFORMER HERITAGE. BLU Ed. Zanichelli

- **Specification 5- A Two-Faced Reality**

- Queen Victoria’s reign pages 224-225-226
- The Victorian compromise page 227
- Life in the Victorian Britain page 228
- Victorian thinkers pages 230-231
- The Victorian novel pages 236-237-238
- American Renaissance pages 239-240
- Charles Dickens pages 242-243

Reading of the novel “Hard Times”

- Hard Times by Charles Dickens pages 244+ Coketown from pag 247
(line 1-18)

Across Cultures Work and alienation pages 250-251

- The White Man’s Burden by Rudyard Kipling (PPT in Classroom)
- Robert Louis Stevenson pages 270-271
- Analysis of the extract from “The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde- Jekyll experiment” pages 272-273
- Aesthetic and Decadence pag 240
- Oscar Wilde: the brilliant artist and Aesthete pag 274-275
- The Picture of Dorian Gray pag 276
- Reading: “Dorian’s death” pagg 279-280-281
- The American Civil War pages 232-233

The American Civil War videos

Walt Whitman and Leaves of Grass pagg 293-294

“ O Captain! My Captain! analysis pag 295

Emily Dickinson and “hope is the thing with feathers” pages 296-297

- **Specification 6: The Modern Age**

- From the Edwardian age to the First World War pagg 304-305-306 + video
- The Age of Anxiety pagg 307-308
- The inter-war years, page 309

- The Second World pages 310-311
- Modernism, pages 318-319
- Modern poetry pages 320-321
- The modern novel, pages 322-323
- The interior monologue, pages 324-325
- The War Poets page 330
- The Soldier by Rupert Brooke pag. 331
- Dulce et Decorum Est by Wilfred Owen pages 332-333
- William Butler Yeats and Irish nationalism pages 334-335
- “Easter 1916” by Yeats pages 336-337
- Thomas Stearns Eliot, pages 340-341
- “The Waste Land” by Thomas Stearns Eliot, pages 342-343
- James Joyce and Dublin pages 372-373-374
- James Joyce’s Dubliners pages 375-376
- “Eveline”+analysis pages 377-378-379
- Molly Bloom’s monologue” – Spettacolo teatrale
- Virginia Woolf pages 383-384
- Virginia Woolf’s” Mrs Dalloway” pag 385-386
- “Clarissa and Septimus pages 272-273
- Joseph Conrad and Imperialism: Heart of darkness page 352-353-354-355
- George Orwell and the dystopian novel pag 390-391+ slide
- “Nineteen-eighty-four (summer reading)
- “Nineteen-eighty-four” and the New Speech pag 392-393+ slides + videos
- “Big brother is watching you” pagg 394-395
- Specification 7- The Present Age
- The Post War Years pages 426-427
- Contemporary Drama: The Theatre of the Absurd, page 446
- S. Beckett, page 471
- “Waiting for Godot”; ‘Waiting’, pages 472-477

Milano, 12/05/2025

il docente

Elisa Morano



gli studenti

Caterina Bonle



- Crescenza e decrescenza di una funzione
- Teorema di Cauchy
- Teorema di De L'Hopital.
- Punti stazionari
- Massimi minimi e flessi

4) PROBLEMI DI MASSIMO E MINIMO

- L'utilizzo del calcolo differenziale per risolvere problemi di massimo e minimo relativi a geometria piana, analitica e applicati alla realtà

5) STUDIO DI FUNZIONE COMPLETO

- Dominio e continuità
- Simmetrie
- Zeri
- Segno
- Limiti
- Asintoti
- Studio della derivata prima e seconda

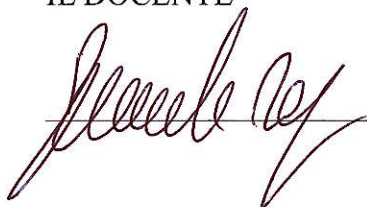
6) INTEGRALI

- Integrazioni immediate
- Integrali di funzioni razionali fratte
- Integrali per sostituzione
- Integrazione per parti
- L'integrale definito e sue proprietà
- Teorema della media
- Teorema fondamentale del calcolo integrale
- Integrazioni di funzioni pari e dispari
- Volume e superficie di un solido di rotazione
- Integrali impropri di 1° e 2° tipo

7) EQUAZIONI DIFFERENZIALI (CENNI)

- Significato di equazione differenziale e suo integrale generale
- Equazioni differenziali del primo ordine
- Equazioni differenziali a variabili separabili
- Problemi di Cauchy per le equazioni del primo e del secondo ordine

IL DOCENTE



I RAPPRESENTANTI DI CLASSE

Caterina Borie
Federico Magni

PROGRAMMA DI FILOSOFIA
CLASSE 5ALSA
a.s. 2024-25

testo in adozione

RUFFALDI ENZO / NICOLA UBALDO / TERRAVECCHIA GIAN PAOLO
FORMAZIONE FILOSOFICA (LA) 3A+3B (edizione del 2015, ristampa del 2022)

docente
Sara Saccomani

SCHOPENHAUER

- Elementi kantiani e la polemica con Hegel
- Noumeno e Fenomeno, il problema della conoscenza;
- Soggetto e Rappresentazione;
- La Volontà;
- Il Corpo;
- La natura umana: egoismo e conflitto;
- Empatia, arte, ascesi;

(Vol A, pag: 16-17; 21-25; 28-29; 35-37; 39; 48)

KIEKEGAARD

- la centralità del singolo;
- l'esistenza come scelta;
- la scelta come angoscia;
- i tre stadi dell'esistenza: estetico, etico, religioso;
- il salto nella fede come rimedio all'angoscia

DESTRA E SINISTRA HEGELIANE

- Cenni generali;
- La funzione della filosofia;
- Il collegamento con politica e religione;

(Vol A, pag: 131; 134-137; 170)

FEUERBACH

- Il concetto di alienazione;
- La teologia come antropologia capovolta;
- Il rapporto tra reale e ideale: la critica a Hegel;
- L'esortazione all'ateismo;

(Vol A, pag: 131; 134-137; 170)

MARX

- Adesione e critica a Hegel;
- Adesione e critica a Feuerbach;
- La visione della storia;
- Il materialismo;
- La lotta di classe;
- Il lavoro;

- Struttura e sovrastruttura;
- Il concetto di alienazione;
- Analisi e critica del capitalismo;
- Socialismo e comunismo;
- La religione;

(Vol A, pag: 138-145; 148-153; 158-163; 170-171)

il **POSITIVISMO** (cenni)

(Vol A, pag: 202-205)

NIETZSCHE

- Nietzsche nazista ante litteram?
- Apollinea e Dionisiaco;
- Critica alla cultura occidentale;
- La genealogia della morale;
- La trasvalutazione dei valori;
- Il "mondo dietro al mondo"
- L'oltre-uomo;
- L'eterno ritorno;

(Vol A, pag: 289-291; 297-298; 302-306; 307; 310-315; 318)

FREUD

- La struttura della psiche: prima e seconda topica;
- Teoria della sessualità;
- Il complesso di Edipo;
- Rimozione e censura;
- Eros e Thanatos;
- Il concetto di Sublimazione;
- Funzione sociale della censura: il Super-io collettivo; il *Disagio della civiltà*.
- Funzione compensativa della religione: il *Futuro di un'illusione*.

(Vol B, pag: 190-194)

NOTA INTEGRATIVA

Durante l'intero anno scolastico la classe ha sperimentato un metodo didattico finalizzato all'acquisizione di competenze, sia specifiche sia trasversali, a carattere laboratoriale con frequenti episodi di apprendimento orizzontale e costanti riferimenti interdisciplinari. Ciò ha reso necessario contenere il numero dei contenuti e limitare l'aspetto nozionistico.

EDUCAZIONE CIVICA

(v. "documento del 15 maggio")

Gli studenti
Caterina Basile
Federico Magnani.

L'insegnante
Sara Saccomani

Sara Saccomani

Cot eruo Bonle

Federico Magnani

Milano, 15 maggio 2025



Programma di	INFORMATICA	A.S.	2024-2025
Classe:	5A Liceo delle Scienze Applicate		
DOCENTI	Pasquale Vittorio ZACHEO		
Testo Utilizzato	Autori: GALLO PIERO / SIRSI PASQUALE / GALLO DANIELA Titolo: INFORMATICA APP / VOLUME PER IL 5° ANNO - 3 ED Casa Ed. MINERVA ITALICA		

Programma Svolto

1. MODULO: HTML e CSS

- Introduzione e generalità su HTML (HyperText Markup Language);
- Editor per HTML, utilizzo di blocco note/IDE;
- Tag e loro caratteristiche;
- Tag di formattazione testo;
- Tabelle;
- Link;
- Gestione Immagini;
- Elenchi:
 - puntati;
 - numerati.
- I form;
- CSS (Cascading Style Sheets);
- I selettori CSS di base:
 - Universale;
 - Id;
 - classi.

2. MODULO: RETI DI COMPUTER

- Le reti
 - concetto di rete;
 - topologie di rete (a bus, a stella, ad anello, ad albero, a maglia completa)
 - vantaggi/svantaggi di ognuna delle topologie;
 - livelli dei modelli OSI e TCP/IP;
- Mezzi di trasmissione e dispositivi hardware di rete
 - Cavo coassiale,
 - doppino telefonico,
 - fibra ottica,
 - caratteristiche di HUB, SWITCH, ROUTER;

3. MODULO: JAVASCRIPT

- Panoramica del linguaggio JavaScript;
- Veloce revisione del HTML;
- DOM (Document Object Model);
- Interazione con il DOM;
- Manipolazione del contenuto e degli attributi degli elementi
- Moduli e loro elementi
- Convalida dei dati di un modulo con JavaScript
- Gestione degli eventi



Istituto di Istruzione Superiore Evangelista Torricelli

via U. Dini, 7 - 20142 Milano • 02/89511344

- *Eventi e funzioni anonime*
- *Utilizzo di Fetch API per richieste http*
- *Accenno e utilizzo delle API (Application Programming Interface)*
- *Creazione di un sito utilizzando Html, CSS e Javascript.*

Altro:

A: MODULO: Educazione Civica

- *Discussione sulla scuola Italiana:*
- *Analisi e confronto con altre scuole (altri stati).*

Milano, 12/05/2025

DOCENTI

Pasquale Vittorio ZACHEO

STUDENTI

Rappresentanti studenti

I.I.S. E.TORRICELLI MILANO

PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE NATURALI

Prof.ssa Alessandra Mugione

Anno scolastico 2024/25

Classe 5A LSA

CHIMICA E BIOCHIMICA

I derivati degli idrocarburi

Nomenclatura, sintesi, proprietà chimico fisiche di:

- ✓ Aldeidi e chetoni
- ✓ Acidi carbossilici
- ✓ Ammidi
- ✓ Ammine

Biomolecole

struttura e funzione di:

- ✓ Carboidrati
- ✓ Lipidi
- ✓ amminoacidi e proteine
- ✓ enzimi

Metabolismo energetico

- ✓ Ruolo dell'ATP
- ✓ Metabolismo del glucosio: glicolisi, fermentazione, respirazione cellulare

BIOLOGIA

Nucleotidi ed acidi nucleici

- ✓ Regolazione dell'espressione genica nei procarioti: operoni inducibili e sistemi repressibili
- ✓ Regolazione dell'espressione genica negli eucarioti: prima, durante e dopo la trascrizione

Biotecnologie: dai virus al DNA ricombinante

- ✓ Genetica dei virus
- ✓ I geni che si spostano: plasmidi, coniugazione, trasduzione, trasformazione
- ✓ La tecnologia del DNA ricombinante: enzimi di restrizione, elettroforesi, vettori plasmidici, clonaggio
- ✓ Librerie genomiche e librerie a cDNA
- ✓ PCR, RT-PCR
- ✓ Le proteine ricombinanti
- ✓ Sequenziamento del DNA: metodo Sanger
- ✓ Sequenziamento NGS e sequenziamento di terza generazione
- ✓ La clonazione
- ✓ Animali transgenici, topi knock out
- ✓ Editing genomico e sistema CRISPR/Cas9
- ✓ Scienze omiche: genomica (Progetto Genoma Umano), trascrittomica (tecnica del microarray)

Biotecnologie: le applicazioni

- ✓ Biotecnologie biomediche (farmaci ricombinanti, pharming, anticorpi monoclonali, le nuove generazioni di vaccini, terapia genica, cellule staminali e medicina rigenerativa)

- ✓ Biotecnologie per l'agricoltura (piante transgeniche, *Golden Rice*,)

SCIENZE DELLA TERRA

L'atmosfera

- ✓ Le caratteristiche dell'atmosfera
- ✓ La circolazione atmosferica nella bassa e nell'alta troposfera
- ✓ I venti planetari, periodici e locali

Il clima

- ✓ Il sistema clima
- ✓ La classificazione dei climi (cenni)
- ✓ Cambiamenti climatici (cause ed impatto del cambiamento climatico)

La dinamica della litosfera e la tettonica delle placche

- ✓ L'interno della terra
- ✓ la dinamica della litosfera (dalla teoria della deriva dei continenti alla tettonica a placche)
- ✓ La tettonica a placche ed orogenesi

LIBRI DI TESTO

SISTEMA TERRA: DINAMICA TERRESTRE, DINAMICA DELL'ATMOSFERA E DEL CLIMA - VOL. QUINTO ANNO; MASSIMO CRIPPA/ MARCO FIORANI; EDITORE MONDADORI

BIOLOGIA: CARBONIO, GLI ENZIMI, IL DNA 2ED. ORGANICA 2.0 S / CHIMICA ORGANICA, POLIMERI, BIOCHIMICA E BIOTECNOLOGIE; SADAVA DAVID / HILLIS DAVID M / HELLER GRAIG E ALTRI; EDITORE ZANICHELLI

ARTICOLI:

- 1) *TERAPIA FAGICA: QUANDO I VIRUS DIVENTANO NOSTRI ALLEATI (AULA DI SCIENZE ZANICHELLI)*
- 2) *CASO-CRISPR-BABIES-CINESI-FACCIAMO-CHIAREZZA. (AULA DI SCIENZE ZANICHELLI)*
- 3) *ABITUDINI ED EREDITARIETÀ: LA RIVINCITA DI LAMARCK? (ALESSANDRO CAPITANINI, FRANCESCA CAPITANINI)*
- 4) *QUANDO LA BIOLOGIA DIVENNE UNA BIG SCIENCE (AULA DI SCIENZE ZANICHELLI)*

ATTIVITA' DI LABORATORIO

- SAGGIO DI FEHLING
- SINTESI DI BIOPLASTICHE
- ALLESTIMENTO ELETTROFORESI
- CHI E' IL COLPEVOLE ? (CUSMIBIO)

Milano 9/5/2025

I rappresentanti di classe

Federica Magnani

Cotroneo

L'insegnante

Nicole Albrici

MateriaFISICA.....**Classe ...**V A LSA

Docente.....SILVIA CROCI.....

Anno scolastico.....2024-2025

Testi adottati:

- ISBN: 9788808832801 – Claudio Romeni – Fisica e realtà blu 2° edizione (onde, campo elettrico e magnetico)- Vol. 2 – Zanichelli Ed. – 2017 - pag. 432
- ISBN: 9788808537416 – Claudio Romeni – Fisica e realtà blu 2° edizione (Induzione e onde elettromagnetiche, Relatività e quanti)- Vol. 3 – Zanichelli Ed. – 2017 - pag. 472

Programma:

Elettromagnetismo

Grandezze fondamentali di elettrostatica

- Forze conservative ed energia potenziale (ripasso)
- Energia potenziale elettrica: concetto, energia potenziale elettrica associata a due cariche puntiformi e a un sistema di cariche, scelta del livello riferimento zero (ripasso)
- Paragone energia potenziale elettrica e gravitazionale (ripasso)
- Potenziale elettrico: definizione di differenza di potenziale, definizione di potenziale, unità di misura, superfici equipotenziali, scelta del riferimento
- Esempi di potenziale elettrico: carica puntiforme (positiva e negativa), insieme di cariche puntiformi, distribuzione di carica piana e infinita
- Moto spontaneo delle cariche in relazione alla d.d.p.
- Superfici equipotenziali: definizione, proprietà e relazione tra superfici equipotenziali e campo elettrico
- Relazione tra campo elettrico e differenza di potenziale
- Definizione di elettronevolt
- Circuitazione di un vettore: definizione e proprietà
- Circuitazione del campo elettrostatico: definizione e proprietà

Equilibrio elettrostatico nei conduttori

- Definizione di equilibrio elettrostatico
- Distribuzione delle cariche elettriche nei conduttori in equilibrio elettrostatico
- Conduttore in equilibrio elettrostatico: il campo elettrico, il potenziale elettrico, la distribuzione di carica superficiale, loro proprietà e problema generale dell'elettrostatica
- Convenzioni sulla scelta del livello zero del potenziale elettrico (messa a terra, messa a massa, caso carica puntiforme)

- Definizione di conduttore isolato
- Definizione di circuito elettrico
- Definizione degli elementi attivi e passivi di un circuito
- Come inserire gli strumenti di misura in un circuito
- Capacità elettrostatica di un conduttore: definizione, unità di misura e proprietà
- Condensatore: definizione e proprietà
- Condensatore piano: definizione e proprietà (potenziale, campo elettrico, capacità, ruolo dell'isolante tra le armature,...)
- Collegamenti in serie e parallelo di componenti elettrici
- Definizioni di nodo, ramo e maglia in un circuito
- Condensatori in serie e parallelo: definizione e proprietà
- Energia immagazzinata in un condensatore
- densità volumica di energia elettrica nel condensatore
- Energia del campo elettrico
- densità di energia del campo elettrico
- Significato del flusso e della circuitazione del campo elettrico

Corrente elettrica e circuiti in c.c.

- Definizione di corrente elettrica
- Intensità di corrente media e istantanea: definizione, unità di misura, proprietà
- Corrente elettrica: pericoli e norme di sicurezza
- Corrente continua (c.c.)
- Generatore di tensione e circuiti elettrici
- Collegamenti in serie e parallelo
- Prima legge di Ohm
- Definizione di resistore
- Resistenza elettrica: definizione, unità di misura, proprietà
- Resistori in serie e parallelo: definizione e loro proprietà
- Definizioni di nodo e maglia in un circuito
- Come inserire gli strumenti di misura in un circuito
- Leggi di Kirchhoff
- Effetto Joule
- Forza elettromotrice di un generatore: definizione, unità di misura, proprietà
- Generatori reali
- Conduzione in conduttori metallici
- Spiegazione microscopica dell'effetto Joule
- Velocità di deriva degli elettroni nei conduttori
- Conduttori metallici: seconda legge di Ohm, resistività e sue proprietà, dipendenza della resistività dalla temperatura

Campo magnetico

- Magneti: proprietà
- Campo magnetico: definizione, proprietà, linee di campo
- Analogie e differenze tra il campo elettrico e il campo magnetico
- Vettore campo magnetico B : definizione, proprietà, unità di misura
- Principio di sovrapposizione per il campo magnetico
- Esperienza di Oersted: campi magnetici generati da correnti e loro proprietà
- Esempi di campi magnetici prodotti da correnti e loro proprietà: filo rettilineo (legge di Biot-Savart), spira, solenoide
- Esperienza di Faraday: forza subita da una corrente in un campo magnetico e sue proprietà
- Esperienza di Ampere: forza tra fili percorsi da corrente e definizione di Ampere
- Principi di funzionamento di un amperometro e di un voltmetro
- Forza di Lorentz e sue proprietà
- Spiegazione mediante forza di Lorentz della forza esercitata da un campo magnetico B su un filo percorso da corrente
- Moto di una carica in un campo elettrico e in un campo magnetico perpendicolari ed uniformi
- Selettore di velocità
- Moto di una carica in un campo magnetico uniforme
- Moto della carica in un campo elettrico uniforme
- Moto di una carica in presenza di un campo elettrico e di un campo magnetico uniformi e simultanei
- Spettrometro di massa
- Flusso del campo magnetico: definizione e proprietà
- Teorema di Gauss per il campo magnetico
- Circuitazione del campo magnetico: definizione e proprietà
- Teorema di Ampère per il campo magnetico
- Elettromagneti: principi di funzionamento

Induzione elettromagnetica e correnti variabili nel tempo

- Correnti indotte: evidenze sperimentali e ruolo del flusso del campo magnetico
- Legge di Faraday-Neumann-Lenz e forza elettromotrice indotta
- Forza elettromotrice indotta media ed istantanea
- Relazione tra il verso della corrente indotta e la conservazione dell'energia
- Autoinduzione: definizione e proprietà
- Coefficiente di autoinduzione di un circuito (induttanza): definizione, unità di misura, proprietà
- Energia del campo magnetico in un circuito e/o in un induttore
- Densità di energia del campo magnetico in un circuito e/o in un induttore
- Alternatore: principi di funzionamento e forza elettromotrice alternata
- Corrente alternata: definizione, proprietà, valore efficace di tensione e di corrente, energia e potenza dissipata in una resistenza

- Circuito puramente ohmico in corrente alternata: proprietà
- Interruttore automatico differenziale e la sicurezza in presenza di corrente alternata

Equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche

- Campo elettrico indotto: definizione, proprietà e relazione con la forza elettromotrice indotta
- Relazione tra forza elettromotrice indotta e campo elettrico
- Asimmetria delle leggi di Gauss per E e B e asimmetria tra la legge di Ampère e Faraday-Neumann-Lenz
- Corrente di spostamento
- Equazioni di Maxwell e loro proprietà (caso statico e caso dinamico)
- Definizione di campo elettromagnetico
- Onde elettromagnetiche: come si generano, propagazione, velocità, proprietà
- Relazione tra l'indice di rifrazione e la velocità dell'onda
- Onde elettromagnetiche piane: proprietà
- Ricezione delle onde elettromagnetiche piane
- Energia e densità di energia trasportata da un'onda elettromagnetica
- Quantità di moto e impulso di un'onda elettromagnetica
- Spettro elettromagnetico: suddivisione (microonde, infrarosso, visibile, ultravioletto, X, gamma) e loro caratteristiche
- Esempi di applicazioni tecniche ed effetti delle radiazioni elettromagnetiche

Relatività

Relatività ristretta

- Invarianza della velocità della luce: contraddizioni tra la teoria di Maxwell e la meccanica classica
- Esperimento di Michelson-Morley: analisi e conseguenze
- Fisica classica: il concetto di tempo assoluto e il concetto di simultaneità
- Assiomi della teoria della relatività: invarianza dei principi della fisica e della velocità della luce nei sistemi inerziali
- Analisi relativistica del concetto di simultaneità
- Teoria della relatività: dilatazione dei tempi, contrazione delle lunghezze nella direzione del moto e invarianza delle lunghezze nelle direzioni perpendicolari a quella del moto relativo in sistemi inerziali in moto relativo
- Le trasformazioni di Lorentz: definizione, dilatazione tempi, contrazione delle lunghezze
- Confronto tra le trasformazioni di Lorentz e le trasformazioni di Galileo
- La definizione di evento in relatività
- La definizione di intervallo invariante in relatività
- Composizione della velocità tra due sistemi in moto relativo a velocità costante, teoria classica, relativistica e paragone tra le due
- Equivalenza tra massa ed energia
- L'energia totale relativistica
- L'energia cinetica relativistica

- La massa relativistica
- La quantità di moto relativistica
- Legge di conservazione della quantità di moto e gli urti in relatività
- Il quadrivettore energia-quantità di moto e sua conservazione
- Cenni di decadimenti di particelle
- Applicazioni tecnologiche della relatività

Fisica quantistica

Crisi della fisica classica

- Cenni storici
- Esperimento di Millikan: quantizzazione della carica
- Esperimento di Thomson e determinazione di e/m
- Intensità di irraggiamento e irradiazione
- Corpo nero: proprietà della radiazione emessa, legge di Stefan-Boltzmann, legge di Wien, limiti del modello della meccanica classica
- Corpo nero: ipotesi di Planck
- Lavoro di estrazione di un elettrone da un metallo
- Effetto fotoelettrico: proprietà, limiti del modello della meccanica classica
- Quantizzazione della luce secondo Einstein e spiegazione dell'effetto fotoelettrico
- Effetto Compton
- Modello di Thomson
- Esperimento e modello di Rutherford
- Modello di Bohr

Teoria quantistica

- Proprietà ondulatoria della materia: dualismo onda-corpuscolo
- Ipotesi di DeBroglie
- Quantizzazione di Bohr dell'atomo spiegata usando la relazione di De Broglie
- Diffrazione e interferenza degli elettroni ed esperimento di Davisson e Germer
- Principio di indeterminazione di Heisenberg: posizione/quantità di moto, tempo/energia, origine fisica del principio
- Esempi di fisica quantistica in situazioni reali e in applicazioni tecnologiche

Milano, lì 13/05/2025

Silvia Croci

Scos.

Studenti:

Federico Magrini

Caterina Bode

CLIL (Content and Language Integrated Learning)

MateriaFISICA.....**Classe ...**V A LSA

Docente.....SILVIA CROCI.....**Anno scolastico.....**2024-2025

Testo utilizzato (in inglese monolingua):

- S. Borraccini e A. Carbone, "Physics (electromagnetism, relativity and quantum physics)", Vol. 3, Ed. Zanichelli, ISBN: 978-88-08-23473-5 con Mp3. Svolti: Classroom language, Maths talk, Physics talk and chapters 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Il CLIL è stato svolto nella materia Fisica sui seguenti argomenti (svolgendo gli argomenti presenti nei capitoli del libro di riferimento di S. Borraccini e A. Carbone e su materiale fornito dal docente):

- Electric field, electric potential energy, electric potential
- Capacitors and dielectrics
- Current and electric circuits
- Magnetic forces and magnetic fields
- Electromagnetic induction
- Electromagnetic waves
- Introduction to special relativity
- Introduction to quantum mechanics

Milano, li 13/05/2025

Silvia Croci

SCC

Studenti:

Felice Manni

Cateris Galea



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "E. TORRICELLI" MILANO

PROGRAMMA SVOLTO DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Classe 5^a LSA

a.a. 2024/25

1 – ART NOVEAU E SVILUPPO IN EUROPA

- I palazzi Liberty a Milano: palazzo Galimberti, Casa Moneta, i lavori in ferro battuto di Alessandro Mazzucotelli e 'il cancello delle farfalle'
- Il manifesto moderno e la cromolitografia: Henri de Toulouse-Lautrec
- il Modernismo a Barcellona di A. Gaudì: la Sagrada Familia, Casa Milà, Casa Battlò, Parco Güell
- La Secessione: il Palazzo della Secessione a Vienna di J. M. Olbrich e il Fregio di Beethoven di G. Klimt

2 – LA LINEA DELL'ESPRESSIONE E LE AVANGUARDIE STORICHE

- E. Munch: "la bambina malata", "l'Urlo", "la Pubertà"
- I Fauves (Espressionismo Francese): caratteri e modelli, Henri Matisse "la Danza", "la tavola Imbandita"
- La Die Brücke (Espressionismo Tedesco): la nascita del gruppo, E. L. Kirckner (5 donne in strada e il manifesto della Die Brücke)
- Le esperienze della Scuola di Parigi: Amedeo Modigliani e Marc Chagall
- Espressionismo Spirituale o Der Blaue Reiter (in italiano "Cavaliere Azzurro), il secondo movimento dell'Espressionismo tedesco: Franz Marc e V. Kandinskij i fondatori.

3 – IL CUBISMO

- Pablo Picasso, Georges Braque e la nascita del Cubismo, le nuove tecniche del collage e papier collé
- Picasso: 'poveri in riva al mare', 'I Saltimbanchi', 'Les demoiselles d'Avignon', 'natura morta con sedia impagliata', 'la Guernica'
- G. Braque: 'le Quotidien' (violino e pipa)

4 – IL FUTURISMO E LA CELEBRAZIONE DEL PROGRESSO

- Filippo Tommaso Marinetti e il Manifesto Futurista
- Boccioni: 'Forme uniche della continuità nello spazio', 'La città che sale'
- Balla: 'bambina che corre sul balcone'
- Sant'Elia e la città nuova: 'studio per una centrale elettrica'
- Il MART di Rovereto e casa Depero

5 - LA PROVOCAZIONE DEL DADAISMO

- Il ready-made di M. Duchamp: 'Ruota di bicicletta', 'Regalo', 'Fontana', 'L.H.O.O.Q.'
- Man Ray e il Fotomontaggio

6 - L'ASTRATTISMO E LA SCUOLA DEL BAUHAUS

- Vasilij Kandinskij e la nascita della pittura astratta: 'Alcuni cerchi', 'il cavaliere Azzurro'
- Paul Klee: 'fuoco di sera'
- la Scuola del Bauhaus di Walter Gropius
- Piet Mondrian e l'astrazione a partire dalla realtà: 'Albero Rosso', 'Composizione con rosso, blu, nero, giallo e grigio'
- l'Architettura Razionalista: W. Gropius e il Bauhaus di Weimar e Dessau
- Ludwig Mies van Der Rohe (Padiglione tedesco per l'Espò di Barcellona, il Seagram Building a New York)
- Le Corbusier e i 5 principi alla base dell'architettura, Villa Savoye, l'Unité d'Habitation di Marsiglia
- l'Architettura Organica di Frank Lloyd Wright, Casa sulla cascata, Solomon R. Guggenheim Museum a New York

7 - LA METAFISICA

- Giorgio De Chirico: 'Piazza d'Italia', 'Le Muse Inquietanti'
- Carrà e Morandi: le nature morte

8 - IL SURREALISMO E L'INCONSCIO

- Max Ernst: 'la Vestizione della Sposa'
- Joan Mirò: 'il Carnevale di Arlecchino'
- René Magritte: 'il tradimento delle immagini' (Ceci n'est pas une pipe), 'la Battaglia delle Argonne', 'Golconda'
- Salvador Dalí: 'la persistenza della memoria', 'puntura di ape'

9 - L'ARTE AL TEMPO DEI TOTALITARISMI: IL RITORNO ALL'ORDINE

- Architettura Fascista a Milano e gli architetti del Fascio
- I pittori del regime: Felice Casorati (Ritratto di Silvana Cenni), Giorgio Morandi (Natura Morta), Mario Sironi (La legge affiancata alla Giustizia, fra la Forza e la Verità - mosaico Palazzo della Giustizia a Milano), l'arte del dissenso di Renato Guttuso (Fucilazione in Campagna, dedicato all'assassinio del poeta F. G. Lorca), l'incessante sperimentazione di Picasso (la Guernica, manifesto pittorico universale della lotta ai regimi).
- le opere rubate nel periodo nazista: visione del documentario "Hitler contro Picasso" e svolgimento del lavoro in Educazione Civica
- Edward Hopper e il Realismo Americano (Nottambuli, Casa vicino alla ferrovia), l'ispirazione del regista Alfred Hitchcock per i suoi film (Psycho, la finestra sul cortile). - Il Realismo in Messico: Frida Kahlo 'le due Frida'

10 - DOPO L'AVANGUARDIA

- J. Pollock e l'Espressionismo Astratto: la tecnica del dripping (Action Painting)

- la pittura Informale di Alberto Burri: 'Grande Rosso', 'Pittura Materica', 'Cretto'
- Lucio Fontana e lo Spazialismo: 'Struttura al neon alla IX Triennale di Milano', 'Concetto Spaziale'
- New Dada e Nouveau Réalisme: Yves Klein 'Le Vide', Piero Manzoni e l'ironia dissacrante 'Merda d'artista', 'Achrome'
- La Pop Art: il linguaggio dei media e della società del consumo: le opere di Andy Warhol e il fumetto di Roy Lichtenstein

11 - LE NEOAVANGUARDIE

- l'Arte Povera di Michelangelo Pistoletto 'Venere degli stracci' e Mario Merz 'Igloo con albero', la Performance di Marina Abramovic.

DISEGNO

- PROGETTO DI UN MONOLOCALE E BILOCALE: schizzi e sviluppo in pianta, prospetto e sezioni in scala
- RIPRODUZIONE DI UN MANIFESTO CAMPARI DI A. DEPERO CON GRIGLIA MODULARE
- ESERCITAZIONI PROSPETTIVA ACCIDENTALE CON IL METODO DEI 2 PUNTI DI FUGA E TEORIA DELLE OMBRE APPLICATA
- RIPRODUZIONE PIANTE E PROSPETTI DI VILLA SAVOYE DI LE CORBUSIER

MILANO, Maggio 2025

Prof.ssa Angela Francese

I Rappresentanti






Programma Svolto AS. 24/25

Docente: NICOLA GRAZIANO

Classe: **5A LICEO SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE**

Materia: Scienze motorie e sportive

In riferimento alla programmazione annuale e sull'analisi della situazione contestuale (prerequisiti individuali, mezzi e spazi a disposizione, numero degli alunni, esigenze generali della classe), gli allievi hanno raggiunto un buon livello di competenze specifiche e trasversali e una buona conoscenza dei contenuti teorici della materia nelle lezioni svolte durante l'anno scolastico.

Le conoscenze e le competenze sono state apprese attraverso lo svolgimento di lezioni teorico/pratiche, recuperi e approfondimenti così ripartiti:

CONTENUTI TEORICI

1. Attività fisica e salute

- Il concetto di salute dinamica
- Il movimento come strumento di prevenzione
- Il concetto di efficienza fisica
- Le componenti dell'efficienza fisica: La composizione corporea
- Le componenti dell'efficienza fisica: L'efficienza cardiovascolare e metabolica
- Le componenti dell'efficienza fisica: la forza e la resistenza
- Le componenti dell'efficienza fisica: la flessibilità
- Linguaggio espressivo

2. Esercizio fisico

- L'esercizio fisico
- Metodi di progettazione di allenamenti finalizzati al fitness e alla salute

3. Doping: ausili ergogenici per aumentare la prestazione e la condizione atletica

- Differenza tra ausili ergogenici e sostanze dopanti
- Il fenomeno del doping
- Doping tecnologico
- La WADA e la NADO
- Il codice mondiale antidoping e le categorie di sostanze dopanti
- Interventi non farmacologici ad azione ergogenica: Emotrasfusione-reinfusione di globuli rossi
- Principi di alimentazione e nutrizione: I supplementi alimentari

4. * Primo soccorso

- Introduzione al primo soccorso
- Differenza tra omissione di soccorso, omicidio colposo e lo stato di necessità
- Cosa fare in caso di primo soccorso
- La valutazione dei parametri vitali
- Rianimazione cardiopolmonare
- Traumatologia

Programma Svolto AS. 24/25

Docente: NICOLA GRAZIANO

Classe: **5A LICEO SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE**

Materia: Scienze motorie e sportive

- Lesioni della cute: ferite ed ustioni
- Lesioni polmonari
- Trauma cranico e vertebrale
- Lesioni dell'apparato locomotore

ATTIVITA' DIDATTICHE TEORICO/PRATICHE REALIZZATE

- Attività didattica su attività fisica, salute ed esercizio: creazione di un piano di allenamento finalizzato al mantenimento/miglioramento dei domini dell'efficienza fisica
- Salute e benessere: Il ritmo circadiano e il monitoraggio delle proprie abitudini di vita
- Match Analysis

TEST MOTORI E SPORT

- Test di valutazione: functional movement screen.
- Giochi di squadra

Milano 15/05/2025

Il docente



Gli studenti

1. Federico Magnani
2. Caterina Zorle

Istituto d'Istruzione Superiore "E.Torricelli"

PROGRAMMA DI RELIGIONE SVOLTO IN 5A LSA / 2024-25

prof. Giuseppe Bertoncello

1. Temi di morale fondamentale

- etica descrittiva e normativa
- fonti della normatività
- teorie del valore morale: cos'è il bene?

2. Il personalismo cristiano a confronto con altre teorie morali

- relativismo e soggettivismo
- egoismo etico
- utilitarismo
- etica kantiana
- teoria del contratto sociale
- nichilismo morale (Nietzsche)

3. Dottrina sociale della Chiesa e sfide etiche contemporanee

- I principi cristiani della solidarietà, della ricerca del bene comune, della giustizia e della misericordia a confronto con il proliferare dei conflitti ai confini dell'Europa.
- Il conflitto israelo-palestinese: cenni di storia, analisi delle cause, esame critico della situazione corrente (Ilan Pappé, *Brevissima storia del conflitto tra Israele e Palestina dal 1882 a oggi*, Fazi Editore, 2024).
- La passività o, peggio, il sostegno dell'Occidente a quello che con sempre maggiore plausibilità si è andato manifestando come un progetto genocidario contro i palestinesi di Gaza cosa ci rivela? Discussione critica della tesi di Emmanuel Todd (*La sconfitta dell'Occidente*, Fazi Editore, 2024) secondo cui il "nichilismo – che rende tutto, ma proprio tutto, possibile" sarebbe oggi l'ideologia prevalente in Occidente.
- Il conflitto russo-ucraino: cenni di storia, analisi della causa, esame della situazione corrente.
- Ascolto e analisi critica del discorso del prof. Jeffrey Sachs al Parlamento UE del 19 febbraio 2025, secondo cui il sostegno occidentale all'Ucraina non sarebbe motivato da una "giusta causa".
- La teoria cristiana della "guerra giusta", principi fondamentali: *ius ad bellum*, *ius in bello*, giusta causa, impraticabilità di altre soluzioni, proporzionalità, limitazione dei danni.
- Applicazione dei principi della "guerra giusta" al caso del conflitto russo-ucraino.
- Cristianesimo e politica. L'uso politico della religione da parte del presidente Usa Donald Trump. Analisi di alcuni suoi discorsi, in particolare quello di insediamento del 20 gennaio 2025.
- L'elezione di Papa Leone XIV, significato del riferimento a Leone XIII, attualità dei principi della dottrina sociale della Chiesa di fronte all'emergere di una nuova questione sociale legata agli sviluppi di Internet e dell'Intelligenza Artificiale.

Giuseppe Bertoncello

Federico Magni
Corrado Biondi

PROGRAMMA DI ALTERNATIVA alla RELIGIONE

CLASSE 5 A LSA - 4A CHI- 3B INFO
Anno scolastico 2024-2025

Docente: Chiara Lotti

Nelle ore dedicate all'Alternativa alla Religione Cattolica si è cercato di stimolare gli studenti appartenenti a gruppi-classe differenti (2 studenti di terza informatica, 4 studenti di quarta chimica e 5 studenti di quinta liceo) a discussioni riguardanti argomenti scelti dalla docente o da loro proposti partendo da alcuni punti contenuti nell'Agenda 2030 e da argomenti di attualità. Sono stati letti e commentati articoli di giornali, materiali autentici e sono stati proposti film e video

- Agenda 2030: obiettivo 3 Istruzione e Benessere
obiettivo 4 Istruzione di qualità
“ I valori dello sport” e “ la scuola e lo sport”
Visione film “ Il campione”
- **“Le elezioni americane”**: partecipazione di una studentessa universitaria americana che ha illustrato attraverso slide il sistema elettorale americano
- **“Riflessione sui totalitarismi e sulle dittature”** partendo dalla serie M- Il Figlio del Secolo
Visione di alcuni estratti delle Serie, video di Antonio Scurati, Roberto Saviano e Elon Musk
- **Questione israelo – palestinese**: partendo dalla visione del film “ Il figlio dell'altra”
-l'affermazione della propria identità non può prescindere dall'accettazione dell'altro
- i pregiudizi e i rancori possono essere sconfitti dall'amore e dal conoscersi
Due studenti hanno illustrato attraverso slide la drammatica situazione nella striscia di Gaza

Milano, 12/05/ 2025

La docente



Gli studenti

