

Anno scolastico 2023/2024

CLASSE 5^{As}

DOCENTE	Impedovo Antonella
DISCIPLINA	<u>SCIENZE MOTORIE e SPORTIVE</u>

Programma svolto:

UDA n. 0 Titolo: **Ripartiamo Insieme-Recuperiamo a scuola gli apprendimenti e la socialità**

UDA n.1 Titolo: **L'aspetto educativo e sociale dello sport**

TEORIA

1. I corretti valori dello sport in contesti diversificati (il fair play sportivo)
2. Struttura e organizzazione di un evento sportivo (tabelle, arbitraggi, gironi ecc.)

PRATICA

1. Pallavolo : propedeutici, fondamentali individuali: la battuta, il palleggio, il bagher, e la schiacciata. Fondamentali di squadra : ricezione, difesa e coperture d 'attacco.
2. Pallacanestro: fondamentali individuali : la posizione fondamentale , il passaggio, il tiro libero, il terzo tempo.
3. Tennis tavolo: posizione al tavolo. Il colpo di dritto e di rovescio, la battuta.
4. Calcio: partite di calcio a 5
5. Tornei di pallavolo e tennis da tavolo
6. Esperienze di arbitraggio e di autoregolamentazione di attività sportive, tornei.
7. Tattica dei diversi schemi di gioco
8. Badminton.

UDA n.2 Titolo: **Salute e Benessere**

TEORIA

1. Piramide alimentare e Piramide del movimento
2. Gli schemi della Piramide Alimentare e del Movimento
3. I 5 gruppi alimentari fondamentali: I Carboidrati, Le Proteine, Gli Zuccheri, Le Vitamine e i Sali Minerali

UDA n.3 Titolo: **Il Pronto Soccorso**

TEORIA

1. I traumi: cosa fare e cosa non fare
2. Simulare interventi di primo soccorso, dopo aver individuato il tipo di trauma

UDA n.4 Titolo: **Dipendenze e Doping**

TEORIA

1. Gli aspetti educativi dello Sport e i suoi risvolti negativi (Doping, Aggressività, Sport Spettacolo, Esasperazione agonistica)
2. Le principali sostanze dopanti e i danni che provocano alla salute
3. Stimolanti, Steroidi, Diuretici, anfetamine, Anabolizzanti

Educazione Civica (2 ore II Quadrimestre)

UDA 5b LEGALITÀ VS MAFIA. LOTTA ALLE CONTROCULTURE

Castellana Grotte 03/06/2024

Prof.ssa Antonella Impedovo



PROGRAMMA svolto a.s. '23-24

MATERIA: Lingua e cultura inglese

CLASSE: 5 AS

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

DOCENTE: Faniuolo Maria Alessandra

Libri di testo:

A Matter of life 3.0, Paola Briano, Edizione Edisco

Engage, (Student's book + Workbook) di AA.VV., Edizione Pearson

Training for Successful Invalsi Vivian S. Rossetti, Edizioni Pearson
Video di Youtube

Argomenti svolti

Contenuti svolti:

From **ENGAGE B2** , Bettinelli-Bowie, Edizione Pearson

Unit 9 "Force of nature"

Topic: Environmental issues

The weather in history

Grammar:

Reported speech

Module 6 “ Food world”

- Healthy eating
- The future of food: from insect burgers to smart fridges
- How to read food labels
- Why you should read food labels carefully
- Food preservation
- Food additives and preservatives
- Food biotechnology
- What is food safety
- Food-borne illness

Module 4 “Microbes: friends and foes”

- Microbes: the factory of everything
- The triumph of microbes
- Prokaryotes vs. Eukaryotes
- Scientists just discovered plastic-eating bacteria
- Invisible to the eye
- Stop the spread of superbugs
- The dazzling colours of biotechnology
- Microbes -biotechnology’s precious helpers
- Kidney created in lab raises hopes for humans
- Examples of GMO products

Module 3 “The chemistries of life”

- Nucleic acids

Training for successful exams

Listening, Speaking, Reading, Writing activities

APPROFONDIMENTI EDUCAZIONE CIVICA:

UDA 1: I VALORI DEL MONDO GLOBALE

The European Union : story and shared values in the UE

Castellana Grotte, 30/05/24

Il docente

.....

Gli alunni

.....

.....

PROGRAMMA

MATERIA: **Biologia, Microbiologia e Tecnologie di Controllo Sanitario** (ore settimanali: 4).

CLASSE: 5As

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

DOCENTI: **Prof.ssa Immacolata Fanizza, Prof. Giovanni Carlo Talenti**

Libro di testo

Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario

Fabio Fanti

Ed. Zanichelli

Libro di testo di laboratorio:

Laboratorio di Microbiologia, Biochimica, Igiene e Patologia

F. Fanti

Ed. Zanichelli

Argomenti svolti

RECUPERO DEGLI APPRENDIMENTI

- Enzimi di restrizione
- Tecnologia del DNA ricombinante e le diverse metodiche della diagnostica molecolare

BIOTECNOLOGIE MICROBICHE

- Profilo storico e sviluppo delle biotecnologie
- Le biotecnologie delle fermentazioni
- I vantaggi dei processi biotecnologici
- Biocatalizzatori cellulari: i microrganismi
- Utilizzo nelle biotecnologie delle cellule di mammifero
- I prodotti della microbiologia industriale
- Rese e isolamento dei prodotti

ACCUMULI METABOLICI

- L'accumulo di metaboliti di interesse
- I meccanismi di regolazione enzimatica
- Le strategie per ottenere accumuli di metaboliti microbici
- Le tecniche di selezione dei ceppi microbici
- Strategie e procedure di screening
- La selezione di ceppi alto produttori

I PROCESSI BIOTECNOLOGICI

- Esigenze nutrizionali e condizioni operative
- I terreni di coltura per la microbiologia industriale
- Le fasi produttive: preparazione dell'inoculo

- Le fasi della procedura di *scale-up*
- I bioreattori o fermentatori
- La sterilizzazione nelle produzioni biotecnologiche
- La curva di crescita microbica
- La classificazione delle fermentazioni su base cinetica
- Processi *batch*, continui, *fed-batch*
- Chemostato e turbidostato
- L'immobilizzazione dei biocatalizzatori
- La standardizzazione dei processi
- Il recupero dei prodotti

METABOLISMO ED ENERGIA

- Energia dal metabolismo
- Strategie metaboliche per la produzione di energia
- La glicolisi
- Le fermentazioni

PRODOTTI OTTENUTI DA PROCESSI BIOTECNOLOGICI

- L'impiego delle biomasse microbiche
- I microrganismi unicellulari SCP
- *Saccharomyces cerevisiae* per la panificazione
- Colture insetticide da *Bacillus*
- colture dell'azotofissatore *Rhizobium*
- Le componenti delle bioplastiche
- La produzione di acidi organici
- La fermentazione anaerobica: la produzione di acido lattico
- La fermentazione aerobica: la produzione di acido citrico
- Impiego e produzione di acido gluconico
- Impiego e produzione di etanolo
- Impiego e produzione di aminoacidi: L-lisina e acido glutammico
- Impiego e produzione di enzimi

PRODUZIONE DI BIOTECNOLOGIE IN AMBITO SANITARIO

- Produzione biotecnologica di proteine umane
- Produzione delle varie tipologie di vaccini
- Produzione di anticorpi monoclonali
- Produzione e impiego degli interferoni
- Produzione di ormoni a scopo terapeutico
- I fattori di crescita emopoietici
- Bioconversione nelle sintesi chemio-enzimatiche
- Vitamine: processi di produzione e funzioni
- Produzione di antibiotici naturali e semisintetici
- Produzione di penicilline e cefalosporine

PRODUZIONI BIOTECNOLOGICHE ALIMENTARI

- Il vino e le fasi della produzione
- La birra e le fasi di produzione
- Il pane e i prodotti da forno a lievitazione naturale
- Processo di produzione dello yogurt

CENNI DI CONTAMINAZIONI MICROBIOLOGICHE E CHIMICHE DEGLI ALIMENTI

- Qualità e igiene degli alimenti
- La contaminazione microbica degli alimenti
- I processi di degradazione microbica
- I fattori che condizionano la microbiologia degli alimenti
- I fattori intrinseci e estrinseci che agiscono sugli alimenti
- I fattori impliciti: interazioni fra comunità microbiche
- La contaminazione chimica degli alimenti
- La contaminazione da ormoni anabolizzanti e antibiotici
- La contaminazione da contenitori
- La contaminazione da coadiuvanti tecnologici
- La contaminazione da metalli pesanti

CONTROLLO MICROBIOLOGICO DEGLI ALIMENTI

- Tecniche analitiche colturali, immunologiche e molecolari

MALATTIE TRASMESSE CON GLI ALIMENTI

- Infezioni, intossicazioni, tossinfezioni

SPERIMENTAZIONE DI NUOVI FARMACI, COMPOSTI GUIDA E FARMACOVIGILANZA

- La classificazione dei farmaci
- Farmacocinetica: dall'assorbimento all'eliminazione
- La farmacodinamica
- Come nasce un nuovo farmaco
- La fase di ricerca e sviluppo preclinico
- La sperimentazione clinica e la tutela dei pazienti
- Le tre fasi della sperimentazione clinica
- La registrazione del farmaco e l'immissione in commercio
- La farmacovigilanza: monitoraggio di rischi e benefici

ARGOMENTI DI LABORATORIO MICROBIOLOGICO

Recupero degli apprendimenti

- Focus sulla fermentazione: esperienza dimostrativa tramite *S. cerevisiae*

Vino

- Generalità su processi produttivi (sia meccanici che biochimici)

- Composizione
- Flora microbica comunemente presente nel vino
- Possibili cause di alterazioni e malattie del vino
- Conta microbica mesofila e identificazione microbica di un campione di vino mediante tecnica di semina per inclusione

Latte

- Generalità su processi produttivi, composizione e valore nutrizionale
- Meccanismi alla base dell’intolleranza al lattosio e storia del gene della persistenza della lattasi
- Conta microbica mesofila tramite semina per inclusione in un campione di latte UHT

Castellana Grotte, 03/06//2024

Il docente

.....

Gli alunni

.....
.....

PROGRAMMA

MATERIA: **IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA, PATOLOGIA** (ore settimanali: 6)

ANNO SCOLASTICO: **2023/2024**

CLASSE: **5As**

DOCENTI: **prof.ssa FERULLI Patrizia**

prof.ssa SIMONE Giovanna

Libri di testo:

Tortora, Derrickson "CONOSCIAMO IL CORPO UMANO, ED. AZZURRA" Zanichelli
Amendola, Messina, Pariani, Zappa, Zipoli "IGIENE E PATOLOGIA" Zanichelli

ANATOMIA, FISIOLOGIA, PATOLOGIA:

1. Il sangue e la circolazione sanguigna.

Ripetizione dei principali concetti dell'apparato cardiovascolare propedeutici al programma. Funzioni del sangue. Componenti del sangue: composizione del plasma, classificazione degli elementi figurati. Processo di emopoiesi. Processo di emocateresi. Processo di emostasi. Gruppi sanguigni. Circolazione sanguigna: circolo sistemico, circolo polmonare. Fisiologia della circolazione sanguigna. Regolazione della frequenza cardiaca e della pressione sanguigna.

2. Apparato urinario ed equilibrio idrosalino.

Panoramica dell'apparato urinario. Struttura macroscopica e microscopica del rene. Funzioni svolte dai nefroni: filtrazione glomerulare, riassorbimento tubulare, secrezione tubulare. Regolazione ormonale dell'attività dei nefroni. Il percorso dell'urina: struttura di ureteri, vescica, uretra. Riflesso della minzione. Principali patologie dell'apparato urinario: calcolosi urinaria, insufficienza renale, malattia policistica del rene, gotta, tumore della vescica. Gli elettroliti nei fluidi corporei. Regolazione dell'assunzione di acqua. Regolazione dell'escrezione di acqua e soluti. Equilibrio acido-base dell'organismo.

3. Apparato digerente e metabolismo.

Componenti dell'apparato digerente: struttura e funzioni di cavità orale, faringe, esofago, stomaco, pancreas, fegato e cistifellea, intestino tenue, intestino crasso. Digestione meccanica, digestione chimica e assorbimento a livello dei vari organi del tubo digerente. Principali patologie dell'apparato digerente: gastrite e ulcera peptica, epatiti e cirrosi epatica, diverticolosi e diverticolite, tumori dell'intestino. Fasi della digestione: cefalica, gastrica, intestinale. Macronutrienti: caratteristiche, classificazione e funzioni di carboidrati, proteine e lipidi. Micronutrienti: caratteristiche, classificazione e funzioni di vitamine e sali minerali. Metabolismo dei carboidrati. Metabolismo dei protidi. Metabolismo dei lipidi.

4. Apparato genitale maschile.

Componenti dell'apparato genitale maschile: scroto, testicoli, dotti e uretra, ghiandole sessuali annessi, pene. Processo di spermatogenesi. Controllo ormonale dell'attività dei testicoli. Formazione dello sperma, erezione ed eiaculazione. Principali patologie dell'apparato genitale maschile: disturbi alla prostata, cancro alla prostata, cancro ai testicoli.

5. Apparato genitale femminile.

Componenti dell'apparato genitale femminile: ovaie, tube uterine, utero, vagina, perineo e vulva, ghiandole mammarie. Processo di ovogenesi. Il ciclo riproduttivo femminile: fasi e controllo ormonale. La gravidanza e lo sviluppo fetale. Ormoni della gravidanza e cambiamenti fisici del corpo materno. Il travaglio e il parto.

IGIENE E PATOLOGIA:

1. Il diabete.

Definizione e classificazione del diabete. Insulina: struttura e meccanismo d'azione. Patogenesi e cenni clinici delle forme principali di diabete. Diagnosi, terapia, epidemiologia e prevenzione del diabete.

2. Le malattie cardiovascolari.

Aterosclerosi. Ipertensione. Cardiopatia ischemica. Ictus. Epidemiologia e prevenzione delle malattie cardiovascolari.

3. I tumori.

Definizione e caratteristiche del tumore. Classificazione dei tumori. Cause e fattori di rischio. Patogenesi e cenni clinici. Basi biologiche della malattia tumorale. Epidemiologia, prevenzione, diagnosi e trattamento terapeutico dei tumori.

ESPERIENZE DI LABORATORIO:

- Norme generali di prevenzione, di comportamento, di sicurezza.

INDAGINI SULL'APPARATO URINARIO:

- Apparato urinario con l'ausilio di modelli anatomici e applicazione didattica di anatomia virtuale.
- Osservazione microscopica di preparato istologico di rene.
- Esame delle urine: raccolta del campione, esame dei caratteri fisici, esame dei caratteri chimici mediante uso di strisce reattive, esame microscopico del sedimento urinario, urinocoltura e antibiogramma.

INDAGINI SULL'APPARATO DIGERENTE E METABOLISMO:

- Apparato digerente con l'ausilio di modelli anatomici e applicazione didattica di anatomia virtuale.
- Valutazione dell'azione digestiva dell'enzima amilasi salivare.
- Valutazione dell'azione proteolitica della bromelina.
- Valutazione dell'azione digestiva della lattasi.
- Esame delle feci.

LA TECNICA ISTOLOGICA:

- Esame istologico: principi teorici e tecniche di esecuzione.
- Osservazione al microscopio di preparati istologici.

LA TECNICA CITOLOGICA:

- Esame citologico: principi teorici e tecniche di esecuzione.
- Osservazione al microscopio di preparati citologici.

INDAGINI SULL'APPARATO GENITALE E GRAVIDANZA:

- Apparato genitale maschile e femminile con l'ausilio di modelli anatomici e applicazione didattica di anatomia virtuale.
- Osservazione microscopica di preparato istologico di testicolo.
- Lo spermogramma.
- Osservazione microscopica di preparato citologica di sperma.
- Osservazione microscopica di preparato istologico di ovaio.
- Analisi della gonadotropina corionica umana.
- Test rapido di gravidanza.
- Esami microbiologici TORCH.
- Esami strumentali della gravidanza: test della translucenza nucale, villocentesi, amniocentesi, ecografia morfologica.

- Metodi di contraccezione e interruzione di gravidanza.

INDAGINI SUI TUMORI:

- Tumori benigni e maligni: differenze dal punto di vista macroscopico e microscopico.
- Osservazione microscopica di preparati istologici neoplastici.

Castellana Grotte, 01.06.2024

PROGRAMMA

MATERIA: CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA

CLASSE: 5^a Sez. As

ANNO SCOLASTICO: 2023/2024

DOCENTI: Prof.ssa *Domenica DIDIO* e Prof.ssa *Giovanna DIVELLA*

Libro di testo:

Terry A., Brown "Biochimica" – Zanichelli

Appunti forniti a lezione dalla docente. Video-animazioni, testi esplicativi forniti dal docente, dispense, video di attività laboratoriali.

Argomenti svolti

Recupero degli apprendimenti dell'anno scolastico precedente attraverso una ripetizione degli argomenti propedeutici al programma in corso:

Reattività delle sostanze organiche: alcoli, eteri ed epossidi, aldeidi e chetoni, acidi carbossilici e ammine. Relativa nomenclatura. Gruppi funzionali e caratteristiche chimico-fisiche. Reazioni di sostituzione, eliminazione, ossidazione e riduzione.

MOLECOLE BIO-ORGANICHE: AMMINOACIDI, PEPTIDI E PROTEINE:

- Amminoacidi naturali.
- Proprietà acido-base degli amminoacidi
- Proprietà acido-base degli amminoacidi con più di un gruppo acido o basico
- Elettroforesi
- Peptidi
- Proteine
- Struttura primaria delle proteine
- Struttura secondaria delle proteine
- Struttura terziaria: proteine fibrose e globulari
- Struttura quaternaria delle proteine

MOLECOLE BIO-ORGANICHE: CARBOIDRATI:

- Definizioni e classificazioni
- Monosaccaridi
- Chiralità nei monosaccaridi; proiezioni di Fischer e zuccheri D, L
- Strutture emiacetaliche cicliche dei monosaccaridi
- Anomeria e mutarotazione
- Strutture piranosiche e furanosiche
- Conformazioni dei piranosidi
- Ossidazione dei monosaccaridi
- Formazione di glicosidi da monosaccaridi
- Disaccaridi
- Polisaccaridi
- Fosfati degli zuccheri
- Deossizuccheri

MOLECOLE BIO-ORGANICHE: ACIDI NUCLEICI:

- Nucleotidi
- Funzioni e differenze tra DNA ed RNA

- Struttura del DNA e dell'RNA
- Struttura secondaria del DNA
- Livelli di impacchettamento del DNA

ENZIMI:

- Origine, natura e composizione
- Denominazione e classificazione
- Attività enzimatica
- Fattori che influenzano l'attività enzimatica
- Inibizione enzimatica
- Meccanismo di azione dell'enzima

DUPLICAZIONE DNA E SINTESI PROTEICA

- Meccanismo di duplicazione del DNA
- Meccanismo e trasmissione dell'informazione genetica
- Trascrizione e traduzione nella biosintesi proteica

PROCESSI METABOLICI- GLICOLISI

- Processo di ossidazione del glucosio
- Fasi (ossigeno-dipendente e ossigeno-indipendente) di produzione dell'energia biochimica
- Tappe della glicolisi e gli enzimi che le catalizzano
- Organismi aerobi e anaerobi
- Circostanze e tessuti in cui si può attivare la via della fermentazione (fermentazione alcolica e lattica)
- Meccanismi di regolazione della glicolisi

PROCESSI METABOLICI- CICLO DI KREBS E CATENA RESPIRATORIA

- Tappe del ciclo dell'acido citrico e gli enzimi che le catalizzano
- Meccanismi di regolazione del ciclo dell'acido citrico
- Catena di trasporto elettronico e la sequenza di trasferimento degli elettroni
- Il complesso proteico che determina la sintesi dell'ATP

PROCESSI METABOLICI: METABOLISMO DEI CARBOIDRATI

- Il metabolismo del glicogeno
 - Meccanismi di regolazione delle vie di sintesi e di degradazione del glicogeno
 - Tappe della gluconeogenesi
 - Meccanismi di regolazione della gluconeogenesi
- Via dei pentoso fosfati(cenni)

PROCESSI METABOLICI: LIPIDI, MEMBRANE CELLULARI E METABOLISMO DEI LIPIDI

- Classificazione, caratteristiche chimico-fisiche e struttura chimica dei lipidi. Reazione di idrogenazione e di saponificazione
- Membrane cellulari
- Metabolismo dei lipidi

PROCESSI METABOLICI: METABOLISMO DEGLI AMMINOACIDI

- Catabolismo degli amminoacidi
- Biosintesi dell'Urea

LA PRODUZIONE DI ENERGIA NELLE CELLULE:

- La fotosintesi e il ciclo di Calvin (cenni)

ATTIVITA' di LABORATORIO:

Principali norme di sicurezza da osservare in laboratorio. Smaltimento delle sostanze chimiche pericolose e codice CER.

La saponificazione. Preparazione di una crema nutriente per le mani.

La denaturazione delle proteine dell'albume d'uovo.

Saggio del biureto per il riconoscimento delle proteine presenti in campioni alimentari

Estrazione delle caseine dal latte

Saggio di Tollens

Estrazione del DNA da un campione di origine vegetale

Verifica dell'azione enzimatica della catalasi in funzione della temperatura

Attività della bromelina e variazione in funzione della temperatura

Tecnica della sferificazione nella realizzazione di sfere allo sciroppo di menta

Produrre latte HD su substrato sferificato contenente lattasi

Lactognost test per la determinazione della fosfatasi alcalina

Verificare l'azione digestiva dell'enzima amilasi

Scoperta del ruolo del DNA in laboratorio e relativi esperimenti

Laboratorio virtuale: come è stato scoperto il codice genetico

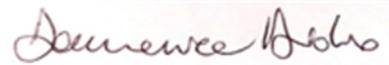
Video sull'esperimento di Meselson e Sthal sulla replicazione del DNA

Il funzionamento della PCR

L'elettroforesi proteica

Castellana Grotte, lì 03/06/2024

Il docente



.....
.....

Gli alunni

.....
.....
.....

PROGRAMMA

MATERIA: I.R.C. (ore settimanali: 1)

CLASSE: 5 AS

ANNO SCOLASTICO: 2023/24

DOCENTE: RECCHIA Giuseppe

Libro di testo: L. SOLINAS, *Tutti i colori della vita, edizione blu, SEI, Volume unico.*

UDA 0

RIPARTIAMO INSIEME – RECUPERIAMO A SCUOLA LA SOCIALITA' E GLI APPRENDIMENTI

Natura e valore delle relazioni umane e sociali alla luce della rivelazione cristiana e delle istanze della società contemporanea.

Gli orientamenti della Chiesa cattolica sull'etica personale e sociale.

UDA 1

UNA SOCIETA' FONDATA SUI VALORI CRISTIANI

LA SOLIDARIETA' E IL BENE COMUNE

- La Chiesa e i problemi sociali: il lavoro e la dignità dell'essere umano.

UNA POLITICA PER L'UOMO

- Politica e valori cristiani;
- Politica e bene comune.

MACROTEMA RELAZIONI: Matrimonio cristiano e famiglia.

UN AMBIENTE PER L'UOMO

- La salvaguardia del creato;
- La conversione ecologica e i nuovi stili di vita.

MACROTEMA PROGRESSO: Globalizzazione e giustizia sociale.

UN'ECONOMIA PER L'UOMO

- Economia e sviluppo sostenibile;
- Economia e globalizzazione.

IL RAZZISMO

- La paura del diverso;
- Immigrazione e razzismo.

LA PACE

- La cultura della pace.
- Etica della pace secondo il Magistero della Chiesa.

MACROTEMA INTERNETWORKING: uso consapevole della rete.

UDA 2
L'ETICA DELLA VITA

Una scienza per l'uomo: la Bioetica.

Principi di Bioetica Cristiana: la sacralità della vita.

Aborto, eutanasia e accanimento terapeutico.

MACROTEMA SICUREZZA: la Chiesa e la contraccezione.

Le manipolazioni genetiche;

Clonazione e cellule staminali;

Fecondazione medicalmente assistita.

Castellana Grotte, 31/05/2024

Il docente

.....

Gli alunni

.....

.....

PROGRAMMA

MATERIA: MATEMATICA (ore settimanali: 3)

CLASSE: 5As

ANNO SCOLASTICO: 2023-2024

DOCENTE: RUSSO ANDREA

Libro di testo: Matematica Verde – Vol: 4A- 4B - 5 Autori: Bergamini – Trifone – Barozzi
Editore: Zanichelli

**RIPETIZIONE DI CONCETTI DEL PRECEDENTE ANNO SCOLASTICO –
FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE**

Ripetizione dei concetti fondamentali. Studio della funzione: campo di esistenza, intersezione con gli assi, segno, ricerca degli eventuali asintoti, concetto di derivata prima e seconda con ricerca degli eventuali punti di massimo e minimo, studio della concavità.

INTEGRALI INDEFINITI

Definizione di primitiva e di integrale indefinito. Proprietà degli integrali indefiniti. Integrazioni immediate. Integrali delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta. Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti. Integrazione delle funzioni razionali fratte (con denominatore di primo e secondo grado)

INTEGRALI DEFINITI

L'area del trapezoide e l'integrale definito. Le proprietà dell'integrale definito. Teorema della media. La funzione integrale e il teorema fondamentale del calcolo integrale. Formula di Newton Leibniz per il calcolo dell'integrale definito. Calcolo delle superfici piane. Calcolo delle superfici delimitate da due funzioni. Calcolo del volume del solido generato dalla rotazione di un tratto di curva di equazione $y=f(x)$ attorno all'asse x . Integrali impropri (cenni).

FUNZIONI DI DUE VARIABILI

Disequazioni lineari e non lineari in due incognite e loro risoluzione grafica. Sistemi di disequazioni lineari e non lineari. Funzione reale di due variabili reali e suo dominio. Definizione di derivata parziale. Derivate parziali del secondo ordine. Teorema di Schwarz. Definizione di punto stazionario. Definizioni di punto di massimo e minimo relativo e assoluto. Determinazione dei punti di massimo e minimo relativo e dei punti di sella (Hessiano).

Castellana Grotte, 30/05/2024

GLI ALUNNI

IL DOCENTE

Prof. Andrea Russo

PROGRAMMA

MATERIA: Legislazione Sanitaria (ore settimanali: 3).

CLASSE: 5^{As}

ANNO SCOLASTICO: 2023-2024

DOCENTE: Pricci Giovanna

Libro di testo:

"Legislazione sanitaria" di Mariacristina Razzoli Ed. Zanichelli 2023

Uda. 1: Lo Stato e la Costituzione

- Lo Stato, forme di Stato e forme di Governo, i suoi elementi costitutivi (territorio, popolo, sovranità) ed identificativi (denominazione, inno, emblema, bandiera)
- Dallo Statuto Albertino alla Costituzione italiana, struttura e caratteri i principi fondamentali artt. 1-12. La regolamentazione dei diritti civili (artt. 13-14-15-16-17-18-19-21) ed etico sociali con particolare riferimento al diritto alla salute (art. 32)

Uda. 2: Le fonti del diritto

- La norma giuridica e i suoi caratteri
- Classificazione delle norme giuridiche:
 - norme di comportamento, norme costitutive, norme organizzative;
 - norme inderogabili, derogabili, suppletive;
 - norme comuni, speciali ed eccezionali
- L'interpretazione della norma giuridica:
 - autentica, giudiziale e autentica
 - letterale, logica, sistematica, adeguatrice
 - Interpretazione dichiarativa, estensiva, restrittiva
 - Analogia legis e analogia iuris
- L'efficacia della norma nel tempo:
 - Vacatio legis
 - Abrogazione espressa e tacita, referendum abrogativo, annullamento
 - Il principio di irretroattività
- L'efficacia della norma nello spazio:
 - principio di territorialità
 - il diritto internazionale privato
- Il sistema delle fonti del diritto:
 - fonti atto e fonti fatto; fonti di produzione e fonti di cognizione; fonti nazionali e fonti sovranazionali con particolare riferimento alle fonti dell'UE
 - Costituzione, leggi ordinarie, decreti-legge, decreti legislativi, leggi regionali, regolamenti, usi o consuetudini
- Il diritto dell'UE
 - diritto originario e derivato
 - regolamenti, direttive, decisioni, raccomandazioni e pareri
 - la procedura di adozione degli atti dell'UE
 - i rapporti tra diritto dell'UE e il diritto interno

Uda n. 3: Il Sistema Sanitario Nazionale

- Riferimenti normativi:
L. n. 833/78; D.Lgs n. 502/1992 e L. n. 419/1998 (aspetti salienti)
- Definizione del SSN e suoi principi fondamentali
- Il Piano Sanitario Nazionale
- I Piani sanitari Regionali
- L'Unità Sanitaria Locale
 - Organi della Unità Sanitaria Locale
 - Distretti, dipartimenti di prevenzione, presidi ospedalieri, aziende ospedaliere
- I Livelli Essenziali di Assistenza (LEA)
- Gli interventi d'integrazione socio-sanitaria
- Le professioni sanitarie secondo la L. 251/2000 e s.m.
- La responsabilità degli operatori sanitari (civile, penale, amministrativa, disciplinare)
 - Gli obblighi disciplinati dal CCNL del comparto Sanità
- Il Sistema sanitario nazionale e l'Unione Europea

Uda n. 4: Gli interventi del SSN per l'assistenza e la tutela delle persone:

- Le Carte dei diritti del cittadino:
Carta europea dei diritti del malato
Carta dell'anziano
Carta dei diritti del malato in ospedale
Carta dei diritti del bambino malato
- Il consenso informato L. n.219/2017
- Le D.A.T.
- Igiene pubblica e privata
- Igiene dell'abitato, del lavoro, dell'alimentazione (il sistema HACCP)
- Tutela dell'ambiente e nuova formulazione dell'art. 9 Cost.
- Inquinamento del suolo, dell'acqua, dell'aria, inquinamento elettromagnetico.
- La disciplina dei rifiuti

Uda n. 5: Responsabilità deontologica e privacy:

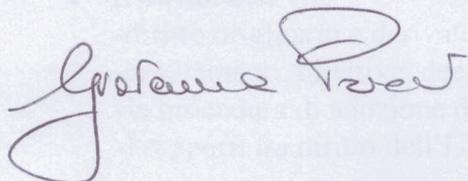
- Aspetti etici e deontologici (principi e norme deontologiche, il segreto professionale)
- Disciplina sul trattamento dei dati personali con particolare riferimento ai dati personali in ambito sanitario

Uda n. 6; L'assistenza sanitaria nell'Unione Europea

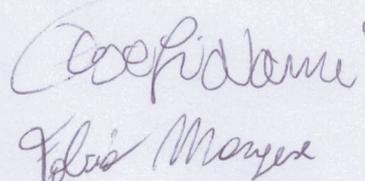
- La politica dell'UE in materia di salute
- I sistemi sanitari europei
- Le cure e le prestazioni sanitarie nell'Ue: cure necessarie, cure programmate, prestazioni ad altissima specializzazione

Castellana Grotte, 30/05/2024

La docente



Gli/Le studenti/esse



PROGRAMMA

MATERIA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA (ore settimanali: 4).

CLASSE: 5AS

ANNO SCOLASTICO: 2023/24

DOCENTE: ROSANNA BERARDI

Libro di testo:

VIVERE TANTE VITE (A.Terrile, Biglia, C. Terrile) vol.3 ed. Pearson

Argomenti svolti

Contenuti svolti:

UDA DI RACCORDO:

Leopardi ripasso della poetica dell'autore:

L'Infinito

IL POSITIVISMO: etimologia e caratteri prevalenti;

LA SCAPIGLIATURA: caratteri prevalenti

IL NATURALISMO: etimologia e caratteri prevalenti;

Zola: La fame di Gervaise (da L'Assomoir)

I fratelli Goncourt: da Germinie Lacerteux: lettura e analisi: "Questo romanzo è un romanzo vero"

IL VERISMO (definizione, caratteristiche, regole, temi e soggetti);

G. VERGA: Biografia, pensiero e poetica. Le opere: interpretazione e analisi
Vita dei campi; lettura e analisi di "Rosso Malpelo"

Nedda: analisi;

I MALAVOGLIA e la "questione meridionale";

un romanzo sperimentale: il significato e la trama;

L'addio alla casa del nespolo (I Malavoglia, cap. IX);

IL CICLO dei VINTI e l'ideale dell'ostrica;

NOVELLE RUSTICANE: il tema della roba;

La roba (da Novelle rusticane) lettura e analisi

MASTRO DON GESUALDO: Lettura e analisi de "La morte di Gesualdo"

LA CRISI del POSITIVISMO (Freud, Nietzsche): relativismo, intuizione e vita interiore;

IL DECADENTISMO: *SIMBOLISMO* e rinnovamento del linguaggio poetico (L’*ANALOGIA*);
IL SIMBOLISMO: C.BAUDELAIRE: I fiori del male

G. PASCOLI: biografia, pensiero , poetica. Le opere.

La poetica dell’impressionismo e la poetica del fanciullino
Umanitarismo e nazionalismo

Da Myricae:

- *X Agosto*: analisi semantica e formale;
- *Il lampo, il tuono e il temporale*, Myricae: l'evento-rivelatore analisi (analogia, ossimoro, sinestesia),
- *Novembre*: analisi
- *La mia sera: I canti di Castelvecchio*: lettura e analisi semantica e formale
- *Il fanciullo che è in noi*, *Il Fanciullino*, cap. I e III, poetica e presenze simboliche;
lo stile e le tecniche espressive;

L’ideale nazionalistico: “La grande proletaria si è mossa” . Lettura e analisi interpretativa

G. D’ANNUNZIO: biografia, pensiero e poetica

ESTETISMO, culto della sensazione, superuomo e l’influsso di Nietzsche, panismo, frammentarietà
Le opere

- *Il Piacere* e la crisi dell’Estetismo; lettura e analisi

Il ritratto dell’esteta, *Il Piacere*, libro I, capitolo II;

- *La pioggia nel pineto*, *Alcyone*; lettura e analisi
 - *La sabbia del tempo*, lettura e analisi

La guerra e l’interventismo

IL CONCETTO DI “AVANGUARDIA”, le avanguardie storiche (cenni);

F. T. MARINETTI, *Il Manifesto del Futurismo*;

Bombardamento: comprensione complessiva e indagine formale;

Espressionismo, Impressionismo: cenni brevi

IL GRANDE ROMANZO EUROPEO:

M. PROUST: *Alla Ricerca del Tempo Perduto*: lettura

Un caso di memoria involontaria: lettura e analisi

L’Estetismo in Inghilterra: “Il ritratto di Dorian Gray” di Oscar Wilde

I. SVEVO: biografia, pensiero, tema della malattia, inettitudine, importanza della psicanalisi, monologo interiore e flusso di coscienza

Una poetica di “riduzione” della letteratura;

- **UNA VITA,**
- **SENILITÀ**
- **LA COSCIENZA di ZENO:** *analisi e interpretazione delle tre opere a confronto*

Svevo e la psicoanalisi; La sperimentazione narrativa;

- *La prefazione: lettura e analisi*

L. PIRANDELLO: biografia, pensiero e poetica dell’umorismo

Relativismo e umorismo

- *L’ Umorismo:* lettura di passi scelti (la signora “imbellettata”, contrasto vita/forma), L’arte umoristica <<scompono>>, <<non riconosce eroi>> e sa cogliere la <<vita nuda>>: lettura e analisi
- Adriano Meis, *Il Fu Mattia Pascal*, Capitolo VIII:
Mattia, l’ombra, l’altro, il doppio;
La novità della struttura narrativa;
- Novelle per un anno: “ *la carriola*”
“*Il treno ha fischiato*”

il romanzo “L’Esclusa”

- Uno, Nessuno e Centomila, il romanzo del relativismo. Lettura e analisi (Il naso di Moscarda)

La lanterninosofia

- **IL TEATRO:** maschere nude, il teatro nel teatro

Sei Personaggi in cerca d’autore,

il teatro nel teatro; Fantasmi o maschere di dolori;

LA DIVINA COMMEDIA: il Paradiso, la struttura

Riassunto dei canti

Canto I

Canto VI

Canto XXX

Consolidamento

TECNICHE DI PRODUZIONE TESTUALE: **testo argomentativo**, analisi testuale, testo espositivo/argomentativo

ED. CIVICA: lettura, dibattito, analisi e incontro con l’autore del libro “CALVINO POP” di T. Gargano

L’ERMETISMO

G. UNGARETTI: L’ALLEGRIA

Veglia, analisi semantica e formale;

l’ Allegria dei naufragi;

San Martino del Carso;

IL NEOREALISMO

P. LEVI:

- *Se questo è un uomo;*

**Progetto lettura “Lettori in Erba crescono”: “CALVINO POP”
Di T. Gargano**

Castellana Grotte, 29/05/2024

Il docente
Rosanna Berardi

Gli alunni

Tria Anthony
Giodice Edoardo
Miraglia Noemi

PROGRAMMA

MATERIA: STORIA (ore settimanali: 2).

CLASSE: 5AS

ANNO SCOLASTICO: 2023/24

DOCENTE: ROSANNA BERARDI

Libro di testo:

GLI SNODI DELLA STORIA (Borgognone, Carpanetto) Vol. 3 ed. PEARSON

Argomenti svolti

Contenuti svolti:

UDA di raccordo

- 1897-1914 La II Rivoluzione Industriale;
Il decollo industriale dell'Italia;
La Belle Epoque
- LA SINISTRA al potere: DEPRETIS e il trasformismo;
- CRISPI;
- La politica interna degli Stati tra 800 e 900: GIOLITTI Primo Ministro: il quadro politico, economico, e sociale
- - Il rapporto tra Giolitti e le forze politiche del Paese
- - Luci e ombre nel governo di Giolitti
- - La conquista della Libia e la fine dell'età giolittiana

L'ETÀ DEGLI IMPERI COLONIALI

- La politica estera: l'IMPERIALISMO (1870-1914):
- Le conquiste coloniali dell'Italia

LA GRANDE GUERRA e LA RIVOLUZIONE RUSSA

- La Prima guerra mondiale (1914-1918);

- le cause di un lungo periodo di guerra;
- La guerra di TRINCEA;
- L'Italia dalla neutralità all'intervento;
- La svolta del 1917 e la fine della guerra;
- L'eredità della guerra;
- I TRATTATI di PACE e la situazione politica nel dopoguerra;
Bilancio e conseguenze della Grande guerra;
- LA RIVOLUZIONE RUSSA:
 - la Russia prima della guerra;
 - dalla guerra alla rivoluzione;
 - I bolscevichi al potere e la guerra civile
 - L'unione delle repubbliche socialiste sovietiche

IL PRIMO DOPOGUERRA

- IL PRIMO DOPOGUERRA: gli anni Venti in Europa;
- La crisi dell'Europa nel dopoguerra;
- Il "biennio rosso"

I TOTALITARISMI

- Gli anni Venti in Italia: dallo Stato liberale al FASCISMO
 - La marcia su Roma (1922);
 - La dittatura fascista;
 - Il Fascismo: politica estera: le leggi razziali del 1938;
- Lo Stalinismo: l'URSS dopo la Rivoluzione e l'ascesa di STALIN
 - La collettivizzazione agraria;
 - STALIN: l'industrializzazione, il totalitarismo e il Gran Terrore;
- La grande crisi del '29; gli anni '30
 - Il New Deal (Roosevelt);
- La DITTATURA NAZISTA
 - L'antisemitismo tedesco: il totalitarismo e la shoah;
 - La soluzione finale;
- L'Europa delle dittature e la guerra civile spagnola
- L'Imperialismo giapponese

IL SECONDO CONFLITTO MONDIALE e IL DOPOGUERRA

- La SECONDA GUERRA MONDIALE:
 - i caratteri generali e le cause;
 - l'offensiva tedesca;
 - la sconfitta della Francia;
 - il 1940 e 1941;
 - la controffensiva degli Alleati;
 - il 1942;
 - Verso la fine del conflitto: lo sbarco in Normandia;
 - L'antisemitismo dell'Italia fascista e della Germania nazista

- IL SECONDO DOPOGUERRA;
 - La situazione italiana;
 - I trattati di pace (la Conferenza di pace di Parigi, 1946);
 - la repubblica di Salò;
 - la Resistenza e la liberazione;
 - La guerra fredda

Castellana Grotte, 29/05/2024

Il docente
Prof.ssa Rosanna Berardi

Gli alunni

Tria Anthony
Giodice Edoardo
Miraglia Noemi