

PROGRAMMA STORIA
A.S. 2022-2023

PRIMO QUADRIMESTRE

UDA 1- TRA ASSOLUTISMO E RIFORME

- Il sistema di “antico regime”
- l’illuminismo settecentesco
- tra dispotismo e riforma
- il nuovo mondo

UDA 2- LE RIVOLUZIONI DEL SETTECENTO

- La rivoluzione americana
- la prima rivoluzione industriale
- l’incendio rivoluzionario
- la repubblica del terrore
- l’avventura napoleonica

UDA 3-L’EUROPA DELLA RESTAURAZIONE

- Il congresso di Vienna
- I moti liberali
- L’indipendenza dell’America latina
- L’Europa industriale
- L’Italia che verrà
- La primavera dei popoli

SECONDO QUADRIMESTRE

UDA 4- RISORGIMENTO E STATI NAZIONE

- Il risorgimento italiano
- L’unità d’Italia
- la destra storica
- gli stati nazione
- la crescita degli USA

UDA 5- IL TEMPO DELL’IMPERIALISMO

- la seconda rivoluzione industriale
- L’Italia di Crispi
- L’Europa di fine ottocento
- L’ideologia: razzismo e colonialismo



PROGRAMMA
TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI E CHIMICA AGRARIA
Anno 2022-23

PRIMO QUADRIMESTRE

UDA 1: Contaminazione degli alimenti

Argomenti:

- Contaminazione Chimica/Fisica
- Contaminazione Biologica

UDA 2: Processi di trasformazione

Argomenti:

- Processi Continui/Discontinui
- Tecniche di Confezionamento

SECONDO QUADRIMESTRE

UDA: Conservazione degli Alimenti

Argomenti:

- Conservazione con alte/basse temperature
- Essiccazione; Metodi naturali ed artificiali

UDA: Sicurezza Alimentare

Argomenti:

- Qualità , Sicurezza e Controllo
- Frodi nelle trasformazioni agro-ambientali



PROGRAMMA
ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING e LEGISLAZIONE

Anno 2022-23

PRIMO QUADRIMESTRE

UDA 1: Imprenditore Agricolo e sue attività

Argomenti:

- Imprenditore
- Azienda Agraria

UDA 2: Bilancio Agrario

Argomenti:

- Tipologie
- Utile Lordo di stalla e bilancio parziale

SECONDO QUADRIMESTRE

UDA: Economia delle macchine

Argomenti:

- Conoscenza parco macchine
- Costi fissi e variabili

UDA: Giudizio di Convenienza

Argomenti:

- Analisi Costi/Benefici
- Miglioramenti (Valore-Redditività)

PROGRAMMA
PRODUZIONI ANIMALI
Anno 2022-23

PRIMO QUADRIMESTRE

UDA 1:

Argomenti:

- Meccanica animale
- Attitudini degli animali
-

UDA 2:

Argomenti:

- Valutazione degli animali
- Principi di genetica

SECONDO QUADRIMESTRE

UDA:

Argomenti:

- Selezione degli animali
- Valutazione e scelta dei riproduttori

UDA:

Argomenti:

- Miglioramento del bestiame
- Genetica molecolare



**PROGRAMMA
PRODUZIONI VEGETALI**

Anno 2022-23

PRIMO QUADRIMESTRE

UDA 1: Colture erbacee

Argomenti:

- Morfologia
- Fasi fenologiche

UDA 2: Gestione

Argomenti:

- Erbe avventizie
- Pratiche agronomiche per la coltivazione

SECONDO QUADRIMESTRE

UDA: Parte speciale

Argomenti:

- Cereali
- Leguminose

UDA: Prati permanenti e pascoli

Argomenti:

- Avversità delle colture sopra studiate

PROGRAMMA STORIA
A.S. 2022-2023

PRIMO QUADRIMESTRE

UDA 1- TRA ASSOLUTISMO E RIFORME

- Il sistema di “antico regime”
- l’illuminismo settecentesco
- tra dispotismo e riforma
- il nuovo mondo

UDA 2- LE RIVOLUZIONI DEL SETTECENTO

- La rivoluzione americana
- la prima rivoluzione industriale
- l’incendio rivoluzionario
- la repubblica del terrore
- l’avventura napoleonica

UDA 3-L’EUROPA DELLA RESTAURAZIONE

- Il congresso di Vienna
- I moti liberali
- L’indipendenza dell’America latina
- L’Europa industriale
- L’Italia che verrà
- La primavera dei popoli

SECONDO QUADRIMESTRE

UDA 4- RISORGIMENTO E STATI NAZIONE

- Il risorgimento italiano
- L’unità d’Italia
- la destra storica
- gli stati nazione
- la crescita degli USA

UDA 5- IL TEMPO DELL’IMPERIALISMO

- la seconda rivoluzione industriale
- L’Italia di Crispi
- L’Europa di fine ottocento
- L’ideologia: razzismo e colonialismo

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA CLASSE 4A/A MATEMATICA

CRISTINA BERGAMINI

ANNO SCOLASTICO 2022-2023

CONTENUTI SPECIFICI DEL PROGRAMMA

Funzioni

- Introduzione alle funzioni
 - o Definizione di funzione
 - o Funzioni reali di variabile reale e loro classificazione
 - o Dominio di una funzione reale a variabile reale
- Prime proprietà delle funzioni reali di variabile reale
 - o Il segno di una funzione:
 - Studio del segno e degli zeri della funzione
 - Rappresentazione nel piano cartesiano delle informazioni individuate
 - o Funzioni crescenti e decrescenti
 - o Funzioni pari e funzioni dispari
 - o Funzione inversa
 - o Funzione composta

Funzioni, equazioni e disequazioni esponenziali

- La funzione esponenziale
- Grafico e proprietà di una funzione esponenziale con base maggiore di 1
- Grafico e proprietà di una funzione esponenziale con base compresa tra 0 e 1
- Una base speciale: il numero e
- Le trasformazioni geometriche e il grafico di una funzione esponenziale
- Equazioni esponenziali
 - o Definizione di equazione esponenziale
 - o Equazioni esponenziali elementari
 - o Equazioni esponenziali riconducibili a equazioni elementari mediante sostituzioni
 - o Equazioni esponenziali risolvibili con metodo grafico
- Disequazioni esponenziali
 - o Definizione di disequazione esponenziale
 - o Disequazioni esponenziali elementari
 - o Disequazioni riconducibili a disequazioni elementari mediante sostituzioni

Istituto di Istruzione Secondaria Superiore Paritario "CASA DEGLI ANGELI"

Indirizzo professionale: Commerciale, Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale;

Indirizzo tecnico, Agro-Industriale – Gestione dell'Ambiente e del Territorio, Grafica e Comunicazione

Via Belvedere, 29 – 23900 LECCO – Tel. 0341 364481

D.M. 28.02.2001 D.D. 8.06.2002 D.D. 5.08.2002 D.D. n. 436 22.06.2009 D.D. n. 672 e 673 del 21.09.2010

e-mail: info@casadegliangeli.it / pec: casadegliangeli@legalmail.it

sito: www.casadegliangeli.it

o Disequazioni risolvibili con metodo grafico

Funzioni, equazioni e disequazioni logaritmiche

- Definizione di logaritmo
- Calcolo di logaritmi in base alla definizione
- La funzione logaritmica
- Grafico e proprietà di una funzione logaritmica con base maggiore di 1
- Grafico e proprietà di una funzione logaritmica con base compresa tra 0 e 1
- Le trasformazioni geometriche e il grafico di una funzione logaritmica
- Equazioni logaritmiche
 - o Equazioni logaritmiche elementari
 - o Equazioni logaritmiche riconducibili a equazioni elementari mediante sostituzioni
 - o Equazioni logaritmiche risolvibili con metodo grafico
- Disequazioni logaritmiche
 - o Disequazioni logaritmiche i elementari
 - o Disequazioni logaritmiche riconducibili a disequazioni elementari mediante sostituzioni
 - o Disequazioni logaritmiche risolvibili con metodo grafico

Funzioni, equazioni e disequazioni goniometriche

Limiti di funzioni reali a variabile reale

- Introduzione al concetto di limite
 - o Limite finito quando x tende a un valore finito
 - o Limite finito quando x tende a un valore infinito
 - o Limite infinito quando x tende a un valore finito
 - o Limite infinito quando x tende a un valore infinito
- Limite destro e limite sinistro
- La definizione di limite nel caso di limite finito quando x tende a valore finito
- Verifica di un limite nel caso di limite finito quando x tende a valore finito
- Le funzioni continue e l'algebra dei limiti
 - o Definizione di funzione continua
 - o Grafici e Limiti delle funzioni elementari: funzione potenza, funzione radice, funzione esponenziale, funzione logaritmica
- Forme di indecisione di funzioni algebriche
 - o Limiti di funzioni polinomiali
 - o Limiti di funzioni razionali fratte
 - o Limiti di funzioni algebriche irrazionali
- Asintoto orizzontale, asintoto verticale, asintoto obliquo
- Interpretazione di grafici per determinare il dominio, il codominio, eventuali simmetrie, il segno, i limiti agli estremi del dominio e gli eventuali asintoti.

Studio di funzione sino al grafico probabile

Studio di funzione nel caso di funzione algebrica razionale intera (o polinomiale) e funzione algebrica razionale fratta articolato sui 7 passi:

- Classificazione della funzione
- Dominio della funzione
- Simmetrie (funzione pari/funzione dispari)
- Intersezione con gli assi
- Studio del segno
- Limiti agli estremi del dominio e ricerca di asintoti orizzontali/verticali/obliqui
- Grafico probabile della funzione

Continuità

- Definizione di funzione continua
 - in un punto
 - da destra/sinistra
 - in un intervallo (dominio)
- Punti singolari e loro classificazione:
 - singolarità eliminabile
 - singolarità di prima specie (punto di salto)
 - singolarità di seconda specie
- Teorema di esistenza degli zeri: enunciato, esempi, necessità delle ipotesi.
- Teorema di Weierstrass: enunciato, esempi, necessità delle ipotesi.
- Teorema dei valori intermedi: enunciato, esempi, necessità delle ipotesi.



ANNO SCOLASTICO 2022/23

PROGRAMMA SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE CLASSI QUARTE

Obiettivi generali: consolidare una cultura motoria e sportiva quale abitudine permanente di vita che tuteli la salute e prevenga gli infortuni.

Obiettivi specifici :

- Padronanza del proprio corpo e autocontrollo
- Coordinazione schemi motori , equilibrio,orientamento
- Gioco: gioco sport e sport individuali
- Attività sportiva in ambiente naturale

Contenuti

- Affinamento e potenziamento delle capacità coordinative con particolare riguardo per la ricerca dell'equilibrio
- Attività per la conoscenza di metodiche di allenamento
- Attività che permettano di sperimentare la capacità di collaborazione attiva con l'insegnante e con il gruppo classe.
- Studio della tecnica e della struttura degli sport affrontati.

Primo soccorso: epistassi, distorsione, lussazione, fratture, ferite; trauma cranico, trauma di colonna; svenimento, stiramento, strappo, crampi, colpo di sole e colpo di calore.

La colonna vertebrale: curve fisiologiche e patologiche. Paramorfismi e dismorfismi della colonna vertebrale e degli arti inferiori. La postura corretta; come prevenire le patologie dovute a una scorretta postura.

Regolamento dei giochi di squadra: pallavolo, basket, calcetto, tennistavolo, badminton e atletica leggera.

Istituto di Istruzione Secondaria Superiore Paritario "CASA DEGLI ANGELI"

Indirizzo professionale: Commerciale, Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale;

Indirizzo tecnico, Agro-Industriale – Gestione dell'Ambiente e del Territorio, Grafica e Comunicazione

Via Belvedere, 29 – 23900 LECCO – Tel. 0341 364481

D.M. 28.02.2001 D.D. 8.06.2002 D.D. 5.08.2002 D.D. n. 436 22.06.2009 D.D. n. 672 e 673 del 21.09.2010

e-mail: info@casadegliangeli.it / pec: casadegliangeli@legalmail.it

sito: www.casadegliangeli.it

PROGRAMMA
BIOTECNOLOGIE
Anno 2022-23

PRIMO QUADRIMESTRE

UDA 1:

Argomenti:

- I batteri
- I funghi
- insetti

SECONDO QUADRIMESTRE

UDA:

Argomenti:

- le basi della fitopatologia

UDA:

Argomenti:

- le avversità: riconoscimento e controllo



**PROGRAMMA LINGUA E LETTERATURA ITALIANA
A.S. 2022-2023**

UDA 1- DAL BAROCCO ALL'ILLUMINISMO

Barocco

- Temi e protagonisti
- Giambattista Marino
- Galileo Galilei
- Miguel De Cervantes e la nascita del romanzo moderno

Neoclassicismo e Illuminismo

- Temi e protagonisti
- Vittorio Alfieri
- Giuseppe Parini
- La letteratura di impegno civile in Italia in Europa
- Il Romanzo Europeo del '700

UDA 2- IL TEATRO

La rinascita del teatro nel '600

- William Shakespeare

La riforma del teatro

- Carlo Goldoni

UDA 3- IL ROMANTICISMO

Temi e protagonisti

- Ugo Foscolo
- Giacomo Leopardi
- Alessandro Manzoni

A seguire, gli argomenti che si intendono svolgere nella classe **IV^A A/a** durante l'**anno scolastico 2022-2023**

Prima lingua straniera: INGLESE

MODULE 4:

UNIT 7: manures and fertilizers

Organic animal manures

Organic vegetables manures

Chemical synthetic fertilizers

UNIT 8: water and plant growth

The role of water in agriculture

Irrigation techniques

Drainage

MODULE 5

UNIT 9: a beautiful plant

The life of plants

The parts of the plant

The process of photosynthesis

UNIT 10: how plants are used

The importance of plants

Plants and environment

Acid rain: a contemporary world problem

MODILE 6

UNIT 11: legumes, cereals and potatoes

Legumes

Cereal crops

The potato

UNIT 12: vegetables and fruits

Vegetables

Tomato: fruit or vegetables?

Fruit bearing plants

Pome fruits

Grapes

Citrus

UNIT 13: eat better to live longer

Optimum diet for optimum health

Fruit and vegetables in a healthy diet

Carbohydrates: a source of energy

The nutritional properties of legumes

Getting in tune with seasons

What is organic food?

Consumers' concerns about food

Food safety and quality control: the HACCP system

What is genetic engineering?

MODULE 7

UNIT 14: managing plant problems

The adversities of crops

Plant diseases

Prevention is the best cure

UNIT 15: pests and weeds

Weeds: don't let them grow under your feet

Educazione Civica

Important life skills for employees: teamworking, leadership, communication.

CV and application letter.

Nel corso dell'anno scolastico verranno proposte altre eventuali letture e approfondimenti, tra cui esercitazioni audio e visive di materiali multimediali, anche per trattare tematiche legate ad Ed. Civica.



PROGRAMMA
GENIO RURALE
Anno 2022-23

PRIMO QUADRIMESTRE

UDA 1: Dilatazione termica

Argomenti:

- calore negli edifici
- esercizi dispersione termica

UDA 2: Materiali

Argomenti:

- Tipologie
- Progettazione per l'edilizia

SECONDO QUADRIMESTRE

UDA: Le stalle

Argomenti:

- Tipologie
- Bovini suini equini

UDA: Progettazione

Argomenti:

- Progettare uno spazio verde