



**PROGRAMMA**  
**GESTIONE dell'AMBIENTE e del TERRITORIO**  
**Anno 2022-23**

**PRIMO QUADRIMESTRE**

**UDA 1: Paesaggio, Territorio e Ambiente**

**Argomenti:**

- Classificazione
- Rete Ecologica, Impronta ecologica ed Impatto Ambientale

**UDA 2: Piani di Governo**

**Argomenti:**

- Strumenti legislativi di Governo del Territorio
- Governo del Bosco

**SECONDO QUADRIMESTRE**

**UDA: Ingegneria Ambientale**

**Argomenti:**

- Analisi SWOT
- Classificazione e Tipologie d'intervento

**UDA: Giudizio di Convenienza**

**Argomenti:**

- VIA ,VAS e Analisi Costi/Benefici
- Miglioramenti (Valore-Redditività) e Monitoraggio



**PROGRAMMA**  
**GENIO RURALE**  
**Anno 2022-23**

**PRIMO QUADRIMESTRE**

**UDA 1: Idraulica**

**Argomenti:**

- La dinamica dei fluidi
- Il martinetto idraulico

**UDA 2: Impianti di irrigazione**

**Argomenti:**

- Tipologie
- Progettazione con superficie portata e pressione noti

**SECONDO QUADRIMESTRE**

**UDA: Il motore**

**Argomenti:**

- Cenni di storia
- Tipologie

**UDA: Meccanizzazione agroforestale**

**Argomenti:**

- Bilancio dinamico di principali operazioni agricole



**PROGRAMMA**  
**ECONOMIA, ESTIMO, MARKETING e LEGISLATURA**  
**Anno 2022-23**

**PRIMO QUADRIMESTRE**

**UDA 1: Estimo Agrario**

**Argomenti:**

- Aspetti generali
- Procedimento di stima

**UDA 2: Stima di un fondo rustico**

**Argomenti:**

- Procedimento
- Organizzazione e giudizio di convenienza produttivo

**SECONDO QUADRIMESTRE**

**UDA: Stima di un arboreto**

**Argomenti:**

- Procedimento
- Conti colturali, Organizzazione e ACB

**UDA: Stima di Danni**

**Argomenti:**

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

PROGRAMMA INGLESE 5<sup>A</sup>/a

GRAMMAR

Revision of past tenses

Revision of the passive voice

Revision of conditionals

TECHNICAL ENGLISH

*What's wrong with my plants?*

*Managing plant problems*

The adversities of crops

Plant diseases Colour changes in leaves can reveal the health condition of plants

Prevention is the best cure

*Pests and weeds*

Pests, a threat to the life of plants

Weeds: don't let them grow under your feet

*Natural versus synthetic compounds*

Chemical compounds alter nature's balance and endanger human health

Chemical compounds: a vicious circle

Know more about pesticides

Organic pesticides

*Eat what you know and know what you eat*

*Processing food*

The food industry

The best methods of preserving and processing fruit and vegetables

Processing organic food

*Olive and wine: pride of Italian production*

Olive oil: drops of gold

Growing grapes

From grapes to wine: wine making

What is organic wine?

Organic Italian wines

An ancient organic product: traditional balsamic vinegar Brewing beer

The cider

*Products of animal origins*

Milk: the most complete food at any age

From milk to butter From milk to cheese

The king of all cheeses: Parmigiano Reggiano

The meat we eat

What is organic meat?

Pork: the most widely eaten and processed meat

*Housing and breeding*

*The housing of farm livestock*

Farm buildings

Animal housing and breeding systems

Concerns about optimal animal housing in modern farming

The right building for the right animal

Livestock husbandry in organic farming

*Livestock on the farm*

Ruminants Milking and lactation curve in ruminants

Parasites of cattle

Pigs

Poultry

Rabbits

*How to run a farm*

*Farm management*

The factors of production in farm management

Risk and uncertainty in farm management

Farm book-keeping

Budgeting

Balance sheet

*Working on a farm*

The main jobs on a farm

Job hunting: how to get a job in a farm

Case 1: general supervisor and manager

Case 2: milker

Case 3: accounts administrator

Case 4: fruit picker

Anno scolastico 2022/2023.  
Programma di lingua e letteratura italiana  
5°A/a

PRIMO QUADRIMESTRE

LA FINE DELL'OTTOCENTO.

1. **Il positivismo ed il Naturalismo in Francia.**

Nascita del movimento e caratteri generali.

2. **Il Verismo in Italia.**

Nascita e caratteristiche del movimento - principali esponenti.  
Differenza con il Naturalismo.

3. **Giovanni Verga. La voce dei vinti.**

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

Poetica: visione pessimistica del mondo, l'ideale dell'ostrica, le strategie narrative: le tecniche dell'impersonalità (regressione ed eclissi del narratore).

*Vita dei campi*: caratteri generali.

*I Malavoglia*: trama del romanzo, temi e caratteri generali dell'opera.

- *Da I Malavoglia: La famiglia Malavoglia,*
- *l'addio di N'toni,*
- *Da Vita dei Campi : Rosso Malpelo.*

4. **Il Decadentismo.**

Caratteri generali del movimento.

I poeti maledetti la nascita della poesia moderna.

**Charles Baudelaire** : Vita e caratteri generali dell'opera **I fiori del male**.

- *Spleen,*
- *Corrispondenze,*
- *L'albatro.*

5. **L'estetismo e il romanzo decadente.**

**Oscar Wilde**: la bellezza come unico valore.

Conoscenza generale del romanzo **Il ritratto di Dorian Gray**.

## 6. Gabriele d'Annunzio. Il vivere inimitabile.

La vita e le opere. Il pensiero e la poetica.

Poetica : Il panismo, estetismo, superomismo.

Conoscenza generale del romanzo : **Il Piacere.**

Struttura e tematiche dell'opera: **L'Alcyone.**

- La sera fiesolana.
- La pioggia nel pineto.

## 7. Giovanni Pascoli. I simboli della natura.

La vita e le opere. Il pensiero e la poetica.

Poetica: il fanciullino, il fonosimbolismo, il nido, la natura e la morte.

- Novembre.
- Lavandare.
- X Agosto.
- Il gelsomino notturno.
- Il lampo.

## SECONDO QUADRIMESTRE

### IL PRIMO NOVECENTO

## 8. Il primo Novecento e le Avanguardie storiche.

Il Futurismo italiano, caratteri generali del movimento.

## 9. Luigi Pirandello. Le maschere del mondo moderno.

La vita e le opere. Il pensiero e la poetica.

Poetica: tema delle maschere, la crisi dell'io e dell'identità, l'umorismo, tecniche narrative.

Uno, nessuno, 100.000: trama del romanzo e tematiche principali.

- Un piccolo difetto.

Il fu Mattia Pascal: trama del romanzo e tematiche principali.

- La nascita di Adriano Meis.
- Lettura novelle:
- Il treno ha fischiato.



## 10. Italo Svevo. Psicologia e modernità.

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

Poetica: la centralità dell'inconscio, l'inetto, il rapporto salute e malattia, la narrazione inattendibile.

*La coscienza di Zeno*: trama del romanzo e tematiche principali.

- Prefazione e preambolo.
- L'ultima sigaretta.

## DAL PRIMO AL SECONDO DOPOGUERRA.

### 11. La poesia del 900.

### 12. Giuseppe Ungaretti. L'intensità del verso breve.

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

Poetica: il poeta di trincea, il senso del dolore e la poesia come strumento di conoscenza della realtà, la fragilità dell'uomo di fronte alla violenza della storia.

*Allegria di naufragi*: temi e caratteristiche della raccolta.

- Sono una creatura, Soldati.
- Fratelli.
- I fiumi.
- Veglia.
- Il porto sepolto.
- San Martino al Carso.
- Mattina.

### 13. Umberto Saba. La poesia onesta.

La vita e le opere. Il pensiero e la poetica.

Poetica: la poesia come interprete del dramma esistenziale dell'uomo contemporaneo, la poesia onesta.

- A mia moglie.
- Amai.
- Ulisse.

#### 14. Eugenio Montale. Il male di vivere.

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

Poetica: il male di vivere, la divina indifferenza, il correlativo oggettivo, la ricerca del varco, il rifiuto del poeta vate.

- Non chiederci la parola,
- Spesso il male di vivere ho incontrato,
- Forse un mattino andando in un'aria di vetro,
- Ho sceso, dandoti il braccio,

#### 15. Salvatore Quasimodo. Ermetismo e poesia dell'esistenza.

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

Poetica: l'impegno per la costruzione di un mondo migliore il nome della fraternità e solidarietà umana.

- Ed è subito sera,
- Alle fronde dei salici,

## PROGRAMMAZIONE DIDATTICA CLASSE 5° A/a MATEMATICA

ANNO SCOLASTICO 2022-2023

### CONTENUTI SPECIFICI DEL PROGRAMMA

#### Ripasso – 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 su 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 di prima specie (punto di salto)
  - singolarità di seconda specie
  - singolarità di terza specie o eliminabile
- 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.

## **Derivabilità e teoremi sulle funzioni derivabili**

- Definizione del rapporto incrementale
- Significato geometrico del rapporto incrementale
- Derivata in un punto come limite del rapporto incrementale
- Significato geometrico della derivata della funzione in un punto
- Derivata destra e sinistra di una funzione
- Relazione tra continuità e derivabilità
- Funzione derivata e derivate successive
- Derivate delle funzioni elementari:
  - funzioni costanti
  - funzioni potenza
  - funzioni esponenziali
  - funzioni logaritmiche
- Algebra delle derivate: come calcolare la derivata di
  - somma/differenza
  - prodotto
  - quoziente
- Calcolo della retta tangente e normale al grafico della funzione in un punto
- Classificazione dei punti di non derivabilità:
  - punto angoloso
  - cuspidi
  - flesso a tangente verticale
- Teorema di Fermat, di Rolle, di Lagrange, di Cauchy, di de L'Hopital

## **Applicazioni dello studio delle derivate**

- Definizione di punti di massimo/minimo relativi e assoluti
- Definizione di punto stazionario
- Definizione di funzione crescente/decrescente in un intervallo
- Studio del comportamento della funzione (crescente/decrescente) tramite analisi del segno della derivata prima
- Schema di analisi dei punti stazionari (massimi/minimi/flessi) tramite studio della derivata prima
- Definizione di punto di flesso
- Definizione di funzione concava/convessa in un intervallo
- Studio del comportamento della funzione (concava/convessa) tramite analisi del segno della derivata seconda
- Classificazione dei punti di flesso (obliquo/orizzontale/verticale) tramite studio della derivata seconda

## **Studio di funzione**

Studio di funzione nel caso di:

- funzione algebrica razionale intera (o polinomiale)
- funzione algebrica razionale fratta
- funzione esponenziale
- 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
- Studio della derivata prima per stabilire la crescita/decrecenza della funzione e per individuare punti di minimo/massimo/flesso e punti di non derivabilità
- Studio della derivata seconda per stabilire la concavità/convessità e per individuare punti di flesso
- Grafico della funzione

**Lettura delle informazioni di una funzione a partire dal grafico**

**Cenni agli integrali**

**PROGRAMMA DI PRODUZIONI ANIMALI**  
**ANNO SCOLASTICO 2022-23**

**PRIMO QUADRIMESTRE**

**UDA 1:**

**Argomenti:**

- ❖ Fisiologia della nutrizione
- ❖ Principi produttivi
- ❖ Fabbisogni nutritivi
- ❖ Foraggi: raccolta e conservazione

**UDA 2:**

**Argomenti:**

- ❖ Altri alimenti per il bestiame
- ❖ Diete e razioni giornaliere
- ❖ L'aiuto dell'informatica nell'allevamento

**SECONDO QUADRIMESTRE**

**UDA:**

**Argomenti:**

- ❖ Detenzione degli animali
- ❖ Igiene zootecnica

**UDA:**

**Argomenti:**

- ❖ Sanità del bestiame



**PROGRAMMA  
PRODUZIONI VEGETALI**

**Anno 2022-23**

**PRIMO QUADRIMESTRE**

**UDA 1: Morfologia**

**Argomenti:**

- Tipologie di gemme e rami
- Morfologia delle colture arboree

**UDA 2: Scelta della specie**

**Argomenti:**

- Criteri di scelta
- Valutazioni progettuali

**SECONDO QUADRIMESTRE**

**UDA: Parte speciale**

**Argomenti:**

- Melo
- Vite
- Ulivo

**UDA: Problematiche fitosanitarie**

**Argomenti:**

- Avversità delle colture sopra studiate

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.



ANNO SCOLASTICO 2022/23

PROGRAMMA SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE CLASSI QUINTE

**Obiettivi generali:**

- consolidare il valore del confronto competitivo e di comportamenti sociali corretti con l'acquisizione di atteggiamenti critici capaci di valutare comportamenti stereotipati e di massa nel campo sportivo e sociale.
- controllare e verificare l'esecuzione tecnica del gesto sportivo, l'efficacia e la qualità.

**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**

- consolidamento delle capacità coordinative soprattutto attraverso i giochi sportivi di squadra e individuali per approfondirne la tecnica.
- Attività che prevedano la capacità di auto-organizzarsi e auto valutarsi che rafforzino le capacità di collaborazione e cooperazione utilizzando le proprie attitudini.
- conoscenza di argomenti teorici in funzione dell'esame di stato : approfondimenti di anatomia e fisiologia relativi all'apparato scheletrico e muscolare; la postura e i difetti posturali; metodiche di allenamento; conoscenza dei principali traumi tipici della pratica dell'attività sportiva.



Anno scolastico 2022/2023.  
Programma di storia  
5° A/a

1. L'ETA' UMBERTINA
  - Il Governo Crispi
  - L'avventura coloniale italiana
  - L'assassinio di Umberto I
  
2. LA BELLE EPOQUE
  - Le caratteristiche della *Belle Epoque* tra mito e realtà.
  - La nascita della società di massa e della società di consumatori.
  - La produzione in serie, il taylorismo, la catena di montaggio, Henry Ford.
  
3. ETÀ GIOLITTIANA
  - Il progetto politico di Giolitti, sostenitori e avversari.
  - Le riforme sociali e il suffragio universale maschile.
  - Lo sviluppo dell'industrializzazione al nord (triangolo industriale) e l'arretratezza del Meridione.
  - Il Patto Gentiloni.
  - La conquista della Libia e la caduta di Giolitti.
  
4. L'EUROPA ALLA VIGILIA DELLA GRANDE GUERRA
  - Francia: il Caso Dreyfus.
  - Germania: la politica aggressiva del Kaiser Guglielmo II.
  - Impero Asburgico: debolezze e criticità di un immenso impero.
  - Russia: il governo di Nicola II e la rivoluzione del 1905.
  
5. LA PRIMA GUERRA MONDIALE
  - Tensioni europee: le cause del conflitto
  - Lo scoppio del conflitto e le prime fasi della guerra: da guerra lampo a guerra di trincea
  - L'Italia: dalla neutralità all'accordo con l'Intesa
  - I fronti della guerra, principali battaglie, Caporetto
  - Le condizioni dei soldati, la battaglia del Piave
  - La vittoria e i trattati di Pace
  
6. IL PRIMO DOPOGUERRA IN ITALIA
  - La vittoria mutilata e l'occupazione di Fiume
  - La situazione politica, economica e sociale. Il "biennio rosso"
  
7. LA RIVOLUZIONE RUSSA
  - Il comunismo di guerra e la nascita dell'Unione Sovietica
  - Lenin e la nuova politica economica
  - Stalin: i piani quinquennali, industrializzazione forzata e totalitarismo

## 8. IL FASCISMO

- Mussolini: la nascita del fascismo, lo squadrismo agrario
- La Marcia su Roma, il delitto Matteotti
- La politica economica e il rapporto con la Chiesa
- La Guerra d'Etiopia e le leggi razziali

## 9. LA CRISI DEL 1929

- Il crollo di Wall Street, cause
- Il New Deal.

### ● IL DOPOGUERRA IN GERMANIA

- L'abdicazione del Kaiser, la proclamazione della Repubblica
- La Repubblica di Weimar
- L'ascesa di Hitler, dal putsch al cancellierato
- L'incendio del Reichstag / notte dei lunghi coltelli / notte dei cristalli
- Il regime nazista, il sistema totalitario e la politica razziale

### ● VERSO UNA NUOVA GUERRA

- La guerra civile spagnola
- Le radici del secondo conflitto mondiale
- L'espansionismo nazista:
- L'annessione dell'Austria.
- Annessione della Cecoslovacchia, i Sudeti.
- Invasione della Polonia. 1 settembre 1939.
- Patto di non aggressione URSS- Germania 1939.

### ● LA SECONDA GUERRA MONDIALE

- La guerra lampo tedesca, l'occupazione della Francia.
- La battaglia d'Inghilterra.
- Attacco all'Unione Sovietica. 22 giugno 1941
- L'attacco a Pearl Harbour del Giappone, gli USA in guerra. 7 dicembre 1941
- Il dramma dell'Olocausto.
- La sconfitta dell'Asse.
- Lo sbarco in Normandia. 6 giugno 1944
- La resa della Germania. 7 maggio 1945
- La resa del Giappone 2 settembre 1945.
- La bomba atomica.

### ● L'ITALIA IN GUERRA: dalla non belligeranza all'intervento

- La "guerra parallela"
- Lo sbarco in Sicilia
- La caduta del fascismo e l'armistizio dell'8 settembre
- La Repubblica di Salò.
- La Resistenza.
- La fine del conflitto in Italia.

- **IL SECONDO DOPOGUERRA NEL MONDO**
  - La nascita dell'ONU
  - Il mondo in blocchi
  - Il piano Marshall
  - La crisi di Berlino
  - Guerra Fredda ed equilibrio del terrore
  - La crisi missilistica di Cuba
  - La caduta del Muro di Berlino, lo scioglimento dell'Unione Sovietica.
  
- **IL SECONDO DOPOGUERRA IN ITALIA**
  - Il referendum istituzionale e la Costituzione
  - Le elezioni del 1948
  - La Prima Repubblica
  - L'Italia come potenza industriale: società ed economia

Docente: Savio Veronica

Libro di testo: *“Una storia per il futuro”. Il Novecento e oggi.*

Vittoria Calvani. A. Mondadori Scuola.



**PROGRAMMA**  
**TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI e CHIMICA AGRARIA**

**Anno 2022-23**

**PRIMO QUADRIMESTRE**

**UDA 1: Industria Lattiero-Casearia**

**Argomenti:**

- Latte alimentare
- Formaggio e derivati del latte (burro, yogurt)

**UDA 2: Industria Enologica**

**Argomenti:**

- Processi Continui/Discontinui
- Tecniche di Conservazione e Classificazione

**SECONDO QUADRIMESTRE**

**UDA: Industria della Birra**

**Argomenti:**

- Birrificazione
- Classificazione

**UDA: Industria Conserviera**

**Argomenti:**

- Verdure
- Conserven a base di carne