|  |
| --- |
| Ministero della Pubblica Istruzione  I.I.S. Mario Rigoni Stern  Via Borgo Palazzo 128-24125 Bergamo   035 220213 -  035 220410  Sito: http://www.iisrigonistern.it-email: BGIS03100L@istruzione.it |
| **PROGRAMMA SVOLTO – ALL. 03/P03** |

#### **DOCENTE Paolo Baggi DISCIPLINA Scienze e Tecnologie CLASSE 2C**

**PROGRAMMA ED ARGOMENTI TRATTATI**

# L’agricoltura

Agricoltura e ambiente.

Agricoltura e agronomia.

Le scelte agronomiche.

Le funzioni dell’agricoltura

Le operazioni unitarie nell’agricoltura:

rendere coltivabile il suolo

ripristinare la struttura

mettere a dimora le colture

mantenere le condizioni ideali per la crescita

raccogliere le colture

evitare gli eccessi d’acqua

irrigare le colture

nutrire le colture

proteggere le colture

L’agricoltura come settore produttivo

Le componenti del sistema agroambientale.

# Le filiere

Le filiere e le loro componenti

Evoluzione delle filiere

Le operazioni unitarie nell’industria alimentare:

molitura

formatura

estrazione

filtrazione-decantazione

centrifugazione

fermentazione

utilizzo di enzimi

fermentazione

cottura

miscelazione

stabilizzazione

sterilizzazione,pastorizzazione

refrigerazione

congelamento-surgelamento

essiccazione-concentrazione

Le operazioni unitarie zootecniche:

nutrizione animale

riproduzione

benessere e salute animale.

La filiera dei cereali e derivati:

Frumento ,riso, pasta.

La filiera ortofrutticola:

frutta e ortaggi

categorie e commercializzazione.

La filiera del latte e derivati:

produzione foraggi e mangimi

allevamento animali

la trasformazione.

La filiera della carne:

allevamento

macellazione trasformazione

La filiera vitivinicola

la coltivazione della vite

la vinificazione.

La filiera olearia:

la coltivazione

la molitura

tipologie d'olio.

**Struttura e funzioni delle piante**

La cellula vegetale, struttura e organuli

Il Metabolismo vegetale

I tessuti vegetali

Fotosintesi e respirazione

Gli organi delle piante

La radice struttura, funzioni, modificazioni e classificazioni

Il fusto struttura, funzioni e modificazioni

Le foglie anatomia, funzioni , modificazioni e classificazioni

Traspirazione e fotosintesi

Il fiore struttura, impollinazione e fecondazione

Le infiorescenze

Il seme struttura , funzioni, e classificazioni

Il frutto struttura, funzioni e classificazioni

Le infruttescenze

La classificazione delle piante

I nomi delle piante

L’evoluzione delle piante

Le briofite

Le tracheofite: Pteridofite

Le spermatofite

Gimnosperme ed angiosperme

Monocotiledoni e dicotiledoni.

# Ecologia

L’ambiente

Gli ecosistemi

Le catene alimentari, le reti

Le piramidi

Il biotopo

La biocenosi: produttori, consumatori.

Bergamo,\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Firma del docente \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Firma degli allievi 1) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

[Consegna in Segreteria Didattica del programma effettivamente svolto (ALL.03/P03, in una copia e firmato da due studenti); una copia andrà invece inviata all’indirizzo programmisvolti@iisrigonistern.it (il nome del file deve contenere classe, disciplina, docente: es. 1A\_italiano\_rosso; per il Professionale, bisognerà aggiungere la p: es. 1AP\_storia\_bianchi) CANCELLARE DOPO AVER LETTO]