



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 Gotti A./Nastasi M. **CLASSE** 2[^]G
MATERIA Scienze e Tecnologie Applicate

PROGRAMMA ED ARGOMENTI TRATTATI

Il sistema agroalimentare [settembre/novembre, ~ 12 ore]

L'agricoltura, l'ambiente e l'agronomia. Le funzioni dell'agricoltura.

Le operazioni colturali unitarie: operazioni di messa a coltura; preparazione del letto di semina; semina e/o trapianto; operazioni di coltivazione (concimazione, irrigazione, trattamenti, ecc.); fase di raccolta.

Le filiere del sistema agroalimentare [novembre/febbraio, ~ 27 ore]

Il sistema agroalimentare ed i suoi settori. Le fasi delle filiere.

Le operazioni unitarie nell'industria agroalimentare.

Esempi di filiere: zootecnica (latte e derivati); cerealicola (frumento e derivati); ortofrutticola (prodotti freschi e trasformati); vitivinicola; olearia.

Botanica generale [febbraio/aprile, ~ 20 ore]

Tessuti vegetali (meristemati, tegumentali, parenchimatici, meccanici, conduttori).

Evoluzione nel mondo vegetale: briofite, pteridofite, spermatofite.

Morfologia della pianta: radice, fusto, foglia, fiore, frutto, seme.

Fisiologia delle piante: assorbimento radicale, trasporto e traslocazione.

Spermatofite: Gimnosperme ed Angiosperme (dicotiledoni e monocotiledoni).

Esempi descrittivi di alcune angiosperme di maggior interesse agrario.

Bioma ed ecosistemi [maggio/giugno, ~ 6 ore]

Bioma. Ambiente naturale e artificiale. Ecosistema ed agroecosistema.

Biotopo e fattori limitanti. Biocenosi e rapporti tra organismi.

Esercitazioni [settembre/giugno, ~ 28 ore]

Clima e tempo atmosferico; climatologia e meteorologia.

Fattori meteorologici e fenomeni atmosferici:

- Pressione atmosferica
- Radiazione solare;
- Temperatura;
- Umidità e idrometeore;
- Il vento.

La stazione meteorologica.

Applicazioni pratiche in serra.

Bergamo, 3 giugno 2016

Firma dei docenti _____

Firma degli studenti _____
