



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**

**DOCENTI:** Abele DI GAETANO, Elena FILICE

**CLASSE:** 4<sup>^</sup> AP

**DISCIPLINA:** GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLA ATTIVITA' PRODUTTIVE

### **PROGRAMMA ED ARGOMENTI TRATTATI**

#### SISTEMI AGRICOLI

Origine ed evoluzione dell'agricoltura. Tipologie di agricoltura: di sussistenza, itinerante, di piantagione, di mercato, commerciale-contadina. Agricoltura e valorizzazione del territorio.

#### AGROFORESTAZIONE E AGRICOLTURA MONTANA

Finalità e tecniche dell'agroforestazione. Importanza dell'agricoltura montana e attività specifiche delle aziende agricole di montagna. Tecniche di alpicoltura, alpeggi, malghe e gestione di prati e pascoli.

#### TUTELA DELL'AMBIENTE E DANNO AMBIENTALE

Il danno ambientale, la direttiva europea sulla responsabilità per danni all'ambiente e i regimi di responsabilità. Le tipologie di danno ambientale, gli ambiti di applicazione, i criteri e le regole per la valutazione e la riparazione del danno.

#### LEGISLAZIONE AMBIENTALE – Educazione civica

La normativa ambientale e il Dlgs 156/2006 (il "codice dell'ambiente"). La normativa sulla tutela del paesaggio e il vincolo paesaggistico.

#### LO SVILUPPO SOSTENIBILE– Educazione civica

Agenda XXI, scenari ambientali e concetti di equità. Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile ed i suoi obiettivi (i 17 "global goals").

#### ECONOMIA CIRCOLARE E GESTIONE DEI RIFIUTI– Educazione civica

L'economia circolare e il principio gerarchico dei rifiuti. La gestione dei rifiuti, i consorzi di recupero, la gestione dei rifiuti agricoli.

#### LA PRODUZIONE DI BIOGAS

Utilizzo delle biomasse, il processo di produzione del biogas e gli impianti. I prodotti ottenuti e i loro utilizzi.

#### CARTE TEMATICHE, SIT E GIS

Processo cartografico, SIT, GIS, metodi e modelli di rappresentazione delle mappe digitali. L'impiego dei GIS in ambito agroterritoriale, l'agricoltura di precisione e l'impiego dei droni.

#### ESERCITAZIONI in laboratorio di informatica

- Ricerca sugli Enti Territoriali della provincia di Bergamo e della Lombardia.
- Le aree protette a tutela dell'ambiente e del territorio.
- Indagine sui siti inquinati, bonificati e da bonificare, con l'utilizzo del Geoportale della Lombardia.
- L'economia circolare, il compostaggio e la produzione di biogas.
- Indagine sul consumo di suolo attuato nel tempo, mediante confronto di mappe, attraverso il Geoportale della Lombardia.

Bergamo, 27/05/2023