



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: LANZENI SAULO

DISCIPLINA: PRODUZIONI VEGETALI - ANNO SCOLASTICO 2023-2024

CLASSE: 3AP

PROGRAMMA ED ARGOMENTI TRATTATI

1. UDA 1 : IL CAPITALE NATURALE: Ripasso sul suolo: la pedogenesi e la formazione degli orizzonti – Le fasi e le proprietà del terreno: componenti minerali ed organiche del terreno, proprietà fisiche (tessitura, struttura, densità, porosità, tenacità adesività, plasticità, colore e temperatura) e chimiche (potere assorbente e capacità di scambio, reazione o pH, potere tampone, salinità). La fase liquida: l'acqua nel terreno ed il potenziale idrico, costanti idrologiche, movimenti dell'acqua. La fase gassosa: quantità e composizione.
2. UDA 2 : LA SICUREZZA IN AGRICOLTURA: Le lavorazioni del terreno: classificazione dei lavori e dei mezzi. Le lavorazioni del suolo: classificazione delle lavorazioni. Effetti delle lavorazioni. L'aratura e le altre tecniche di lavorazione. Le macchine per la lavorazione del terreno (classificazione, aratri, ripuntatore, vangatrice, zappatrice, erpici, estirpatore, rulli, macchine combinate). La non lavorazione e la semina sul sodo.
3. UDA 3 : BIODIVERSITA' E AGROBIODIVERSITA: Agricoltura conservativa, lavorazioni combinate e minime lavorazioni.
4. UDA 5: TUTELA DEL TERRITORIO: Le sistemazioni idraulico agrarie: La gestione del suolo: ruolo del suolo. Il ristagno idrico. La rete scolante superficiale (sistemazione dei terreni in pendio e in pianura). La rete scolante sotterranea. L'erosione del suolo.
5. MICRO UDA FERTILITÀ E FERTILIZZAZIONE DEL SUOLO: La fertilizzazione: tipologie di fertilizzazione. Gli elementi nutritivi. I macroelementi (ciclo e forme nel terreno, ruoli nella pianta, sintomi da carenza ed eccesso). I microelementi e gli agenti chelanti. La concimazione minerale. I principi della concimazione. Il piano di fertilizzazione e le sue fasi. La concimazione organica. Proprietà e funzioni della sostanza organica. Bilancio della sostanza organica nel suolo. Coefficiente isoumico e Coefficiente di mineralizzazione).

Bergamo, 08/06/2024