

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "ENRICO FERMI"
P.za Medaglie D'oro - OZIERI

**PROGRAMMA FINALE DEL DOCENTE - prof. ASTA IGNAZIO
e dell'ITP - prof. Uda Giuseppe**

A.S. 2018/2019

CLASSE 3[^]B
IPSASR BONO

MATERIA: **AGRONOMIA TERRITORIALE ED
ECOSISTEMI FORESTALI**

Modulo n. 1 - Agrometeorologia

Gli elementi del clima:

- **Radiazione solare** - la radiazione solare, il cammino della radiazione, L'effetto serra, le piante e la luce, il fotoperiodismo;
- **Temperatura dell'aria** - variazioni di temperatura, temperature ottimali, cardinali e critiche, termoperiodismo, vernalizzazione e dormienza, somma termica, effetti delle basse temperature sulle piante, mezzi di difesa dalle gelate, eccessi termici.
- **Vento** - pressione atmosferica e moti dell'aria, le piante e il vento, mezzi di difesa dal vento
- **Umidità dell'aria, Precipitazioni** - Umidità relativa, pioggia, grandine, come difendersi dalla grandine, rugiada, galaverna, brina, neve, previsioni del tempo, la stazione agrometeorologica e strumenti (termometri, psicrometro, Igmometro, Pluviometro, Anemometro, Piranografo, Eliofanografo, Evaporimetro, Barometro (ma anche termografo, pluviografo, igrografo, anemografo, ecc)
- **Evapotraspirazione**

I fattori climatici: Cicli stagionali; Latitudine; Altitudine; Esposizione; Pendenza del terreno; Boschi e foreste; Grandi bacini d'acqua; Correnti marine e venti continentali.

Modulo n. 2 - Il suolo agrario

- **fase solida** - sostanze minerali, sostanza organica, organismi viventi
- **fase liquida** - rapporti tra fase solida e liquida (Capacità idrica massima, capacità di campo, punto di avvizzimento, scala del pF, risalita capillare.
- **fase gassosa.**
- **Tessitura o granulometria** (sabbia, argilla, limo, triangolo della tessitura, tipologie di terreni pregi e difetti.
- **Porosità**, densità apparente, peso specifico, tenacità, adesività, plasticità, crepacciabilità, colore, giacitura, esposizione, spessore.
- **Caratteri chimici** - potere adsorbente, CSC, pH, Calcare attivo, salinità.

Modulo n. 3 - Idrologia agraria e tecniche di irrigazione

- **funzioni dell'acqua, fonti idriche, idoneità dei terreni e dell'acqua all'irrigazione, quando irrigare, variabili irrigue, aridocoltura.**
- **tecniche e tecnologie irrigue:** irrigazione per sommersione, per scorrimento, per infiltrazione laterale, per aspersione (motopompa, tubi, irrigatori), irrigazione a microportata, fertirrigazione, drenaggio tubolare e subirrigazione (messa in opera, profondità, distanza tra i dreni).

Modulo n. 4 - Lavorazioni

- *Scopi, classificazione dei lavori e dei mezzi, lo stato di tempera.*
- *Lavori d messa a coltura.*
- *Aratura - profondità, sistemi di aratura, scasso, ripuntatura, decompattatura,*
- *Lavori preparatori media profondità - con aratro a dischi, Estirpatura, vangatura, rotoaratro, frangizolle.*
- *Lavori di affinamento superficiale - zappatura, erpicatura, rompicrosta,*
- *Lavorazioni combinate e minime lavorazioni.*
- *Lavori su cultura in atto e altre lavorazioni.*

Modulo 5 - Sistemazioni idraulico-agrarie

- *sistemazioni di pianura - elementi caratterizzanti, sistemazione alla ferrarese (larghe), sistemazione alla padovana (cavini), sistemazione alla toscana (prode), sistemazione alla bolognese (cavalletto).*
- *sistemazioni in collina e montagna - rittochino, girapoggio, cavalcapoggio, a onde, terrazzamento, a strisce.*

Bono, 08-06-2019

Firma del docente

Asta Ignazio