

PROGRAMMA DI TECNICA DI PRODUZIONE VEGETALE

CLASSE 3[^] SEZ. C

Anno scolastico 2011/2012

MODULO N. 1 L'ambiente pedoclimatico

UNITA' DIDATTICA N°1 - Radiazione solare e suoi effetti.

- La radiazione solare
- La luce: effetti della luce sulla pianta, nei confronti dell'intensità luminosa e del fotoperiodo.
- Definizione di piante eliofile, sciafile, brevidiurne, lungidiurne.
- L'effetto serra.
- La temperatura: misure della temperatura dell'aria, effetti della temperatura sulle piante, termoperiodismo e vernalizzazione, difesa dalle gelate.
- Condizionamento dell'intensità luminosa, del fotoperiodo e del termoperiodo.
- Ambienti protetti e condizionati. I materiali di copertura delle strutture protette, illuminazione, ombreggiamento e oscuramento, gli impianti di condizionamento termico

UNITA' DIDATTICA N°2 - Le idrometeore e l'atmosfera

- Le idrometeore: umidità dell'aria, pioggia e relative caratteristiche.
- Altre idrometeore, neve, brina, galaverna, grandine.
- L'atmosfera: vento, formazione delle brezze e loro influenza sul microclima.

UNITA' DIDATTICA N° 3 Il terreno agrario

- Il terreno: la pedogenesi, i costituenti del terreno agrario, caratteristiche chimiche, fisiche e biologiche del terreno, tessitura, struttura; l'acqua e l'aria nel terreno. Fattori di degradazione del terreno agrario.
- A seguito di questa U.D. sono stati trattati anche i seguenti argomenti:
- Elementi chimici fondamentali per la nutrizione delle piante e loro effetti
- Principali concimi organici e chimici azotati, fosfatici e potassici.
- Principali metodi di irrigazione e impianti irrigui.

MODULO N.2: Tecniche Agronomiche.

UNITA' DIDATTICA N° 1 - Sistemazioni idraulico agrarie.

- Utilizzazione e conservazione del terreno, l'affossatura, il drenaggio superficiale e profondo, temporaneo e permanente, le principali sistemazioni di pianura e di collina.

UNITA' DIDATTICA N° 2 - Meccanizzazione

- I motori endotermici.
- Gli altri elementi relativi alla meccanizzazione delle operazioni colturali sono stati trattati insieme ai singoli argomenti inerenti le varie lavorazioni.
-

UNITA' DIDATTICA N° 3 – Lavorazioni del terreno

- Lavorazioni preliminari per la messa a coltura e macchine per gli spianamenti.
- Scasso totale e parziale e macchine per lo scasso – aratro da scasso, chiesel.
- Lavorazioni principali – aratura e i vari tipi di aratro
- Lavorazioni secondarie – affinamento del terreno – erpici, zappatrici, vangatrici.
- Lavorazioni accessorie – coltivatori ad organi rigidi o azionati dalla presa di potenza.

UNITA' DIDATTICA N° 4 – Semina

- La semina a spaglio e la relativa macchina
- La semina a righe con seminatrice universale
- La semina a righe con seminatrice di precisione

UNITA' DIDATTICA N° 5 – 6 **Fertilizzazione e difesa delle colture**

- Concimi organici e chimici (già trattati precedentemente)
- Macchine per la distribuzione dei concimi organici e chimici
- Criteri di difesa delle colture (Biodiversità, rotazioni e avvicendamenti, corridoi ecologici e aree di rifugio)
- Macchine per la difesa delle colture

UNITA' DIDATTICA N° 7 – **La riproduzione gamica e la moltiplicazione agamica** (non prevista nel piano di lavoro, è stata svolta per fornire adeguati presupposti al programma della classe quarta)

- Moltiplicazione agamica per talea, innesto e innesto talea.
- Motivi della moltiplicazione agamica per talea
- Motivi dell'innesto
- Moltiplicazione per margotta e propaggine
- Innesto a gemma e a marza
- Innesto su franco e su clone
- Tipi di innesto
- Caratteristiche dell'innesto talea
- Caratteristiche dei semi: purezza, germinabilità, tempo medio di germinazione e loro variazioni nella coltura in campo.

Tutti gli argomenti del programma sono stati svolti anche tramite dettatura di appunti.

Pescia, lì

Il Docente: _____

Il Docente Coadiutore: _____

I rappresentanti di classe:
