

# PROGRAMMA DI TECNICA DI PRODUZIONE VEGETALE

## CLASSE 4<sup>^</sup> SEZ. A

Anno scolastico 2011/2012

### MODULO N. 1 COLTURE ERBACEE

#### UNITA' DIDATTICA N°1 - Il frumento

- Generalità sui Cereali.
- **Il Frumento:** morfologia:
- Morfologia della cariosside, del fusto delle foglie, dell'infiorescenza e del frutto.
- Biologia: - levata, accostimento, induzione, fioritura, maturazione.
- Esigenze ambientali
- Avversità meteoriche.
- Miglioramento genetico.
- Tecnica colturale: lavorazioni del terreno, scelta della semente, epoca di semina, concimazione, cure colturali, raccolta.
- Macchine per le operazioni colturali e per la raccolta

#### UNITA' DIDATTICA N°2 - Il mais

- **Mais:** caratteristiche generali
- Morfologia della cariosside, del fusto delle foglie, dell'infiorescenza e del frutto.
- Biologia: germinazione, levata, granigione, maturazione.
- Esigenze ambientali
- Miglioramento genetico. Tecnica di imbreeding e formazione dell'ibrido a due, tre e quattro vie.
- Tecnica colturale: lavorazioni del terreno, scelta della semente, epoca di semina, concimazione, cure colturali, irrigazione e raccolta.
- Macchine per le operazioni colturali e per la raccolta.

#### UNITA' DIDATTICA N° 3 La soia

- **La soia:**
- Morfologia: fusto, foglie, infiorescenza, frutto.
- Biologia: germinazione, accrescimento, fioritura fruttificazione e maturazione
- Esigenze ambientali.
- Tecnica colturale della soia: lavorazioni del terreno, scelta della semente, epoca di semina, concimazione, cure colturali, irrigazione e raccolta.
- Usi della soia.
- Rischi legati al consumo della soia.

#### UNITA' DIDATTICA N° 4 -Le colture industriali e il pomodoro

- **Il pomodoro da tavola e da industria:**
- Morfologia: fusto, foglie, infiorescenza, frutto.
- Biologia: germinazione, accrescimento, fioritura e fruttificazione.
- Esigenze ambientali.
- Tecnica colturale del pomodoro da tavola e da industria.
- Varietà.
- Raccolta meccanica del pomodoro da industria.

#### UNITA' DIDATTICA N° 5 -Le colture industriali e il girasole

- **Il Girasole:**
- Morfologia: fusto, foglie, infiorescenza, frutto.
- Biologia: germinazione, accrescimento, fioritura, accrescimento e fruttificazione
- Esigenze ambientali.
- Tecnica colturale del girasole: lavorazioni del terreno, scelta della semente, epoca e tecnica di semina, concimazione, cure colturali, irrigazione e raccolta.
- Raccolta meccanica del girasole.

## UNITA' DIDATTICA N° 6 – La patata

- **La patata:**
- Morfologia: fusto, foglie, infiorescenza, frutto e tubero.
- Biologia: germinazione, accrescimento, fioritura, accrescimento dei tuberi.
- Esigenze ambientali.
- Tecnica colturale della patata: lavorazioni del terreno, scelta dei tuberi, epoca e tecnica di trapianto, concimazione, cure colturali, irrigazione e raccolta.

## UNITA' DIDATTICA N° 7 - Le colture ornamentali in vaso – Stella di Natale

- **Poinsettia:**
- Morfologia dell'apparato radicale, del fusto, foglie, fiori.
- Tecnica di moltiplicazione e di coltivazione della coltura in vaso: preparazione del substrato, epoca di trapianto a seconda dell'assortimento, condizionamento fotoperiodico e termico – cimatura
- concimazioni e cure colturali dal trapianto alla vendita- difesa della coltura. Cultivar.

## UNITA' DIDATTICA N° 8 - Le colture ornamentali in vaso – Geranio

- **Geranio:**
- Morfologia dell'apparato radicale, del fusto, foglie, fiori dei gerani zonali, edera e francesini.
- Tecnica di moltiplicazione e di coltivazione della coltura in vaso: preparazione del substrato, epoca di trapianto a seconda dell'assortimento, condizionamento termico – cimatura dei francesini ed edera – concimazioni e cure colturali dal trapianto alla vendita- difesa della coltura. Cultivar.

## MODULO N° 2                      Arboricoltura generale

### UNITA' DIDATTICA N°1 – 2 -Morfologia delle piante arboree

- **Morfologia e fisiologia delle piante arboree:**
- apparato radicale, fusto, struttura anatomica della radice e del fusto.
- Rami a legno, a frutto e misti; rami anticipati.
- Produzioni a frutto di pomacee e drupacee.
- Gemme a fiore, a legno e miste; gemme pronte, e latenti.
- Induzione e differenziazione delle gemme.
- Morfologia del fiore.

### UNITA' DIDATTICA N° 2 - Fisiologia delle piante arboree

- **Fisiologia delle piante arboree**
- Il sistema ormonale.
- Attività radicale e sviluppo degli organi ipogei.
- Quiescenza, dormienza, fabbisogno di freddo, induzione, differenziazione delle gemme.
- Biologia fiorale (fioritura, impollinazione, fecondazione ed allegagione, sterilità, partenocarpia, apomissia).
- Accrescimento del frutto e maturazione.

### UNITA' DIDATTICA N° 3 - Propagazione delle piante arboree da frutto

- **Propagazione delle piante arboree da frutto**
- Riproduzione delle piante arboree per via vegetativa e sessuata:
- Limiti dell'uso del seme.
- Modalità di riproduzione vegetativa, talea, margotta, propaggine, innesto, innesto talea.
- Micropropagazione.

## MODULO N°3 –Arboricoltura speciale

### UNITA' DIDATTICA N° 1 - Vite

- **La vite:**
- Propagazione per innesto talea e franchi di piede.
- Principali portinnesti e loro caratteristiche.
- Le principali forme di allevamento: Guyot, capovolto, cordone, Cazenave, Silvoz, Casarsa, Duplex, GDC, Bellussi.

- Vitigni: principali vitigni italiani e toscani in particolare e loro caratteristiche.
- Impianto del vigneto.
- Cure colturali nella fase di allevamento e di produzione.
- La raccolta meccanica dell'uva da vino.

#### UNITA' DIDATTICA N° 2 - Olivo e vivaismo olivicolo

- **L'Olivo:**
- Generalità sulla coltura.
- Fasi fenologiche
- Riproduzione per via gamica e per via agamica - innesto, innesto talea, talea, ovuli, micropropagazione; vivaismo olivicolo.
- Le principali forme di allevamento: vaso classico, vaso cespugliato, vaso policonico, palmetta, ipsilon, monocono, monocaule libero, siepe, cespuglio – gli impianti super intensivi.
- Potatura di allevamento e di produzione, di riforma e ristrutturazione
- Cure colturali, con particolare riguardo alla concimazione del terreno e alla concimazione fogliare.
- La raccolta meccanica e meccanizzata.

#### UNITA' DIDATTICA N° 3 Agrumi ornamentali

- **La coltura degli agrumi in vaso:**
- Generalità sugli agrumi.
- Propagazione degli agrumi.
- Portinnesti franchi e loro caratteristiche.
- Forme di allevamento: forma libera, cerchiato alla lucchese, spalliera, mezzo fusto

#### UNITA' DIDATTICA N° 4 Melo

- **Il melo:**
- Filogenesi.
- Caratteristiche botaniche delle specie.
- Propagazione del melo.
- Portinnesti clonali.
- Le principali forme di allevamento: vaso classico, trentino, palmetta a branche oblique e palmetta anticipata, spindel, a V.
- Cultivar standard, spur e stark e loro caratteristiche..
- Impianto: scelta del portinnesto e della cultivar.

**Tutti gli argomenti del programma sono stati svolti tramite dettatura di appunti o fornendo alla classe files multimediali appositamente predisposti.**

Pescia, lì .....

Il Docente: \_\_\_\_\_

Il Docente Coadiutore: \_\_\_\_\_

I rappresentanti di classe:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_