

## SCHEMA MODULO

**Denominazione Modulo di insegnamento** : APPROVVIGIONAMENTO E QUALITÀ DEI PRODOTTI FRUTTICOLI

Settore scientifico disciplinare (del modulo): AGR/03

**Docente:** Giovanna Giacalone

Settore scientifico disciplinare (del docente): AGR/03

**Crediti:** 5

### **Obiettivi di apprendimento del modulo (conoscenze e abilità attese nello studente)**

Fornire agli studenti le informazioni necessarie alla valutazione della qualità dei prodotti frutticoli alla raccolta e nelle successive fasi post-raccolta. Allo scopo sarà necessario approfondire le conoscenze relative al metabolismo dei frutti durante il processo di accrescimento, maturazione e stoccaggio, nonché una panoramica sulle differenti metodologie di conservazione.

### **Programma /contenuti del modulo**

Produzione mondiale di frutta: aree di produzione, specie coltivate, stagionalità di produzione.  
Consumi di frutta: evoluzione e diversificazioni.  
Sistemi di commercializzazione dei prodotti frutticoli.  
Struttura, composizione chimica e valore nutritivo dei frutti.  
Classificazione botanica, organografica e commerciale dei frutti.  
Curva di accrescimento dei frutti, fisiologia della maturazione.  
Indici di raccolta e di qualità.  
Respirazione dei frutti e biochimismo della respirazione.  
Biosintesi, funzioni ed azione dell'etilene sui frutti.  
Conservazione frigorifera: effetti della temperatura, dell'umidità della composizione dell'atmosfera.  
Impianti di lavorazione dei prodotti frutticoli, strutture e metodi di conservazione frigorifera.

### **Esercitazioni**

Riconoscimento varietale.  
Analisi chimico-fisiche dei frutti.  
Visite ad impianti di lavorazione e conservazione della frutta.

### **Modalità di erogazione adottate (lezioni frontali/esercitazioni/ laboratori) in relazione alle conoscenze e abilità attese**

Lezioni frontali.

### **Eventuali strumenti e materiale di consumo specifico previsti**

### **Materiale didattico per l'insegnamento e lo studio**

Strumenti di base per la video proiezione.  
Dispense corrispondenti alle lezioni frontali, testi a disposizione degli studenti.

#### Testi consigliati:

ANELLI G., MENCARELLI F., Conservazione degli ortofrutticoli, REDA, 1990.  
Beni C., Pannicelli V., Di Dio C., Il condizionamento dei prodotti ortofrutticoli, Calderoni Editore, 2001.

**Modalità di verifica dell'apprendimento**

Esame scritto.

**Materie propedeutiche consigliate**