

Scuola	Politecnica
Dipartimento	Scienze Agrarie e Forestali
ANNO ACCADEMICO	2014-2015
CORSO DI LAUREA (o LAUREA MAGISTRALE)	Laurea Magistrale in Imprenditorialità e Qualità
INSEGNAMENTO	Qualità nel post-raccolta delle produzioni frutticole
TIPO DI ATTIVITÀ	Caratterizzante
AMBITO DISCIPLINARE	Discipline della produzione
CODICE INSEGNAMENTO	15365
ARTICOLAZIONE IN MODULI	No
NUMERO MODULI	
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	AGR/03
DOCENTE RESPONSABILE	Paolo Inglese Professore Ordinario Università di Palermo
CFU	6
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	90
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	60
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	Primo
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Dipartimento Scienze Agrarie e Forestali Consultare il sito politecnica.unipa.it
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali, Esercitazioni in laboratorio, Visite in campo
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale, Test a risposte multiple
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Primo semestre, Secondo semestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Consultare il sito politecnica.unipa.it
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Lunedì, Mercoledì e Venerdì 8,30- 13,00

<p>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</p> <p>Conoscenza e capacità di comprensione <i>Conoscere gli aspetti legati alla gestione della qualità dei prodotti frutticoli e all'influenza dei fattori culturali, fisiologici e tecnologici sull'espressione della qualità dei frutti. Comprendere i meccanismi che regolano la qualità dei frutti e che la determinano.</i></p> <p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione <i>Gli studenti devono avere la capacità di applicare le conoscenze acquisite nel corso dei processi legati alla gestione del prodotto.</i></p> <p>Autonomia di giudizio <i>Gli studenti devono avere la capacità di applicare le conoscenze acquisite, suggerendo le soluzioni adeguate alla migliore espressione e valutazione della qualità dei prodotti frutticoli.</i></p> <p>Abilità comunicative</p>
--

Essere in grado di utilizzare un linguaggio tecnicamente corretto, nell'indirizzare le scelte tecniche legate alla gestione della frutta, in particolare in post-raccolta.

Capacità d'apprendimento

Acquisire la capacità di adeguarsi alle conoscenze più aggiornate mediante la consultazione di materiale di carattere divulgativo, tecnico e scientifico.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Il Corso offre allo studente le conoscenze necessarie alla definizione della qualità delle produzioni delle piante arboree da frutto e dei meccanismi che la controllano sia durante lo sviluppo e la maturazione del frutto sia nella gestione in post-raccolta, interessando la qualità sia di processo sia di prodotto e le metodologie di analisi strumentali e sensoriali. Il corso affronterà anche le problematiche relative alla classificazione e certificazione della qualità dei prodotti ortofrutticoli. Il Corso ha come obiettivo quello di far apprendere agli studenti gli aspetti inerenti alla valorizzazione delle produzioni con caratteri di qualità specifici, tipici, biologici, storici, con riferimento a:

- a) i meccanismi biologici che regolano la qualità dei frutti durante il loro sviluppo, la loro maturazione e nel post-raccolta;*
- b) i sistemi e i criteri di valutazione della qualità, in termini sia strumentali sia sensoriali;*
- c) i fattori colturali, tecnologici e logistici che influenzano la qualità del prodotto;*
- d) le tecnologie di lavorazione e conservazione della frutta;*
- e) i criteri e gli strumenti di classificazione e certificazione della qualità.*

MODULO	DENOMINAZIONE DEL MODULO
ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
6	I sistemi frutticoli e il concetto di qualità: definizione e attributi; Qualità di prodotto e Qualità di processo; i canali di distribuzione; dal consumo locale al commercio globale
2	Qualità e vocazionalità ambientale: l'interazione genotipo-ambiente, la zonazione, il terroir e i concetti di DOP, IGP, DOC
2	Elementi di morfologia sviluppo e accrescimento dei frutti: le curve di crescita e la loro valutazione
2	Fisiologia della maturazione: respirazione e climaterio; caratterizzazione, significato e fattori che la influenzano
2	Fisiologia della maturazione: il ruolo e i meccanismi di azione dell'etilene
2	Fisiologia della maturazione: la traspirazione; caratterizzazione e fattori che la influenzano
2	Modello di impianto, gestione colturale qualità della frutta
2	Strategie di raccolta, indici di maturazione e qualità dei frutti
2	Il ciclo di sviluppo e maturazione del frutto: evoluzione delle caratteristiche fisiche e organolettiche e composizione dei fruttiferi tropicali (mango, avocado)
2	Il ciclo di sviluppo e maturazione del frutto: evoluzione delle caratteristiche fisiche e organolettiche e composizione delle pomacee
4	Il ciclo di sviluppo e maturazione del frutto: evoluzione delle caratteristiche fisiche e organolettiche e composizione delle pesche
2	Il ciclo di sviluppo e maturazione del frutto: evoluzione delle caratteristiche fisiche e organolettiche e composizione degli agrumi
2	Il ciclo di sviluppo e maturazione del frutto: evoluzione delle caratteristiche fisiche e organolettiche e composizione dell'actinidia
4	Il ciclo di sviluppo e maturazione del frutto: evoluzione delle caratteristiche fisiche e organolettiche delle olive da mensa e dell'olio
2	Il ciclo di sviluppo e maturazione del frutto: evoluzione delle caratteristiche fisiche e organolettiche e composizione del ficodindia
4	Il ciclo di sviluppo e maturazione del frutto: evoluzione delle caratteristiche fisiche e

	organolettiche e composizione dell'uva da tavola
2	Il ciclo di sviluppo e maturazione del frutto: evoluzione delle caratteristiche fisiche e organolettiche e composizione della frutta secca (pistacchio e mandorlo)
4	Tecnologie di conservazione della frutta: aspetti tecnologici e fisiologici; la IV gamma
4	L'analisi sensoriale: teoria, applicazioni e metodo
2	La certificazione di qualità: significato e applicazioni
	ESERCITAZIONI
4	Gli indici di maturazione applicazione su frutta di stagione
2	L'analisi sensoriale: esame dei descrittori e prove di analisi
	<p>Materiale didattico</p> <p><i>Beni C., Iannicelli V., Di Dio C. 2001. Il Condizionamento dei Prodotti ortofrutticoli. Edagricole</i></p> <p><i>Sansavini et al., 2012. Arboricoltura Generale, Patron Ed.</i></p> <p><i>Kader A. 2002. Post harvest technology of Horticultural Crops, UCANR, pubbl. 3311</i></p> <p><i>Articoli scientifici, prevalentemente in lingua inglese.</i></p>