



SCHEDA INSEGNAMENTO

Corso di LM	BIOLOGIA CURRICULUM "RISORSE ALIMENTARI E NUTRIZIONE "
Denominazione insegnamento:	RISORSE ALIMENTARI MOD- RISORSE VEGETALI
Numero di Crediti:	6
Anno:	I
Semestre:	I
Docente Titolare:	GUARINO CARMINE
Dottorandi/assegnisti di ricerca che svolgono attività didattica a supporto del corso:	
Orario di ricevimento:	LUNEDI, MARTEDI, MERCOLEDI DALLE 14.00 ALLE 15.00
Indirizzo:	DST, VIA PORT'ARSA 11-82100 BENEVENTO

PRESENTAZIONE DEL CORSO:

Il Corso investe un settore, appunto quello alimentare, considerato una delle risorse strategiche della Campania, e permette la conoscenza delle materie prime alimentari vegetali mediante una visione attuale e completa delle caratteristiche chimiche, funzionali ed ecologiche-adattative delle diverse coltivazioni al fine anche di definire produzioni di eccellenza con marchio riconosciuto e particolari aree a vocazione specifica di determinati prodotti.

GLI OBIETTIVI FORMATIVI

Fornire allo studente una conoscenza esaustiva dei prodotti vegetali in coltivazione sia dal punto di vista ecologico, agronomico, chimico e nutrizionale. Si approfondiranno i diversi aspetti chimico-funzionali delle sostanze utili sia come prodotti freschi che trasformati. Si analizzeranno i valori nutrizionali dei diversi alimenti. Inoltre si affronteranno argomenti inerenti le trasformazioni e le conseguenti perdite nutrizionali (cotture, estrazioni di oli ecc).

PREREQUISITI RICHIESTI

Nessun prerequisito

FREQUENZA DELLE LEZIONI

Si raccomanda la frequenza in quanto durante il corso sono svolte prove di laboratorio e eventuali simulazioni di esame.

CONTENUTI DEL CORSO

Le piante e l'Uomo. La composizione chimica dell'alimento pianta. Le piante di interesse alimentare (Cereali, Cereali non Graminacee, Leguminose, Piante feculifere, Piante saccarifere, Piante oleaginose). Contenuto nutrizionale e fattori antinutrizionali. Piante produttrici di droghe. Piante nervine. Piante produttrici di aromi e spezie. Piante aromatiche e piante da spezie. Piante produttrici di additivi per alimenti. Piante produttrici di gomme, di coloranti e sostanze dolcificanti. Alimenti e biotecnologie. Alimenti ed antinutrienti. Piante trasgeniche. Aspetti sociali delle piante trasgeniche.

APPROFONDIMENTI:

Metabolismo Primario: GLICIDI (monosaccaridi, disaccaridi, saccaridi complessi), LIPIDI (oli vegetali, altri lipidi), PROTEINE (proteine proteolitiche).

Metabolismo Secondario: ALCALOIDI, FENOLI, GLICOSIDI, TERPENI.

Cenni sulla biodiversità Agroalimentare campana.

METODI DIDATTICI

I metodi didattici utilizzati durante il corso sono principalmente le lezioni frontali, le esercitazioni di laboratorio, discussione degli articoli scelti dal docente.

TESTI DI RIFERIMENTO

- Rinallo - Botanica delle Piante alimentari delle piante - Piccin Editore.
-

Ulteriore materiale (articoli scientifici) che è distribuito durante il corso dal docente.

ESAME DI PROFITTO

L'esame profitto è svolto mediante una tesina su un argomento del programma scelto dal docente ed

colloquio orale. Si valuterà la pertinenza delle risposte rispetto alle domande formulate, la qualità dei contenuti, la capacità di collegamento con altri temi oggetto del programma, la capacità di riportare esempi, la proprietà di linguaggio tecnico e la capacità espressiva complessiva dello studente.

CALENDARIO ESAMI

Rinvio al link

PRENOTAZIONE ESAMI

Rinvio al link

SYLLABUS

1. Settimane 1-2: Le piante e l'Uomo. La composizione chimica dell'alimento pianta.
2. Settimane 3-4: Le piante di interesse alimentare (Cereali, Cereali non Graminacee, Leguminose, Piante feculifere, Piante saccarifere, Piante oleaginose).
3. Settimane 5-6: Contenuto nutrizionale e fattori antinutrizionali. Piante produttive di droghe. Piante nervine.
4. Settimane 7-8: Piante produttrici di aromi e spezie. Piante aromatiche e piante da spezie.
5. Settimane 9-10: Piante produttrici di additivi per alimenti. Piante produttrici di gomme, di coloranti e sostanze dolcificanti.
6. Settimane 11-12: Alimenti e biotecnologie. Alimenti ed antinutrienti. Piante trasgeniche. Aspetti sociali delle piante trasgeniche.