

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE
“ Igiene e Sicurezza degli Alimenti di Origine Animale”
A.A. 2011/12

CHIMICA DEGLI ALIMENTI E BIOLOGIA MOLECOLARE

Prof. Maria Maddalena Storelli

m.m.storelli@veterinaria.uniba.it Tel. 080.4679865

CFU 6

Attività tutoria: Martedì e Venerdì dalle 10.00 alle 13.00

PROGRAMMA

Chimica degli alimenti. Introduzione. L'acqua negli alimenti. Carboidrati, lipidi e protidi: Aspetti chimici e nutrizionali. Vitamine e minerali: Aspetti chimici e nutrizionali. Trasformazioni chimiche e biologiche a carico dei principi nutritivi. Tecniche di conservazione degli alimenti. Additivi alimentari: categorie di additivi; normativa nazionale ed internazionale; usi ammessi e usi vietati. Contaminazione chimica degli alimenti.

Biologia molecolare. Basi molecolari dell'ereditarietà. Nucleotidi. Struttura del DNA. Replicazione del DNA: ruolo e processo di replicazione. RNA: Ruolo e Processo di Trascrizione. Traduzione. Il codice genetico. Mutagenesi e Mutazioni spontanee. Regolazione dell'espressione genica: Induzione e Repressione. Ingegneria genetica.

Testi consigliati

Cappelli-Vannucchi- Chimica degli alimenti, Ed. Zanichelli.

B. Lewin - Il gene - Casa Editrice Zanichelli (IV Edizione)