



**Corso di Laurea in Scienze dell'Enogastronomia Mediterranea e Salute**

**Programma dell'insegnamento di "Sistemi di cottura e modificazioni degli alimenti durante la cottura"**

*C.I. Scienze dell'alimentazione I, 2° anno 2° semestre*

**Prof. Giuseppa Di Bella**

**Obiettivi formativi:** si vogliono fornire le basi scientifiche necessarie per la conoscenza delle modifiche cui vanno incontro gli alimenti durante la cottura. Si vogliono inoltre fornire nozioni di gastronomia molecolare.

**Background:** al fine di una completa comprensione degli argomenti trattati nel corso, si auspica che lo studente possieda una adeguata cultura di base relativamente alla chimica degli alimenti.

**Modalità di accertamento del profitto:** esame orale.

**PROGRAMMA**

- 1) **Introduzione**  
Sistemi di cottura  
La trasmissione del calore
- 2) **Le quattro molecole fondamentali degli alimenti**  
Acqua  
Carboidrati  
Proteine  
Lipidi
- 3) **Materiali e utensili da cucina**  
Gli utensili da cucina nel tempo  
I materiali negli utensili  
Attrezzature da cucina
- 4) **Modifiche a carico dei principi nutritivi**  
Modifiche dei lipidi in fase di cottura  
Modifiche dei glucidi in fase di cottura  
Modifiche delle proteine in fase di cottura  
Modifiche delle vitamine e dei sali minerali in fase di cottura
- 5) **La carne in cucina**
- 6) **Il pesce in cucina**
- 7) **Frutta e verdura in cucina**
- 8) **Le uova in cucina**

**TESTI CONSIGLIATI**

Harold McGee  
"Il cibo e la cucina. Scienza e cultura degli alimenti"  
Franco Muzzio Editore

Hervé This  
"Pentole e provette. Nuovi orizzonti della gastronomia molecolare"  
Gambero rosso