

Corso di Laurea Magistrale in Igiene e Sicurezza degli Alimenti di Origine Animale

Programma del modulo didattico di: Biochimica degli alimenti

Corso di: Biochimica degli alimenti

Programma del corso

Alimenti e loro caratteristiche nutrizionali. Gli enzimi della digestione. Trasporto attraverso le cellule epiteliali. Metabolismo dei nutrienti: carboidrati, lipidi e proteine. Vitamine e minerali: fabbisogno e funzioni. Livelli di assunzione raccomandati. Biochimica delle vitamine. Vitamine liposolubili e idrosolubili: struttura, funzioni, assorbimento e trasporto. Biochimica dei nutrienti inorganici: funzioni, assorbimento e trasporto.

I macronutrienti: effetti metabolici e implicazioni sulla salute.

DNA ricombinante: OGM.

Trasformazioni biologiche a carico dei principi nutritivi: Modifiche a carico dei lipidi. Fermentazioni. Alterazioni delle proteine e degli amminoacidi.

Testi di riferimento

G. Arienti - Le basi molecolari della nutrizione – Piccin. Appunti delle lezioni.

Titolare del corso

Prof.ssa Storelli Maria Maddalena

Dipartimento di Bioscienze, Biotecnologie e Biofarmaceutica

Strada Prov. Casamassima km.3, 70010 Valenzano (BA)

Tel.08054465

Fax 08054463

e-mail: mariamaddalena.storelli@uniba.it

Risultati d'apprendimento previsti

L'obiettivo del corso è quello di fornire agli studenti conoscenze adeguate nel campo della nutrizione di base e applicata. In particolare, il corso si propone di illustrare le proprietà dei nutrienti essenziali e facoltativi, nonché l'influenza dei principi nutritivi sul metabolismo e sull'insorgenza o la prevenzione di talune patologie

Anno di corso e semestre

I anno, II semestre

Modalità di erogazione

Tradizionale

Sede

Aula 11 Dipartimento di Medicina Veterinaria di Bari, Strada Prov. Casamassima km. 3, 70010 Valenzano (BA)

Organizzazione della didattica.

Lezioni frontali in aula (5 CFU, 50 h)

Esercitazioni (1 CFU, 10 h). Estrazione del DNA; estrazione lipidi da un alimento.

Modalità di frequenza

Libera

Metodo di valutazione

La verifica dell'apprendimento consisterà in quesiti scritti a risposta multipla (prove in itinere) mentre la valutazione finale è rappresentata da un esame orale.

Eventuale attività di supporto alla didattica

Powerpoint, video.

Orario di ricevimento studenti :

Lunedì dalle ore 9.30 alle ore 10.30 e dalle ore 15.00 alle ore 16.00.

Martedì dalle ore 9.30 alle ore 10.30