

LLICENCIATURA DE CIÈNCIA I TECNOLOGIA DELS ALIMENTS

(Curs 2006-07)

1- DADES DE L' ASSIGNATURA

ASSIGNATURA	Productes Alimentosos
CODI	21339
QUATRIMESTRE	1er
CRÈDITS TEÒRICS	4,5
CRÈDITS PRÀCTICS	3,0

2- DADES DEL PROFESSORAT

PROFESSORS RESPONSABLES	DESPATX	TELÈFON	E-MAIL
Artur X. Roig	VO-252	935812582	ArturXavier.Roig@uab.es
M ^a Manuela Hernández	VO-238	935811460	Manuela.Hernandez@uab.es

3. HORARIS DE TUTORIES

PROFESSORS RESPONSABLES	Dia i hora
Artur X. Roig	Dimarts: 12-13 h; Dijous: 16-17 h
M ^a Manuela Hernández	Dilluns 15-16 h; Dimecres 12-13 h

4.- OBJECTIUS DE L' ASSIGNATURA

OBJECTIUS DE L' ASSIGNATURA

Objectiu general

Capacitar l'estudiant per identificar els diferents tipus d'aliments, valorant la seva composició i característiques, les seves aptituds nutritives i tecnològiques.

Principis/conceptes necessaris

- Els aliments son productes complexos, amb una composició i característiques diverses. A més, dins d'un mateix tipus d'aliments trobem varietats amb característiques particulars ben definides.
- Els aliments estan constituïts per diversos components que actuen com a

nutrients, però també poden contenir substàncies amb propietats tòxiques i anti-nutrients.

- Els aliments podem barrejar-se i transformar-se en funció de les seves aptituds per formar d'altres aliments.
- Els processos tecnològics poden influir en les propietats nutritives, organolèptiques i tecnològiques dels aliments.

Aquests temes es relacionen amb temes rellevants a l'àrea, a on s'inclouen els següents:

- Les propietats nutritives dels aliments.
- Les necessitats nutritives dels diferents grups de població.
- Els processos de transformació dels aliments i la seva influència en les seves propietats.

Objectius d'aprenentatge:

- Identificar les diferents substàncies nutritives i anti-nutritives dels aliments.
- Classificar els aliments en els seus grups fonamentals, segons la seva composició i valor nutritiu.
- Avaluar les seves aptituds per a la transformació tecnològica.
- Valorar els efectes de la transformació tecnològica en els seves propietats..

5. PROGRAMA

CLASSES TEORIQUES (4,5 crèdits)

I. CONCEPTES GENERALS

- Bromatologia i Ciència dels Aliments
- Conceptes de comestibilitat, alteració i qualitat.
- Components nutritius i antinutritius dels aliments

II. ALIMENTS, COMPOSICIÓ I PROPIETATS

- Carns o derivats
- Peix, marisc i derivats
- Ous i ovoproductes
- Llet i derivats. Gelats
- Greixos comestibles
- Cereals
- Farines, pa i altres derivat dels cereals
- Lleguminoses
- Hortalisses i verdures
- Fruites i fruits secs
- Edulcorants naturals i derivats
- el i productes de confiteria
- Condiments i espècies
- Aliments estimulats i derivats: cafè, cacau, xocolata, te..
- Productes per l'alimentació especial: Aliments dietètics, enriquits
- Begudes: aigua, begudes alcohòliques i no alcohòliques
- Aliments amb propietats saludables especials. Aliments funcionals
- Aliments ecològics.

PRACTIQUES (3 crèdits)	Tipus	Durada
<ul style="list-style-type: none"> • Anàlisi químic i físic-químic de: <ul style="list-style-type: none"> ○ Llet i derivats ○ Mel ○ Cafè ○ Fruites • Classificació d'ous • Identificació de peixos 	PL (laboratori)	18 h 2 h 2 h
<ul style="list-style-type: none"> • Autoaprenentatge 	AT	6 h
<ul style="list-style-type: none"> • Seminari: comentaris del casos 	PP (aula)	2 h

6. BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

- Astiasarán, I. Y Martínez, J.A. 2000. Alimentos: composición y propiedades. McGraw-Hill-Interamericana. Madrid.
- Belitz, H. D. y Grosch W. . Química de los alimentos. Acribia, Zaragoza.
- Bello Gutiérrez, J. 2000. Ciencia bromatológica : principios generales de los alimentos. Díaz de Santos, Madrid..
- Casado Cimiano, P. 1998. Los Alimentos en el nuevo milenio. Publicaciones Técnicas Alimentarias, Madrid.
- Fennema, O.R. 2000. Química de los alimentos. Acribia, Zaragoza.
- Hosney, R. C. 1991. Principios de ciencia y tecnología de los cereales. Acribia, Zaragoza.
- Hui, Y. H. 1992. Encyclopedia of food science and technology. John Wiley & Sons.
- Jiménez i Cruz, A. 1996. Tabla de composición de alimentos. Sandoz Nutrition, Barcelona.
- Matissek, R. 1998. Análisis de los alimentos: fundamentos, métodos, aplicaciones. Acribia, Zaragoza.
- Moreiras, O. 1996. Tablas de composición de alimentos. Ciencia y técnica (Pirámide)
- Potter, N. 1999. Ciencia de los alimentos. Acribia, Zaragoza.
- Primo Yúfera, E. 1997. Química de los alimentos. Síntesis, Madrid.
- Robinson, D.S. 1991. Bioquímica y valor nutritivo de los alimentos. Acribia, Zaragoza.
- Vollmer, G. 1999. Elementos de bromatología descriptiva. Acribia, Zaragoza.
- Wong, D.W. S. 1994. Química de los alimentos: mecanismos y teoría. Acribia, Zaragoza.
- Ziller, S. 1996. Grasas y aceites alimentarios. Acribia, Zaragoza

7. AVALUACIÓ

AVALUACIÓ

- Els alumnes treballant en grup han de resoldre obligatòriament els casos plantejats relacionats amb un producte alimentós. L'exposició dels casos es faran oralment en les sessions de seminaris. La presentació i avaluació dels casos suposaran màxim un 30% de la nota i la seva exposició oral un 5%.
- L'assistència a les pràctiques de laboratori és opcional. L'assistència i el lliurament del qüestionari de pràctiques suposaran màxim un 10% de la nota.
- **50 % de la nota final:** s'obtindrà de la avaluació continuada dels coneixements al llarg de l'assignatura. Aquesta valoració es realitzarà mitjançant la realització de proves test sobre grups d'àrees temàtiques amb l'eina **Auto-avaluació** del **Campus Virtual**. Per superar aquesta etapa caldrà aprovar **TOTS** els tests. En cas de no superar aquesta etapa, es podrà realitzar al final del curs un examen, consistent en 50 preguntes tipus test d'opció múltiple.
- Per a presentar-se a l'examen final, o per a que la nota de l'avaluació continuada es tingui en compte, serà obligatori haver presentat el cas d'autoaprenentatge.

8. ALTRES INFORMACIONS

ALTRES INFORMACIONS

- L'assignatura està adscrita al programa de Campus Virtual de la Universitat Autònoma de Barcelona. L'alumne té accés a les presentacions de les classes en format PDF, als articles de lectura obligatòria, referències bibliogràfiques, recomanacions de pàgines WEB i a tutories on line amb els professors