

LLICENCIATURA DE CIÈNCIA I TECNOLOGIA DELS ALIMENTS (Curs 2010-2011)

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-254	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	Obert (cita prèvia)
M ^a Manuela Hernández	Dilluns 15-16 h; Dimecres 12-13 h

4.- OBJECTIUS DE L' ASSIGNATURA

OBJECTIUS DE L' ASSIGNATURA

Objectiu general

Identificar i classificar els diferents tipus d'aliments, determinant les seves aptituds nutritives i tecnològiques en base a la seva composició i característiques.

Principis/conceptes necessaris

- Els aliments son productes complexos, amb una composició i

característiques físico-químiques 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 anti-nutrients o tòxiques.
- 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.
- La comercialització del aliments està subjecte a unes normatives legals que estableixen les característiques mínimes que obligatòriament han de complir per considerar-los aptes per al consum

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.
- Les normatives legals que els regulen.

Objectius d'aprenentatge:

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

5. PROGRAMA

CLASSES TEORIQUE (4,5 crèdits)

I. CONCEPTES GENERALS

- Bromatologia i Ciència dels Aliments: Alimentari, alimentici, alimentós?
- Conceptes de comestibilitat, alteració i qualitat.
- Components nutritius i anti-nutritius dels aliments

II. DESCRIPCIÓ DELS PRINCIPALS GRUPS D'ALIMENTS: TIPUS, COMPOSICIÓ, PROPIETATS, VALOR NUTRITIU I LEGISLACIÓ

- Carns o derivats
- Peix, marisc i derivats
- Ous i ovoproductes
- Llet i derivats, inclosos els gelats
- Greixos comestibles
- Cereals
- Farines, pa i altres derivat dels cereals
- Lleguminoses
- Hortalisses i verdures
- Fruites i fruits secs
- Edulcorants naturals i derivats
- 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
- Aliments cuinats/preparats

PRACTIQUES (3 crèdits)	Tipus	Durada
• Anàlisi físic i químic de: - o Llet i derivats - o Mel - o Cafè - o Fruites • Classificació i valoració de la qualitat dels ous • Identificació de peixos	PL (laboratori)	18 h 2 h 2 h
▪ Auto-aprenentatge	AT	6 h
• 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. 1997. 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.
- 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.

7. AVALUACIÓ

AVALUACIÓ

- **Avaluació continuada:**

- o Al llarg del curs es plantejarà la resolució d'una sèrie de petits treball o activitats individuals que s'hauran de lliurar en un temps determinat. La nota corresponent a aquestes activitats correspondrà a un **10 % de la nota final** i serà necessari haver lliurat com a mínim el 80 % dels informes dels treballs per a ser avaluat.
- o Els alumnes, treballant en grup, han de preparar i presentar un cas pràctic relacionat amb un dels productes alimentosos objecte del curs. L'exposició dels casos es farà oralment durant les sessions de seminaris. La presentació i avaluació dels casos suposaran un **20% de la nota** i la seva **exposició oral un 10%** addicional. La preparació i presentació del cas **es obligatòria per aprovar el curs**.

- **Pràctiques de laboratori:**

- o L'assistència a les pràctiques de laboratori és **opcional**, però suposarà un **10% de la nota final**.

- **Examen final:**

- o Al finalitzar el curs, en la data programada oficialment (consulteu la guia de l'estudiant 2007-08), es realitzarà un examen. Per superar la prova serà necessari obtenir una qualificació no inferior a 5 sobre 10. Un cop superat l'examen, la nota suposarà un **50 % de la nota final**. La realització de l'examen, i la seva superació amb un mínim d'un 5 sobre 10, es obligatòria per superar l'assignatura.

Per a superar el curs caldrà obtenir un mínim del 50% dels punts totals, amb l'acompliment de tots els condicionats anteriorment descrits per a cada apartat avaluable.

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 materials addicionals de lectura obligatòria, referències bibliogràfiques, recomanacions de pàgines WEB i a tutories "on line" amb els professors