

CURS 2000-2001

LLICENCIATURA DE CIÈNCIA I TECNOLOGIA DELS ALIMENTS

DADES DE L'ASSIGNATURA

ASSIGNATURA	HIGIENE DELS ALIMENTS
CODI	21354
CURS	1r
QUATRIMESTRE	2n
CRÈDITS	5.0
CRÈDITS TEÒRICS	3.5
CRÈDITS PRÀCTICS	1.5

DADES DEL PROFESSORAT

DEPARTAMENT RESPONSABLE:			
CIÈNCIA ANIMAL I DELS ALIMENTS			
PROFESSORS RESPONSABLES	DESPATX	TELÈFON	E-MAIL
Artur X. Roig	VO-238	935811460	ArturXavier.Roig@uab.es
M ^a Manuela Hernández	VO-238	935811460	Manuela.Hernandez@uab.es

OBJECTIUS DE L'ASSIGNATURA

OBJECTIUS DE L'ASSIGNATURA
<p>El principal objectiu de l'assignatura es que l'alumne conegui els principals factors que afecten la qualitat bromatològica i comercial dels aliments, i la forma de controlar-los. En concret en els aspectes que fan referència a:</p> <ul style="list-style-type: none">• Control de les matèries primeres i productes finals• Control dels processos de producció i elaboració• Control dels processos d'emmagatzematge i comercialització• Control de tot el que envolta o es relaciona amb l'aliment:

- Instal·lacions
- Manipuladors
- Envasos
- Additius etc.

PROGRAMA

CLASSES TEÒRIQUES

PRIMERA PART:

ASPECTES GENERALS

1. Conceptes bàsics

- Definició, objectius i tendències actuals
- Perills i riscos associats amb els aliments: físics, químics i biològics
- Factors que afecten a l'alterabilitat dels aliments
- Mètodes de conservació i prevenció: químics, físics i biològics
- La informació al consumidor: l'etiquetat dels aliments

1. L'autocontrol en els establiments alimentaris

- Bases legislatives
- L'Anàlisi de Perills en Punts Crítics de Control: definicions, fonaments, estructuració i relació amb altres sistemes de qualitat (ISO-9000)
- Interpretació de reglamentacions tècnic-sanitàries, normes de qualitat i microbiològiques
- Documentació i registres

1. Requisits higiènic-sanitaris dels establiments alimentaris

- Definició i tipus d'establiments alimentaris
- Requisits d'ubicació, construcció i estructuració
- Requisits higiènic-sanitaris dels materials
- Requisits higiènic-sanitaris dels manipuladors: paper en la transmissió de malalties
- L'aigua als establiments alimentaris
- Importància de la neteja i desinfecció
- La gestió dels residus

SEGONA PART:

HIGIENE EN L'ELABORACIÓ DELS PRODUCTES ALIMENTOSOS

Dels següents grups de productes alimentosos:

- Carn i productes carnis
- Llet i derivats
- Productes de la pesca
- Ous i ovoproductes
- Cereals, pa i productes de pastisseria
- Productes hortofrutícoles
- Conserves
- Menjars preparats i restauració col·lectiva
- Altres

En aquesta part es definiran:

- Els principals perills implicats
- La determinació dels principals PCCs dels procés d'elaboració
- Principals alteracions
- Normativa vigents en matèria higiènic-sanitària: normes microbiològiques i altres aspectes rellevants
- Proves necessàries per al control de la qualitat del producte

Aquesta part es desenvoluparà, en part, amb **auto-aprenentatge** a partir de la resolució per part de l'alumne d'una sèrie de casos pràctics

PRACTIQUES	Tipus	Durada
<ul style="list-style-type: none"> • Control de la potabilitat d'aigües d'ús a la indústria alimentària • Detecció de residus d'antibiòtics en els aliments • Qualitat higiènica del peix i marisc • Qualitat higiènica de la llet • Qualitat higiènica de la carn • Control higiènic de superfícies, ambiental i manipuladors <p>Valoració de l'eficàcia de desinfectants químics</p>	Laboratori	13

BIBLIOGRAFIA

- ALAIS, C. 1985. *Ciencia de la leche*. Reverté. Barcelona.
- ANÓNIMO. 1985. *Análisis de alimentos. Métodos oficiales y recomendados por el Centro de Investigación y Control de Calidad. Servicio de Publicaciones del Ministerio de Sanidad y Consumo*. Madrid.
- ANÓNIMO. 1986. *Control e inspección de frutas y hortalizas frescas*. Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid.
- ANÓNIMO. 2000. *Guía de prácticas correctas de higiene en hostelería. I. Restaurantes, cafeterías y bares*. Servicio de Publicaciones del Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid.
- BELITZ, H.D. y GROSCH, W. 1988. *Química de los alimentos*. Acribia. Zaragoza.
- BRODY, A.L. 1996. *Envasado de alimentos en atmósferas controladas, modificadas y al vacío*. Ed. Acribia. Zaragoza.
- BRYAN, F.L. 1992. *Evaluaciones por análisis de peligros en puntos críticos de control*. OMS. Ginebra.
- CRANE, E. 1976. *Honey: a comprehensive survey*. Heinneman. Londres.
- DE JUANA, E. 1987. *Guía de pescados y mariscos de consumo usual en España*. Omega. Madrid.
- DERACHE, J. 1990. *Toxicología y seguridad de los alimentos*. Omega. Barcelona.
- ELEY, R. 1994. *Intoxicaciones alimentarias de etiología microbiana*. Ed. Acribia. Zaragoza.
- FEHLHABER, K. y JANETSCHKE, P. (1995) *Higiene veterinaria de los alimentos*. Acribia, Zaragoza.
- FENNEMA, O.R. 1982. *Introducción a la Ciencia de los alimentos*. Vol. I y II. Reverté. Barcelona.
- FRAZIER, W.C. 1985. *Microbiología de los alimentos*. Acribia. Zaragoza.
- HART, F.L. y FISHER, J.J. 1977. *Análisis moderno de los alimentos*. Acribia. Zaragoza.
- HOBBS, B.C. y GILBERT, R.J. 1986. *Higiene y Toxicología de los alimentos*. Acribia. Zaragoza.
- HOWARD, R.R. 1985. *Sanidad alimentaria*. Acribia. Zaragoza.
- I.C.M.S.F. 1981, 1983. *Microorganismos de los alimentos*. 2. Vol. I y II. Acribia. Zaragoza.
- I.C.M.S.F. 1983, 1984. *Ecología microbiana de los alimentos*. Vol. I y II. Acribia. Zaragoza.
- I.C.M.S.F. 1991. *El sistema de análisis de riesgos y puntos críticos. Su aplicación a las industrias alimentarias*. Acribia. Zaragoza.
- I.C.M.S.F. 1998. *Roorganismos de los alimentos. Características de los patógenos microbianos*. Acribia. Zaragoza.
- JOHNS, N. 1995. *Higiene de los alimentos: Directrices para profesionales de hostelería, restauración y catering*. Acribia. Zaragoza.
- LÓPEZ GARCÍA, J.L. 1999. *Calidad alimentaria: Riesgos y controles en la agroindustria*. Mundi-Prensa. Madrid
- LOTINA BENGURIA, R. y HORMARCHEA, R. 1975. *Peces de mar y de río*. Vol. I, II, III y IV. Urmo. Bilbao.
- LOUQUET, F.M. 1991. *Leche y productos lácteos*. Vol. 1 y 2. Acribia. Zaragoza.
- LUCK, E. 1981. *Conservación química de los alimentos*. Acribia. Zaragoza.
- MORTIMORE, S. y WALLACE, C. 1996. *HACCP: Enfoque práctico*. Ed. Acribia. Zaragoza.

- *MOSSEL, D.A.A. y MORENO, B. 1985. Microbiología de los alimentos. Acribia. Zaragoza.*
- *PARRY, R.T. 1993. Envasado de los alimentos en atmósfera modificada. A. Madrid Vicente. Madrid.*
- *PASCUAL ANDERSON, M^a R. 1992. Microbiología alimentaria. Metodología analítica para alimentos y bebidas. Díaz de Santos. Madrid.*
- *PUIG-DURÁN FRESCO, J. 1999. Ingeniería, autocontrol y auditoría de la higiene en la industria alimentaria. Mundi-Prensa. Madrid.*
- *ROBINSON, R.K. 1987. Microbiología lactològica. Acribia. Zaragoza.*
- *STADELMAN, W.J. y COTTERILL, O.J. 1977. Egg science and technology. AVI. Connecticut.*
- *WILLIAMS, S. (Ed). 1990. Official Methods of analysis of the Association of Official Analytical Chemists. 15^a ed. Ass. Off. Chemists. Washington.*

NORMES D'AVUACIÓ

L'avaluació de la assignatura es realitzarà de la següent forma:

60 % de la nota final: S'obtindrà de la realització d'un examen consistent en 50 preguntes tipus test d'opció múltiple, i dues qüestions curtes a desenvolupar .

Serà imprescindible obtenir, com a mínim, un 5 sobre 10 a l'examen per a superar el curs

40 % de la nota final: S'obtindrà de l'avaluació dels casos pràctics que es plantejaran (autoaprenentatge) i també de l'assistència (obligatòria) a pràctiques i d'un qüestionari que s'haurà de complimentar i lliurar al final de cada sessió de pràctiques. Els alumnes que per qüestions laborals no els sigui possible assistir a les pràctiques, hauran de parlar amb els professors responsables per que els sigui assignada una activitat complementaria.