

**CURS 2007-2008**

**LLICENCIATURA DE CIÈNCIA I TECNOLOGIA DELS ALIMENTS**  
**1- DADES DE L' ASSIGNATURA**

| ASSIGNATURA      | NUTRICIÓ APLICADA   |
|------------------|---------------------|
| CODI             | 23367               |
| CURS             | 2007-2008           |
| QUATRIMESTRE     | 2n curs 1r semestre |
| CREDITS          | 6                   |
| CREDITS TEORICS  | 4,5                 |
| CREDITS PRACTICS | 1,5                 |

**2- DADES DEL PROFESSORAT**

| DEPARTAMENT RESPONSABLE:       |
|--------------------------------|
| Ciència animal i dels aliments |

| PROFESSORS RESPONSABLES | DESPATX | TELEFON   | E-MAIL                     |
|-------------------------|---------|-----------|----------------------------|
| Esther Blanco           | V0-238  | 934680721 | Ester.blanco@csnid.es      |
| José J. Rodríguez Jerez | V0-250  | 935811448 | josejuan.rodriguez@uab.cat |

| ALTRES PROFESSORS | DESPATX | TELEFON | E-MAIL |
|-------------------|---------|---------|--------|
|                   |         |         |        |

### 3- OBJECTIUS DE L' ASSIGNATURA

#### OBJECTIUS DE L' ASSIGNATURA

##### **Objectiu General:**

Que els alumnes adquireixin els coneixements de nutrició aplicada suficients, per ser capaços de desenvolupar processos de disseny d'aliments, adequats i adaptats a col·lectius d'individus específics.

##### **Objectius específics:**

1. Estudiar els diversos factors que condicionen el comportament alimentari.
2. Conèixer la composició nutricional dels aliments, les característiques més importants en nutrició aplicada i el seu paper en la salut dels individus.
3. Identificar quines son les pautes alimentàries recomanades en l'individu sa, en les diferents etapes de la vida, en les diverses situacions fisiològiques i en les patologies amb implicacions nutricionals més freqüents.
4. Estudiar les característiques nutricionals dels productes alimentosos destinats a col·lectius d'individus específics.
5. Analitzar els efectes i la influència de la tecnologia alimentària en el valor nutricional dels aliments.

## 4- PROGRAMA

### CLASSES TEORIQUEES

TEMA 1: **Nutrició aplicada.** Definicions. Concepte de dieta, dietètica i dietoteràpia.

TEMA 2: **Comportament alimentari.** Valor cultural i emotiu de l'aliment. Factors condicionants de l'alimentació. Patró alimentari.

TEMA 3: **Grups d'aliments.** Característiques nutricionals i de consum dels diferents aliments. Consideracions més importants en nutrició aplicada.

TEMA 4: **Característiques dels aliments funcionals.** Definició. Breu història. Modificacions respecte els seus aliments homòlegs en el mercat. Paper dins d'una alimentació saludable.

TEMA 5: **Recomanacions nutricionals.** Revisió dels criteris sobre requeriments i recomanacions nutricionals. Polítiques alimentàries. Objectius nutricionals per a la població espanyola. Guies alimentàries. Pla de salut. Enquestes alimentàries.

TEMA 6: **Etiquetatge nutricional.** Característiques, interpretació i anàlisi de l'etiquetatge des del punt de vista nutricional.

TEMA 7: **Taules de composició d'aliments.** Conceptes: aliment, nutrient, pes brut, pes net, pes cru, pes cuit, porció comestible. Característiques principals. Diferents tipus de taules.

TEMA 8: **Equilibri alimentari de la persona adulta sana.** Interpretació i valoració de les recomanacions. Pautes d'alimentació saludable. Equilibri alimentari qualitatiu.

TEMA 9: **Alimentacions alternatives.** Tipus d'alimentació: vegetariana, macrobiòtica, higienista, etc. Avantatges i inconvenients del seguiment d'aquestes dietes. Productes alimentosos relacionats.

TEMA 10: **Pautes d'alimentació recomanades en les diferents etapes i situacions fisiològiques de la vida.** Embaràs, alletament, menopausa, primera infància, escolar, adolescència, esport i envelliment. Productes alimentosos específics.

TEMA 11: **Pautes alimentàries recomanades en els problemes de Salut Pública i patologies de major prevalença.** Obesitat, Hipertensió arterial, Dislipèmies, Diabetis. Productes alimentosos adaptats a les diferents patologies.

TEMA 12: **Altres malalties amb implicacions nutricionals.** Al·lèrgies i intoleràncies alimentàries, malalties renals, malalties òssies, malalties de l'aparell digestiu, osteoporosi, trastorns del comportament alimentari. Productes alimentosos adaptats a les diferents patologies.

| PRACTIQUES                                                                 | Tipus                 | Durada   |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------|
| Etiquetatge nutricional de productes alimentaris                           | Seminaris / Problemes | 15 hores |
| Càlcul qualitatiu / Taules de composició d'aliments                        |                       |          |
| Càlcul de la composició nutricional de receptes / formulacions industrials |                       |          |
| Disseny de productes per a col·lectius específics                          | Treball en grup       |          |

## BIBLIOGRAFIA

ASTIASARAN I, MARTINEZ JA. *Alimentos: composición y propiedades*. Madrid: Mc Graw-Hill Interamericana de España. 1999. 364p. ISBN: 84-486-0305-2

CERVERA P, CLAPES J, RIGOLFAS R. *Alimentación y dietoterapia: nutrición aplicada en la salud y la enfermedad*. 4ª ed. Madrid: McGraw-Hill Interamericana en España, cop. 2004

DUPIN H et al. *La alimentación humana*. Barcelona: Bellaterra, 1992. 1335 p. ISBN 84-7290-088-6

HERNANDEZ M, SASTRE A. *Tratado de Nutrición*. Madrid: Díaz de Santos. 1999. 1476 p. ISBN 84-7978-387-7

MAHAN, LK, ESCOTT-STUMP S. *Nutrición y dietoterapia, de Krause*. 9ª ed. México: McGraw-hill Interamericana, 1998. 1207 p. ISBN 970-10-1451-0

MUÑOZ M, ARANCETA J, GARCÍA-JALÓN I (eds.). *Nutrición aplicada y dietoterapia*. Navarra: EUNSA, 1999. 859 p (Ciencias de la salud). ISBN 84-313-1686-1

MATAIX J. *Nutrición y Alimentación humana*. Madrid: ERGON, 2002. 1551p. ISBN 84-8473-088-3

SALAS J, BONADA A, TRALLERO R, SALÓ M.E. *Nutrición y dietética clínica*. Barcelona: Masson, 2000. 604p. ISBN 84-458-1017-0

Sociedad Española de Nutrición Comunitaria. *Guías alimentarias para la población española. Recomendaciones para una dieta saludable*. Madrid: IM&C, SA, 2001. 502p. ISBN 84-7867-169-2

Sociedad Española de Nutrición Comunitaria. *Guía de la alimentación saludable*. Madrid: SENC, 2004. 105p

### **Taules de composició dels aliments**

FARRAN A, ZAMORA R, CERVERA P. *Tablas de composición de alimentos del CESNID - Taules de composició d'aliments del CESNID*. Barcelona: Edicions Universitat de Barcelona, 2003. 247p. ISBN 84-8338-457-4

FAVIER J-C, et al. *Répertoire général des aliments: Tables de composition = Composition tables*. 2è. Edition revue et augmentée. Paris: Technique & Documentation: INRA: Ciquel-Regal, cop. 1995. XXVII, 897p. ISBN 2-85206-921-0

McCANCE RA, WIDDOWSON E, HOLLNDE B. *The Composition of foods*. Cambridge (etc.): Royal Society of Chemistry: Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, 1994. XI, 462 p. ISBN 0-85186-391-4

MATAIX J. *Tabla de composición de alimentos*. 4ª ed. Granada: Instituto de Nutrición y Tecnología de alimentos: Universidad de Granada, 2003

MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO. *Tablas de Composición de Alimentos Españoles*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. Secretaría General Técnica. Centro de publicaciones. 1997

MOREIRAS O, et al. *Tablas de composición de alimentos*. 7ª ed. Madrid: Pirámide, 2003

SOUCI SW, FACHMANN W, KRAUT H. *Food composition and nutrition tables; Die zusammensetzung der lebensmittel nährwert-tabellen; la composition des aliments tableaux des valeurs nutritives*. 5<sup>th</sup> ed., rev. and completed. Medpharm: CRC Press, 1994.

VAN DEN BOOM A. *Comer bien. Guía práctica de la composición de los alimentos*. Madrid: Nuer Ediciones. 2000. 119p. ISBN 84-8068-065-2

## NORMES D'AVUACIÓ

- L'assistència als seminaris puntua fins a un 10% de la nota final de l'assignatura.
- La realització d'un treball, autat pel professor, puntua fins un 20% (15% treball escrit, 5% presentació oral) de la nota final de l'assignatura .
- L'examen teòric, que constarà de preguntes test i/o preguntes curtes representatives del que s'ha donat a classe i els seminaris, puntua el 70% restant.
- **NOTA: Cal superar l'examen teòric per poder aprovar l'assignatura.**

## ALTRES INFORMACIONS