

PROGRAMA D'HIGIENE DELS ALIMENTS

LLICENCIATURA EN CIENCIA I TECNOLOGIA DELS ALIMENTS

Crèdits teòrics: 3,5

Crèdits pràctics: 1,5

Curs acadèmic 1997-1998.

Professor Responsable:

Dr. Emiliano José Quinto Fernández. Professor Titular.
Tut.: Dma. 16-17 h; Dme. 16-17 h.

Professors:

Dra. M^a Teresa Mora i Ventura. Catedràtica. Tut: Dme. 11-12 h; Dj. 12-13 h.
Dr. Jose Juan Rodríguez Jérez. Professor Titular. Tut: Dma. 16-17 h; Dj. 12-13 h.
Dr. Artur Xavier Roig i Sagués. Professor Ajudant. Tut: Dma. 12-13; Dj. 12-13 h.

HIGIENE DELS ALIMENTS

Objectius generals

L'estudiant tindrà que conèixer i saber evaluar les situacions de risc que afecten als aliments des de la seva producció / obtenció, fins el moment del consum, així com saber controlar els riscos mitjançant una acció sobre els punts crítics. Per tant, es pretenen assolir que en acabar la matèria, els alumnes siguin capaços de:

- Saber aplicar els principis higiènics en el disseny, construcció, equipament i control d'establiments i indústries alimentàries.
- Tenir coneixement de la toxicitat natural dels aliments i de la seva importància real en el consum.
- Conèixer les causes de la contaminació química dels aliments. Evaluar la seva importància higiènica i sanitària i saber aplicar mesures per evitar-la.
- Saber els aspectes higiènics i sanitaris derivats de l'activitat dels microorganismes en els aliments.
- Conèixer i valorar la importància toxicològica dels additius alimentaris.
- Interpretar els problemes higiènics i bromatològics relacionats amb l'envasat dels aliments.
- Saber fonamentar els diferents mètodes de tractament i aprofitament d'aliments no aptes pel consum i dels efluents procedents de la indústria alimentària.
- Conèixer, saber dissenyar l'aplicació i controlar la neteja i desinfecció de materials, locals i demès estris de les indústries i establiments alimentaris.

PROGRAMA TEORIC

Lliçó preliminar

Orientacions sobre el desenvolupament del curs: Programes. Bibliografia. Organització de la participació dels alumnes en el laboratori. Seminaris. Metodologia de l'examen.

PRIMERA PART: CONCEPTES GENERALS

Lliçó 1.- Concepte de Higiene dels Aliments.

Lliçó 2.- Causes d'alteració dels aliments.

Lliçó 3.- Contaminació abiòtica dels aliments.

Lliçó 4.- Epidemiologia de les toxi-infeccions alimentàries.

Lliçó 5.- Intoxicacions alimentaries d'origen bacterià.

Lliçó 6.- Toxi-infeccions alimentaries d'origen bacterià.

Lliçó 7.- Intoxicacions d'origen fúngic y víric.

Lliçó 8.- Higiene i sanitat dels manipuladors.

Lliçó 9.- Higiene dels locals, màquines i estris que s'utilitzen en la indústria alimentària. Desinfecció, desinsectació i desratització.

Lliçó 10.- Problemes higiènics derivats dels materials utilitzats com envasos dels aliments.

Lliçó 11.- Aspectes higiènic del tractament i aprofitament dels aliments no aptes pel consum.

Lliçó 12.- Anàlisi de risc, identificació i control dels punts crítics a la indústria alimentària.

SEGONA PART : HIGIENE DELS ALIMENTS APLICADA

Lliçó 13.- Higiene de la carn: principis higiènic de la producció i comercialització.

Lliçó 14.- Aspectes higiènic de la producció i comercialització dels productes càrnis.

Lliçó 15.- Aspectes higiènic en la comercialització dels productes de la pesca.

Lliçó 16.- Aspectes higiènic en la depuració de mol.lusc.

Lliçó 17.- Aspectes higiènic de la producció i comercialització de la llet i derivats lactis.

Lliçó 18.- Estudi higiènic dels ous de consum i ovoproductes.

Lliçó 19.- Estudi higiènic de la mel, edulcorants i productes de confiteria.

Lliçó 20.- Higiene en l'obtenció del pa, rebosteria i productes de pastisseria.

Lliçó 21.- Productes hortofrutícoles: Bases higièniques de producció i comercialització. Estudi higiènic dels bolets.

Lliçó 22.- Estudi higiènic de cereals, llegums i espècies.

Lliçó 23.- Estudi higiènic de les conserves.

Lliçó 24.- Estudi higiènic del menjars preparats.

Lliçó 25.- Problemes higiènic del aigua de beguda

Lliçó 26.- Problemes higiènic de les begudes alcoholiques i no alcoholiques.

PROGRAMA DE CLASSES PRACTIQUES

- Control higiènic dels manipuladors i superfícies
- Control físic-químic i microbiològic de l'aigua a la indústria alimentària
- Control higiènic d'ous i ovoproductes.
- Valoració de disinfektants químics utilitzats a la indústria alimentària

SEMINARIS

- Residus de finalitzadors en carns.
- Virus patògens de transmissió alimentària.
- Sistemes de garantia de qualitat.

BIBLIOGRAFIA RECOMENADA

ANONIMO. 1985. Análisis de alimentos. Métodos oficiales y recomendados por el Centro de Investigación y Control de Calidad. Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid.

ANONIMO. 1994. Sécurité, hygiene, controle et qualité des produits agro-alimentaires en Europe. Club de Bruxelles. Bruxelles.

- AHMED, F.E. 1991. Seafood safety. National Academy Press. Washington, D.C.
- DERACHE, J. 1990. Toxicología y seguridad de los alimentos. Omega. Barcelona.
- ELEY, R. 1994. Intoxicaciones bacterianas de etiología alimentaria. Acribia. Zaragoza.
- GRACEY, J.E. 1989. Higiene de la carne. 8º ed. Interamericana McGraw Hill. Madrid.
- HAYES, P.R. 1993. Microbiología e higiene de los alimentos. Acribia. Zaragoza.
- HOOBS, B.C. y GILBERT, R.J. 1986. Higiene y toxicología de los alimentos. Acribia. Zaragoza.
- HOWARD, D.R. 1985. Sanidad alimentaria. Acribia. Zaragoza.
- I.C.M.S.F. 1981, 1983. Microorganismos de los alimentos. Vol. 1 y 2. Acribia. Zaragoza.
- I.C.M.S.F. 1983, 1984. Ecología microbiana de los alimentos. Vol. 1 y 2. Acribia. Zaragoza.
- I.C.M.S.F. 1991. El sistema de análisis de riesgos y puntos críticos. Su aplicación a las industrias de alimentos. Acribia. Zaragoza.
- MOSSEL, D.A.A. y MORENO, B. 1985. Microbiología de los alimentos. Acribia. Zaragoza.
- SINELL, H.J. 1981. Introducción a la higiene de los alimentos. Acribia. Zaragoza.
- WATSON, D. 1994. Revisiones sobre ciencia y tecnología de los alimentos. I. Higiene y seguridad alimentaria. Acribia. Zaragoza.

METODE D'EVALUACIO

Es farà un examen final test, que per superar-lo es necessari com a mínim una qualificació de 5. Les pràctiques són obligatòries i els alumnes que no les hagin fet, tindran que realitzar un examen del contingut de les pràctiques. Es valorarà positivament l'assistència a classe.