

**GUÍA DOCENTE DE “HIGIENE BROMATOLOGICA”
CURSO 2011-2012
FICHA DE ASIGNATURA**

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

NOMBRE: HIGIENE BROMATOLOGICA		
CÓDIGO: 103111A	AÑO DEL PLAN DE ESTUDIO: 2002	
TIPO (troncal/obligatoria/optativa) : TRONCAL		
Créditos totales (LRU / ECTS): 4,5	Créditos LRU/ECTS teóricos: 3	Créditos LRU/ECTS prácticos: 1,5
CURSO: Curso 1º	CUATRIMESTRE: Segundo	CICLO: : 2º

DATOS BÁSICOS DE LOS PROFESORES

NOMBRE: MARINA VILLALON MIR		
ÁREA: Nutrición y Bromatología		
Nº DESPACHO:	E-MAIL: marinavi@ugr.es	TF: 958243865
URL WEB:		

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

1. DESCRIPTOR SEGÚN BOE

Higiene del personal, productos y procesos.

2. BLOQUES TEMÁTICOS

Programa teórico
MODULO I

Tema 1.- Introducción a la higiene alimentaria. Definición. Evolución histórica. Objetivos. Funciones y campos de actuación. Situación actual.

Tema 2.- Calidad de los alimentos. Definiciones de calidad. Evolución del concepto de calidad. Factores que marcarán los índices de calidad del futuro. Métodos para evaluar la calidad. Adulteración de los alimentos. Deterioro físico, químico, bioquímico y microbiológico.

Tema 3.- Riesgos alimentarios. Medidas higiénicas y preventivas de las principales alteraciones de la salud producidas por parásitos, virus, animales marinos, vegetales, algas unicelulares, aditivos, micotoxinas, productos químicos y producidos en el procesado de alimentos.

Tema 4.- Contaminación biótica de los alimentos: Infecciones e intoxicaciones

Código de verificación: NgqkU7cfknjyyttqj5Crn5CKCJ3NmbA . Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp>

FECHA Y HORA	15/10/2014 22:48:15	PÁGINA	1 / 5
FIRMADO POR	24874345Y MANUEL OLALLA HERRERA	CERT. EXPEDIDO	CERT. CADUCIDAD
		2012-03-13 mar 10:15:18 +0100	2015-03-13 vie 10:15:18 +0100



NgqkU7cfknjyyttqj5Crn5CKCJ3NmbA

alimentarias. Evolución de las toxiinfecciones alimentarias en España. Aspectos higiénico-sanitarios de los principales microorganismos productores de brotes alimentarios.

Tema 5.- Métodos de conservación de alimentos: Métodos físicos y químicos.

MODULO II. HIGIENE Y CONTROL DE INDUSTRIAS

Tema 6.- Diseño y construcción. Principios generales. Disposición de la fábrica. Diseño del equipo de procesado de alimentos: Normas y especificaciones del equipo. Posibilidades de limpieza. Protección de alimentos. Dispositivos de comprobación y monitorización. Funcionamiento y mantenimiento.

Tema 7.- Higiene de las industrias alimentarias. Higiene de los establecimientos preparadores de alimentos. Higiene de los lugares expendedores de alimentos.

Tema 8.- Higiene y control en restauración colectiva.

Tema 9.- Educación higiénica de manipuladores de alimentos. Productores. Procesadores. Personal que sirve alimentos. Personal de transporte y almacenamiento. Público.

Tema 10.- Limpieza y desinfección. Conceptos básicos. Principios de la limpieza y desinfección. Métodos y tipos de desinfectantes.

Tema 11.- Control de insectos y roedores.

Tema 12.- Eliminación de desechos.

MODULO III: HIGIENE Y CONTROL DE ALIMENTOS

Tema 13.- Sistema de análisis de riesgos y control de puntos críticos. Diseño general del sistema.

Tema 14.- Investigación de un brote epidémico de toxiinfección alimentaria.

Tema 15.- Problemas higiénico-bromatológicos derivados del envasado y almacenamiento de alimentos.

Tema 16.- La inspección del consumo. Objetivos de la inspección. Elementos esenciales y estructura de un sistema de inspección. Estudio comparativo con otros países.

Tema 17.- La carne. Parámetros de calidad. Obtención higiénica de la carne: Requisitos higiénicos de los animales de abasto y principios higiénicos del sacrificio.

Código de verificación: NgqkU7cfknjyttqj5Crn5CKCJ3NmbA . Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp>

FECHA Y HORA	15/10/2014 22:48:15	PÁGINA	2 / 5
FIRMADO POR		CERT. EXPEDIDO	CERT. CADUCIDAD
24874345Y MANUEL OLALLA HERRERA		2012-03-13 mar 10:15:18 +0100	2015-03-13 vie 10:15:18 +0100



NgqkU7cfknjyttqj5Crn5CKCJ3NmbA

Tema 18.- Sistema de análisis de riesgos e identificación y control de puntos críticos en mataderos y salas de despiece.

Tema 19.- Envasado de la carne fresca: Clasificación de los sistemas de envasado y requisitos higiénicos de los sistemas de envasado. Procedimientos de comercialización de la carne fresca.

Tema 20.- Alteraciones de la carne fresca. Maduración incorrecta. Alteraciones de la calidad. Adulteraciones y fraudes de la carne fresca. Fraudes y adulteraciones de los productos cárnicos.

Tema 21.- Pescado de consumo en fresco. Parámetros de calidad: su determinación. Bases higiénicas para el tratamiento de la pesca obtenida: peces de agua dulce y peces marinos. Enfermedades más importantes del pescado desde el punto de vista bromatológico.

Tema 22.- Inspección de pescado fresco: alteraciones de la calidad organoléptica. Diferentes grados de alteración del pescado. Fraudes y adulteraciones más frecuentes de los productos de la pesca.

Tema 23.- Inspección de leche y productos lácteos. Alteraciones de los productos lácteos en los procesos tecnológicos. Control higiénico de la leche y productos lácteos: control de materia prima; control de proceso y control de productos.

Tema 24.- Inspección de huevos y ovoproductos. Características de calidad del huevo. Alteraciones de los huevos. Fraudes más frecuentes. Almacenamiento, conservación y embalaje. Huevos preparados. Huevos sin cáscara.

Tema 25.- Inspección de frutas y hortalizas. Parámetros de calidad higiénico-bromatológica en frutas y hortalizas frescas. Principales alteraciones y fraudes. Formas de presentación de frutas y hortalizas.

Programa práctico

Inspección y control analítico de carnes y productos carnicos

- . Determinación del contenido en cenizas
- . Determinación del contenido en almidón
- . Determinación del contenido en fosfatos

Inspección de huevos

- . Estudio organoléptico del huevo
- . Comprobación y clasificación por pesos

Código de verificación: NgqkU7cfknjyyttqj5Crn5CKCJ3NmbA . Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp>

FECHA Y HORA	15/10/2014 22:48:15	PÁGINA	3 / 5
FIRMADO POR	24874345Y MANUEL OLALLA HERRERA	CERT. EXPEDIDO	CERT. CADUCIDAD
		2012-03-13 mar 10:15:18 +0100	2015-03-13 vie 10:15:18 +0100



NgqkU7cfknjyyttqj5Crn5CKCJ3NmbA

. Frescura del huevo

Inspección y control analítico de pescados

- . Estado de conservación
- . Identificación de conservadores
- . Valoración del nitrógeno básico volátil total
- . Determinación de trimetilamina

Control analítico de leche

- . Identificación de conservadores
- . Determinación de cloruro sódico
- . Determinación de densidad

3. BIBLIOGRAFÍA

3.1 GENERAL (Libros de texto)

- Microbiología e higiene de los alimentos. P.R. Hayes. Ed. Acribia. 1993.
- Microbiología de los alimentos. W.C. Frazier y P.C. Westhoff. Ed. Acribia. 1993.
- Microbiología alimentaria. 1. Aspectos microbiológicos de la seguridad y calidad alimentaria. C.M. Bourgeois, J.F. Mesde y J. Zucca. Ed. Acribia. 1994.
- Microbiología de los alimentos. D.A.A. Mossel y B. Moreno Garcia.
- Higiene y Seguridad alimentaria. D. Watson. Ed. Acribia. 1994.
- Intoxicaciones alimentarias de Etiología microbiana. R. Eley. Ed. Acribia. 1994.
- HACCP. A practical approach. S. Mortimore y C. Wallace. Ed. Chapman & Hall. 1994.
- Introducción a la Higiene de los alimentos. Ed. Acribia. Zaragoza (España). 1981.
- Los alimentos. Inspección y control. Colección fomento de la calidad. Ministerio de Sanidad y Consumo. Dirección General de control y análisis de la calidad. Servicio de publicaciones. Madrid. 1984.
- Higiene Veterinaria de los alimentos. Karsten Fehlhaber y Paul Janetschke. Ed. Acribia. Zaragoza. 1995.
- Legislación alimentaria española (clasificada por alimentos). Eypasa Sid-alimentaria. Madrid.
- Martínez A.; Astiasarán I. Alimentación y Salud pública. Ed McGraw-Hill Interamericana 2ª edición (2001)
- Polledo J.F. Gestión de la Seguridad Alimentaria. Análisis de su aplicación efectiva. AMV Ediciones Madrid. 2006

Código de verificación: NgqkU7cfknjyttqj5Crn5CKCJ3NmbA . Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp>

FECHA Y HORA	15/10/2014 22:48:15	PÁGINA	4 / 5
FIRMADO POR	24874345Y MANUEL OLALLA HERRERA	CERT. EXPEDIDO	CERT. CADUCIDAD
		2012-03-13 mar 10:15:18 +0100	2015-03-13 vie 10:15:18 +0100



NgqkU7cfknjyttqj5Crn5CKCJ3NmbA

- Microbiología alimentaria. Metodología analítica para alimentos y bebidas. Pascual Anderson MR .Díaz de Santos. Madrid, 1992.
- ICMSF, microorganismos de los alimentos. Características de los patógenos microbianos. Editorial Acribia. Zaragoza, 1998.

3.2 ESPECÍFICA (Páginas web)

- . www.calidadalimentaria.com
- . www.seguridadalimentaria.com
- . www.FoodSafety.govpop
- . www.cne.isciii.es/ve/ve.htm
- . www.mdsg.umd.edu/Extension/HACCP
- . www.vm.cfsan.fda.gov/~lrd/haccp.html
- . www.eufic.org/sp/home/home.htm
- . www.analizacalidad.com
- . www.consumer.es eroski
- . www.fehr.es

4. EVALUACIÓN

- La calificación de la asignatura se obtendría considerando que el examen teórico supondrá un 85% de la nota final y un 15% para el examen de prácticas. La evaluación de los conocimientos teóricos del temario de la asignatura consistirá en:
Un examen final de la parte teórica que constara de preguntas cortas, test y tema

Código de verificación: NgqkU7cfnkjyttqj5Crn5CKCJ3NmbA . Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp>

FECHA Y HORA	15/10/2014 22:48:15	PÁGINA	5 / 5
FIRMADO POR		CERT. EXPEDIDO	CERT. CADUCIDAD
24874345Y MANUEL OLALLA HERRERA		2012-03-13 mar 10:15:18 +0100	2015-03-13 vie 10:15:18 +0100



NgqkU7cfnkjyttqj5Crn5CKCJ3NmbA