



1. Identificación

1.1. De la Asignatura

Curso Académico	2013/2014
Titulación	MÁSTER UNIVERSITARIO EN NUTRICIÓN, TECNOLOGÍA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA
Nombre de la Asignatura	AVANCES EN ALIMENTACIÓN, NUTRICIÓN Y SALUD
Código	5502
Curso	PRIMERO
Carácter	OBLIGATORIA
Nº Grupos	1
Créditos ECTS	3
Estimación del volumen de trabajo del alumno	75
Organización Temporal/Temporalidad	Primer Cuatrimestre
Idiomas en que se imparte	ESPAÑOL
Tipo de Enseñanza	Presencial

1.2. Del profesorado: Equipo Docente

Coordinador de la asignatura MARIA ANTONIA MURCIA TOMÁS Grupo: 1	Área/Departamento	NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA/ TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS, NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA
	Categoría	CATEDRATICOS DE UNIVERSIDAD
	Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica	mamurcia@um.es mamurcia@um.es Tutoría Electrónica: Sí



	Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado	Duración	Día	Horario	Lugar	Observaciones
		Anual	Martes	11:00- 12:00	868884792, Facultad de Veterinaria B2.-1.004	CIBER: CB12/03/30038 Fisiopatología de la Obesidad y la Nutrición, CIBERobn, Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), Spain.
MIGUEL MARISCAL ARCAS Grupo: 1	Área/Departamento	NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA/ TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS, NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA				
	Categoría	PROFESOR CONTRATADO DOCTOR TIPO A (DEI)				
	Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica	mariscal@um.es mariscal@um.es Tutoría Electrónica: Sí				
	Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado	Duración	Día	Horario	Lugar	Observaciones
		Primer Cuatrimestre	Jueves	17:00- 18:00		Edificio A. Facultad de Ciencias Sociosanitarias
		Segundo Cuatrimestre	Viernes	12:00- 13:00		Edificio A. Facultad de Ciencias Sociosanitarias



MARIA MAGDALENA MARTINEZ TOME Grupo: 1	Área/Departamento	NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA/ TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS, NUTRICIÓN Y BROMATOLOGÍA				
	Categoría	PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD				
	Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica	mmtome@um.es mmtome@um.es Tutoría Electrónica: Sí				
	Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado	Duración	Día	Horario	Lugar	Observaciones
		Anual	Martes	11:00- 12:00	868884797, Facultad de Veterinaria B2.-1.013	CIBER: CB12/03/30038 Fisiopatología de la Obesidad y la Nutrición, CIBERobn, Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), Spain.

2. Presentación

Adquirir conocimiento sobre la importancia de determinados alimentos en el diseño de dietas para personas o grupos de personas, sanas o enfermas, teniendo en cuenta las necesidades fisiológicas o patológicas en cada caso, y realizando la correspondiente valoración nutricional.

3. Condiciones de acceso a la asignatura

3.1 Incompatibilidades

3.2 Recomendaciones

Los requisitos propios de acceso al Master.



4. Competencias de la asignatura y su relación con las competencias de la titulación

Competencia 1. Conocimiento de las actualizaciones legislativas en materia alimentaria.

- 4 EM: Conocimiento de las actualizaciones legislativas en materia alimentaria.
- 10 EM: Capacidad para adquirir, procesar y expresar correctamente los resultados de un análisis de alimentos de acuerdo a las especificaciones y normas alimentarias.
- 11 EM: Conocer los últimos datos de los organismos internacionales y nacionales de gestión de la seguridad alimentaria, así como las funciones y estrategias en casos de alertas o crisis alimentarias.
- 12 EM: Capacidad para analizar en profundidad los peligros y evaluar los riesgos microbiológicos, químicos, físicos y tecnológicos, y nutricionales, que puedan influir en la inocuidad de un alimento.
- 16 EM: Ser capaz de diseñar un alimento nuevo integrando aspectos tecnológicos, de seguridad alimentaria, nutricionales y sensoriales, teniendo en cuenta los criterios establecidos por la legislación.
- 17 EM: Capacidad para seleccionar el envase y la tecnología de envasado más adecuada en función de las características del alimento y vida útil.
- 19 EM: Capacidad para utilizar las TICs en la evaluación y diseño nutricional de nuevas dietas.

Competencia 2. Capacidad para identificar una cuestión o hipótesis significativa sobre un tema o problema y formular los objetivos, diseño y seguimiento de un proyecto para abordar su solución.

- 5 EM: Capacidad para identificar una cuestión o hipótesis significativa sobre un tema o problema y formular los objetivos, diseño y seguimiento de un proyecto para abordar su solución.
- 7 EM: Ser capaz de redactar en lengua inglesa una comunicación científica relativa al trabajo de investigación.
- 8 EM: Capacidad para utilizar y validar técnicas de análisis de alimentos.
- 16 EM: Ser capaz de diseñar un alimento nuevo integrando aspectos tecnológicos, de seguridad alimentaria, nutricionales y sensoriales, teniendo en cuenta los criterios establecidos por la legislación.
- 19 EM: Capacidad para utilizar las TICs en la evaluación y diseño nutricional de nuevas dietas.

Competencia 3. Capacidad para analizar en profundidad los peligros y evaluar los riesgos nutricionales, que puedan influir en la inocuidad de un alimento.

- 9 EM: Capacidad para aplicar el análisis avanzado de alimentos e ingredientes al control de calidad en cualquier etapa de la producción, almacenamiento o distribución.
- 11 EM: Conocer los últimos datos de los organismos internacionales y nacionales de gestión de la seguridad alimentaria, así como las funciones y estrategias en casos de alertas o crisis alimentarias.
- 12 EM: Capacidad para analizar en profundidad los peligros y evaluar los riesgos microbiológicos, químicos, físicos y tecnológicos, y nutricionales, que puedan influir en la inocuidad de un alimento.
- 13 EM: Ser capaz de aplicar diferentes modelos de microbiología predictiva en la evaluación del riesgo asociada a un alimento y proceso concretos.

Competencia 4. Capacidad para utilizar las TICs en la evaluación y diseño nutricional de nuevas dietas.

- 5 EM: Capacidad para identificar una cuestión o hipótesis significativa sobre un tema o problema y formular los objetivos, diseño y seguimiento de un proyecto para abordar su solución.
- 18 EM: Conocimiento avanzado de las tecnologías emergentes en el ámbito de la Tecnología de los Alimentos y su aplicación en la industria alimentaria.
- 19 EM: Capacidad para utilizar las TICs en la evaluación y diseño nutricional de nuevas dietas.
- 25 EI: Capacidad para realizar trabajos de investigación de forma autónoma, fomentando el trabajo en equipo, la utilización de recursos y la aplicación de los conocimientos adquiridos durante el desarrollo del curso.

5. Contenidos

TEMA 1 El Centro Nacional de Alimentación. El Control Oficial de alimentos y piensos.

Laboratorios que participan en el control oficial. Requisitos y exigencias.

TEMA 2 El papel del SOIVRE en el control de calidad comercial de productos alimenticios.

Competencias, estructura, funciones, control de calidad comercial, notificaciones y laboratorios.

TEMA 3 AENOR. Normalización en el sector alimentario

TEMA 4 Xenobióticos. Exposición humana. Revisión de artículos y proyectos de investigación.

TEMA 5 Evaluación de la calidad de la dieta. Índices de calidad de la dieta: KIDMED

TEMA 6 Cuestionarios sobre Calidad de Vida: Bartell, Katz, Euroqol-3D, CSSN



TEMA 7 Para los alumnos provenientes de titulaciones que no hayan visto nutrición humana:

Tema 7. Dieta Equilibrada: La pirámide del 2005 de la USDA. Últimas actualizaciones.

Tema 8. Antropometría: Valoración del estado nutricional mediante medidas antropométricas (circunferencias y diámetros corporales, pliegues cutáneos). Protocolización de las medidas. Índices nutricionales. Tablas de referencia.

Tema 9. Tablas de composición de alimentos.

PRÁCTICAS

Práctica 1 Resumen de actividades realizadas en el control oficial en el análisis de muestras. Caso práctico :*Global*

Práctica 2 Caso práctico del SOIVRE. Importación de pescado, azafrán, frutas y verduras,... :*Global*

Práctica 3 Pesticidas en diferentes tipos de población :*Global*

Práctica 4 Valoración nutricional mediante encuestas de consumo de alimentos (Cuestionario de Frecuencia de Consumo y Encuesta de Recuerdo 24 horas) con la ayuda de la aplicación informática ADN (Alimentación, Dietética y Nutrición). Optimización de una dieta utilizando como fundamento la aplicación virtual de la pirámide. :*Global*

Práctica 5 Evaluación del Índice de calidad de la dieta Mediterránea en el sur de España de niños y adolescentes. :*Global*

6. Metodología Docente

Actividad Formativa	Metodología	Horas	Trabajo	Volumen
		Presenciales	Autónomo	de trabajo
Presentación de la asignatura	Clase magistral impartida por el profesor	1	0	1
Lección magistral	Clases magistrales impartidas por el profesor	14	28	42
Debates	Se procederá al debate a partir de los temas expuestos en clase.	2	2	4
Resolución de problemas	Supuestos prácticos sobre la valoración de ingesta dietética.	4	4	8



Actividad Formativa	Metodología	Horas Presenciales	Trabajo Autónomo	Volumen de trabajo
Prácticas de laboratorio	Se realizarán diferentes sesiones de prácticas en grupos reducidos para una mejor comprensión de los conocimientos. Durante estas sesiones se interpretarán los resultados.	6	6	12
Tutoría Presencial	Tutorías individuales.	1	0	1
Presentación de seminarios realizados por los alumnos	Realización del informe de los resultados.	3	3	6

7. Horario de la asignatura

<http://www.um.es/web/veterinaria/contenido/estudios/masteres/seguridad-alimentaria/2013-14#horarios>

8. Sistema de Evaluación

Competencia Evaluada 1, 2, 3, 4	Métodos / Instrumentos	Realización de actividades teóricas y prácticas
	Criterios de Valoración	Interés por el conocimiento de la materia Precisión en las respuestas Actitud participativa Actitud positiva para la adquisición de nuevos conceptos
	Ponderación	50%



Competencia Evaluada 2, 3	Métodos / Instrumentos	Resolución de problemas y exposición de seminarios
	Criterios de Valoración	Capacidad de gestionar la información y el conocimiento Presentación del trabajo Claridad expositiva Capacidad crítica y autocrítica Capacidad de análisis y síntesis Expresión correcta en lengua castellana Capacidad de trabajo en grupo
	Ponderación	50%

Fechas de exámenes

<http://www.um.es/web/veterinaria/contenido/estudios/masteres/seguridad-alimentaria/2013-14#exámenes>

9. Bibliografía (básica y complementaria)



Instituto de Salud Carlos III



Portal de IFIC



Portal de Medline



Agencia Española de Seguridad Alimentaria



Análisis comparativo de productos alimenticios



Portales de Alimentación

10. Observaciones y recomendaciones

Las profesoras MA Murcia, y M Martínez Tomé, pertenecen al CIBER: CB12/03/30038 Fisiopatología de la Obesidad y la Nutrición, CIBERobn, Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), Spain.