

GRADO EN FARMACIA

Ficha Docente

PRODUCTOS DIETÉTICOS Y NUTRACÉUTICOS

CURSO 2026-2027



FACULTAD DE FARMACIA
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

I.- IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: Productos Dietéticos y Nutraceuticos

CARÁCTER: Optativa

MATERIA: Materia Complementaria Itinerario Intracurricular Asistencial

MÓDULO: Complementario

CURSO: 5º

SEMESTRE: 9º

CRÉDITOS: 3 ECTS

DEPARTAMENTO: Nutrición y Ciencia de los Alimentos

PROFESORES/AS RESPONSABLES:

Coordinador/a: Profa. Dra. M^a de Cortes Sánchez Mata,
e-mail: cortesm@ucm.es

Profa. Dra. M^a de Cortes Sánchez Mata, cortesm@ucm.es, Profesora Titular de Universidad

Profa. Dra. M^a Alejandra García Alonso, alejandra.garcia.a@ucm.es, Profesora Contratada Doctor.

II.- OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Conocer las características de los alimentos funcionales, los complementos alimenticios, los alimentos para grupos específicos de población, así como otros productos alimenticios actualmente sujetos a una regulación especial.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Conocer las características, composición, formulación, procesos de fabricación, usos, indicaciones y regulación legal de:

- Los alimentos funcionales
- Los complementos alimenticios
- Los alimentos para grupos específicos de población: alimentos para lactantes y niños de corta edad, alimentos para usos médicos especiales y productos sustitutivos de comidas para el control de peso
- Los productos destinados al manejo de algunas intolerancias alimentarias.
- Los Nuevos Alimentos
- Los alimentos derivados de organismos modificados genéticamente (OMGs)

III.- CONOCIMIENTOS PREVIOS Y RECOMENDACIONES

CONOCIMIENTOS PREVIOS:

Se requieren conocimientos previos de Bromatología.

RECOMENDACIONES:

Se recomienda haber superado previamente la materia de Bromatología.

IV.- CONTENIDOS

CONTENIDOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA:

El objetivo de esta asignatura es dar a conocer a los alumnos la oferta actual de alimentos para grupos específicos (destinados a colectivos de población con necesidades especiales), las características de los mismos, forma de elaboración, usos e indicaciones, eficacia, así como su marco normativo actual. Además, se pretende dar a conocer a los alumnos las nuevas posibilidades para el desarrollo de alimentos según la regulación de la Unión Europea (UE) respecto a los Nuevos Alimentos, alimentos funcionales y Organismos Modificados Genéticamente.

PROGRAMA TEÓRICO

Tema 1.- **Alimentos e ingredientes funcionales.** Definición y tipos. Concepto de nutraceutico y otros conceptos relacionados. Aspectos legales.

Tema 2.- Fibra alimentaria. Concepto, componentes y efectos fisiológicos. Ingredientes a base de fibra en los productos alimenticios y declaraciones autorizadas.

Tema 3.- Prebióticos y probióticos. Tipos de prebióticos naturales y de síntesis, y sus efectos fisiológicos. Microorganismos probióticos como ingredientes funcionales en los alimentos.

Tema 4.- Lípidos funcionales: Ácidos grasos y esteroides. Efectos en el organismo y declaraciones autorizadas.

Tema 5.- Proteínas y péptidos bioactivos de interés como ingredientes funcionales en los alimentos.

Tema 6.- Compuestos antioxidantes. Tipos, características, fuentes naturales y uso como ingredientes alimentarios. Declaraciones autorizadas.

Tema 7.- **Complementos alimenticios.** Regulación específica. Justificación de su empleo y problemática asociada a su uso. Complementos alimenticios destinados a determinadas situaciones fisiológicas. Requisitos legales de fabricación, comercialización, etiquetado y comunicación a la autoridad competente.

Tema 8.- Conceptos básicos y legislación vigente en relación a los **alimentos para grupos específicos de población.** Evolución conceptual de los Productos Dietéticos.

Tema 9.- **Alimentos para lactantes y niños de corta edad.** Preparados para lactantes. Preparados de continuación. Fórmulas especiales. Composición, proceso de elaboración y legislación.

Tema 10.- Alimentos infantiles a base de cereales. Alimentos infantiles homogeneizados. Composición, proceso de elaboración y legislación.

Tema 11.- **Alimentos para usos médicos especiales.** Concepto, tipos e ingredientes. Formulación de preparados para nutrición enteral

Tema 12.- **Sustitutivos de la dieta para el control de peso.** Tipos, Componentes y requisitos legales.

Tema 13.- **Alimentos sin lactosa. Alimentos sin gluten.** Características e indicaciones de los mismos. Marco regulatorio.

Tema 14.- **Nuevos alimentos.** Tipos y legislación vigente. **Alimentos modificados genéticamente (OMGs).** Conceptos y métodos de obtención. Principales transformaciones y áreas de cultivo. Evaluación de la seguridad de los OMGs

PROGRAMA DE CLASES PRÁCTICAS

- Práctica 1.- Casos prácticos sobre complementos alimenticios a base de productos de la colmena
- Práctica 2.- Casos prácticos sobre identificación de ingredientes y adecuación de productos para alimentación infantil
- Práctica 3.- Evaluación de alimentos para usos médicos especiales
- Práctica 4.- Casos prácticos de alimentos sin gluten
- Práctica 5.- Casos prácticos de OMGs

V.- BIBLIOGRAFÍA

- AESAN Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición, <http://aesan.msssi.gob.es/AESAN/web>.
- EFSA Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria: <https://www.efsa.europa.eu/en>
- [Astiasaran, I., Lasheras, B., Ariño, A. Y Martinez Hernandez, J.A. Alimentos y Nutrición en la Práctica Sanitaria. Ed. Diaz de Santos. Madrid; 2003.](#)
- Marcos Sánchez, A.; Olmedilla Alonso, B. Suplementación nutricional. AFEPAI (Asociación de las Empresas de Dietéticos y Complementos Alimenticios); 2011.
- Kalidas S., Functional foods and biotechnology. Boca Raton, FL : CRC/Taylor & Francis, cop. 2007.

VI.- RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y APRENDIZAJE

CONOCIMIENTOS Y CONTENIDOS

K01 Conocer el origen, naturaleza, y como diseñar, obtener, analizar, controlar y producir principios activos, fármacos y medicamentos, así como otros productos y materias primas de interés sanitario de uso humano o veterinario.

K04 Adquirir conocimientos para diseñar, preparar, suministrar y dispensar medicamentos y otros productos de interés sanitario.

K05 Adquirir conocimientos necesarios para poder prestar consejo terapéutico en farmacoterapia y dietoterapia, así como consejo nutricional y alimentario a los usuarios de los establecimientos en los que presten servicio.

K33 Conocer y comprender la relación existente entre alimentación y salud, la importancia de la dieta en el tratamiento y prevención de las enfermedades.

HABILIDADES Y DESTREZAS

S18 Promover el uso racional del medicamento y productos sanitarios.

S29 Aplicar los conocimientos básicos en gestión clínica, economía de la salud y uso eficiente de los recursos sanitarios para promover el uso racional de los medicamentos y productos sanitarios.

COMPETENCIAS

C01 Analizar, sintetizar y organizar información en el contexto farmacéutico, con capacidad de crítica y autocrítica. Tanto en la propia lengua como en lengua inglesa.

C05 Proporcionar atención farmacéutica a los pacientes.

C08 Mantener y actualizar la competencia profesional, prestando especial importancia al autoaprendizaje de nuevos conocimientos basándose en la evidencia científica disponible.

C13 Comunicar información de manera efectiva a pacientes y otros profesionales sanitarios.

C18 Adaptar la práctica profesional a los avances científicos y tecnológicos del campo farmacéutico.

VII.- HORAS DE TRABAJO POR ACTIVIDAD FORMATIVA

Actividades formativas	Horas totales	Horas presenciales	Horas virtuales síncronas	Horas virtuales asíncronas
Lección magistral	18	18		
Seminarios	10	10		
Prácticas laboratorio/ trabajo de campo	0	0		
Aprendizaje virtual	7,5			7,5
Tutorías individuales o colectivas	2,5		2,5	
Estudio autónomo	35			35
Examen	2	2		

VIII.- METODOLOGÍA

En las **clases magistrales** se dará a conocer al estudiante los contenidos teóricos fundamentales de la asignatura. Al comienzo de cada tema se expondrán los aspectos a tratar y los objetivos principales del mismo. Al final del tema se hará un breve resumen de los conceptos más relevantes. Para facilitar la labor de seguimiento por parte del alumno de las clases magistrales se le proporcionará material docente de apoyo.

En los **seminarios prácticos**, se profundizará en alguno de los aspectos indicados en el temario. Como complemento al trabajo personal realizado por el alumno, y para potenciar el desarrollo del trabajo en grupo, se propondrá como actividad dirigida la elaboración y presentación de trabajos sobre los contenidos de la asignatura.

Se realizarán **tutorías individuales** o en grupo, con el fin de orientar y resolver las dudas que surjan durante el estudio. Estas tutorías se realizarán de forma presencial en los horarios indicados por cada profesor y, excepcionalmente, de modo virtual.

Se utilizará el **Campus Virtual** para permitir una comunicación fluida entre profesores y alumnos y como instrumento para poner a disposición de los alumnos el material de apoyo.

IX.- EVALUACIÓN

Se evaluarán tanto los contenidos teóricos (75-85 % de la calificación final) como los prácticos (15 %), a través del examen final escrito, así como de la participación y presentación de tareas y resolución de casos prácticos. Además, se podrán evaluar otras actividades complementarias con una contribución máxima del 0-10 % de la nota final.

En cualquier caso, para la superación de la disciplina, los alumnos, deberán obtener una nota de 5 o superior, de forma separada, tanto en la evaluación de los contenidos teóricos, como en los prácticos.

En relación con las posibles actividades fraudulentas se informa de lo siguiente:

Tanto la suplantación de identidad como la copia, acción o actividad fraudulenta durante un examen podrá conllevar la apertura del correspondiente expediente informativo y, en su caso, sancionador, ante la Inspección de Servicios de la UCM.

Aprobado en el Consejo de Departamento de Nutrición y Ciencia de los Alimentos de 05 de junio de 2026.