

# 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 Asistencial

MÓDULO: Complementario

CURSO: 5º

SEMESTRE: 9º

CRÉDITOS: 3 ECTS

DEPARTAMENTO: Nutrición y Ciencia de los Alimentos

PROFESORES/AS RESPONSABLES:

Coordinador/a: Profa. Dra. Mª de Cortes Sánchez Mata,  
e-mail: [cortesm@ucm.es](mailto:cortesm@ucm.es)

Profa. Dra. Mª de Cortes Sánchez Mata, [cortesm@ucm.es](mailto:cortesm@ucm.es), Profesora Titular de Universidad.

Profa. Dra. Mª Alejandra García Alonso, [alejandra.garcia.a@ucm.es](mailto:alejandra.garcia.a@ucm.es), Profesora Contratado 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

### BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS CONTENIDOS:

#### 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. AFEPADI (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.- COMPETENCIAS

### BÁSICAS, GENERALES Y TRANSVERSALES

Todas las de la Titulación de Grado en Farmacia

Ficha Docente: Productos Dietéticos y Nutraceuticos

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CC43.- Conocer las relaciones entre los distintos componentes de los alimentos, los suplementos dietéticos y la salud humana.

CC44.- Promover el uso racional de alimentos y productos dietéticos.

CC4. Conocer los distintos métodos de producción biotecnológica de alimentos.

CC40. Comprender la relación existente entre alimentación y salud y la importancia de la dieta en el tratamiento y prevención de las enfermedades.

## Ficha Docente: Productos Dietéticos y Nutraceuticos

CEM 8. Adquirir las habilidades necesarias 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.

## **VII.- RESULTADOS DEL APRENDIZAJE**

- Conocer los distintos componentes de los alimentos con propiedades funcionales, así como de la legislación relacionada, con especial incidencia en las declaraciones nutricionales y de propiedades saludables autorizadas.
- Conocer los ingredientes que pueden formar parte de los complementos alimenticios y de sus requisitos de autorización y comunicación a las autoridades competentes.
- Capacidad para hacer una correcta indicación en relación a los usos, y eficacia de los distintos tipos de complementos alimenticios, así como para detectar posibles irregularidades en relación a los mismos.
- Conocer de las características principales de los productos alimenticios para lactantes y niños de corta edad, su forma de elaboración y materias primas adecuadas, así como sus requisitos particulares de etiquetado y publicidad.
- Conocer los productos alimenticios recogidos bajo la denominación de alimentos para usos médicos especiales, las características de estos productos y su adecuación a los distintos tipos de pacientes.
- Conocer las características de los productos alimenticios destinados al control del peso corporal, y los alimentos dirigidos a personas con intolerancias y/o alergias alimentarias, así como la regulación de su etiquetado.
- Conocer la regulación y aplicaciones de los Nuevos Alimentos y nuevos  
Ficha Docente: Productos Dietéticos y Nutracéuticos ingredientes alimentarios.
- Conocer las nuevas aplicaciones de la biotecnología para la obtención de alimentos e ingredientes alimentarios, especialmente en cuanto a la evaluación de su seguridad y legislación específica.

## VIII.- HORAS DE TRABAJO POR ACTIVIDAD FORMATIVA

| Actividades formativas             | Metodología                                                                              | Horas | ECTS | Relación con las competencias                                               |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Clase magistral                    | Explicación de fundamentos teóricos, haciendo uso de herramientas informáticas.          | 18    | 0,72 | Competencias: CC43, CC44, CC4, CC40, CEM8<br>Resultados de aprendizaje: 1-5 |
| Clases de seminarios prácticos     | Aplicación de los conocimientos adquiridos. Presentación y discusión de casos prácticos. | 10    | 0,4  | Competencias: CC43, CC44, CC4, CC40, CEM8<br>Resultados de aprendizaje: 1-5 |
| Aprendizaje virtual                | Aprendizaje no presencial interactivo a través del campus virtual                        | 7,5   | 0,3  | Competencias: CC43, CC44, CC4, CC40, CEM8<br>Resultados de aprendizaje: 1-5 |
| Tutorías individuales y colectivas | Orientación y resolución de dudas.                                                       | 2,5   | 0,1  | Competencias: CC43, CC44, CC4, CC40, CEM8<br>Resultados de aprendizaje: 1-5 |
| Trabajo personal                   | Estudio. Búsqueda bibliográfica.                                                         | 34    | 1,4  | Competencias: CC43, CC44, CC4, CC40, CEM8<br>Resultados de aprendizaje: 1-5 |
| Examen                             | Pruebas orales y escritas.                                                               | 2     | 0,08 | Competencias: CC43, CC44, CC4, CC40, CEM8<br>Resultados de aprendizaje: 1-5 |

## IX.- 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



## Ficha Docente: Productos Dietéticos y Nutracéuticos

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.

### **X.- 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.