

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Tecnología de los Alimentos
Titulación	Grado en Nutrición Humana y Dietética
Facultad	Ciencias Biomédicas y de la Salud
Curso	2º
ECTS	3
Carácter	Obligatoria
Idioma	Castellano
Modalidad	Presencial y semipresencial
Semestre	4
Curso académico	2025-2026
Docente coordinador	Dra. Luisa A. Solano Pérez
Docente	Dra. Luisa A. Solano Pérez

2. PRESENTACIÓN

La asignatura de **TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS** forma parte del módulo II, Ciencias de los Alimentos, siendo de carácter obligatoria e impartida en el segundo semestre del segundo curso del grado en Nutrición Humana y Dietética.

El objetivo general de esta asignatura es el estudio de la propia tecnología de los alimentos en relación con otras ciencias, sin perder la perspectiva del marco de la industria alimentaria, sus características y organización. Para ello se abordan los siguientes objetivos secundarios:

- Conocimiento de las operaciones propias de la industria alimentaria de fabricación de alimentos, de envasado y conservación de los alimentos.
- Influencia de los procesos tecnológicos sobre el valor nutritivo de los alimentos.
- Tecnologías de elaboración de los diferentes grupos de alimentos.
- Nuevas tecnologías aplicadas a los alimentos

Se recuerda al alumno que, tal y como se le ha comunicado previamente desde el departamento de Admisiones y Matriculación, es un prerrequisito para inscribirse en esta asignatura haber cursado previamente la materia de Bromatología.

Es responsabilidad del estudiante asegurarse de poseer los conocimientos de esa asignatura en caso de no considerar la recomendación anterior o de que haya sido convalidada por estudios previos.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias básicas:

- **CB2** Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- **CB3** Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes

(normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

Competencias generales:

- **CG9:** Conocer los procesos básicos en la elaboración, transformación y conservación de los alimentos de origen animal y vegetal.

Competencias transversales:

- **CT7:** Toma de decisiones: capacidad para realizar una elección entre las alternativas o formas existentes para resolver eficazmente diferentes situaciones o problemas
- **CT9:** Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica, para utilizar los conocimientos adquiridos en el ámbito académico en situaciones lo más parecidas posibles a la realidad de la profesión para la cual se están formando.

Competencias específicas:

- **CE47:** Conocer el concepto de tecnología de los alimentos y la relación con otras ciencias y la Influencia de los procesos tecnológicos sobre el valor nutritivo de los alimentos.
- **CE48:** Conocer las diferentes tecnologías de elaboración de los diferentes grupos de alimentos.
- **CE49:** Conocer las nuevas tecnologías aplicadas a los alimentos. Biotecnología.

Resultados de aprendizaje:

- **RA1:** Conocer los sistemas de producción, transformación y conservación de los alimentos y los procesos tecnológicos aplicados.
- **RA2:** Conocer la modificación que se producen en los alimentos como consecuencia de los procesos tecnológicos y culinarios.

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de aprendizaje
CB2, CB3, CG9, CT7, CT9, CE47, CE48, CE49	RA1. Conocer los sistemas de producción, transformación y conservación de los alimentos y los procesos tecnológicos aplicados.
CB2, CB3, CG9, CT7, CT9, CE47, CE48, CE49	RA2. Conocer la modificación que se producen en los alimentos como consecuencia de los procesos tecnológicos y culinarios

4. CONTENIDOS

UNIDAD I. INTRODUCCIÓN A LA TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS Y A LA INDUSTRIA ALIMENTARIA. CONCEPTO Y RELACIÓN CON OTRAS CIENCIAS

- Tema 1. Concepto de la Tecnología Alimentaria y nuevas tecnologías.
- Tema 2. Industria alimentaria. características, subsectores y organización.

UNIDAD II. OPERACIONES EN LA FABRICACIÓN, ENVASADO Y CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS

- Tema 3. Operaciones en la fabricación de alimentos.
- Tema 4. Envasado de alimentos. características generales y tipos.
- Tema 5. Conservación de los alimentos.

UNIDAD III. PROCESOS TECNOLÓGICOS PRINCIPALES EN LOS GRUPOS DE ALIMENTOS E INFLUENCIA SOBRE EL VALOR NUTRITIVO DE LOS ALIMENTOS

- Tema 6. Procesos tecnológicos aplicados a los alimentos.

- Tema 7. Influencia de los procesos tecnológicos sobre el valor nutritivo de los alimentos.

Además de estas unidades académicas, el alumno recibirá apoyo bibliográfico y diapositivas con contenidos que serán abordados en esta asignatura y que se suman a las materias que serán evaluadas en la prueba de conocimientos.

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- Clases magistral
- Método del caso
- Aprendizaje cooperativo
- Aprendizaje basado en problemas
- Entornos de simulación
- Exposiciones orales de los estudiantes

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

Seguidamente, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

Modalidad presencial:

Actividad formativa	Número de horas
Clase magistral	15
Trabajo autónomo	13
Análisis de casos	10
Debates y coloquios	6
Exposición oral de trabajos	5
Elaboración de informes y escritos	4
Actividades en laboratorios	9
Tutoría	10
Prueba de conocimiento	3
TOTAL	75

Modalidad semipresencial:

Actividad formativa	Número de horas
Lectura de temas de contenido	8
Seminario virtual	8
Trabajo autónomo	13
Análisis de casos	10
Debates y coloquios	6
Exposición oral de trabajos	5
Elaboración de informes y escritos	4

Actividad formativa	Número de horas
Actividades en laboratorios	9
Tutoría virtual	10
Prueba de conocimiento	4
TOTAL	75

7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

Modalidad presencial:

Sistema de evaluación	Peso (%)
Actividad 1. Análisis de casos y resolución de problemas	20
Actividad 2. Entrega de informes	10
Actividad 3. Exposición oral	5
Actividad 4. Participación en debates	5
Actividad 5. Prácticas de laboratorio	20
Actividad 6. Prueba de conocimiento	40

Modalidad semipresencial:

Sistema de evaluación	Peso (%)
Actividad 1. Análisis de casos y resolución de problemas	20
Actividad 2. Entrega de informes	10
Actividad 3. Exposición oral	5
Actividad 4. Participación en debates	5
Actividad 5. Prácticas de laboratorio	20
Actividad 6. Prueba de conocimiento	40

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura. Los criterios de evaluación de cada actividad se especificarán en la guía del campus virtual.

7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura. Los criterios de evaluación de cada actividad se especificarán en la guía del campus virtual.

Se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, tras haber recibido las correcciones correspondientes a las mismas por parte del docente, o bien aquellas que no fueron entregadas.

8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Modalidad presencial:

Actividades evaluables	Fecha
Actividad 1. Análisis de casos y resolución de problemas	25 febrero del 2026
Actividad 2. Entrega de informes	07 abril del 2026
Actividad 3. Exposición oral	07 abril del 2026
Actividad 4. Participación en debates	Desde el 03 febrero al 13 abril del 2026
Actividad 5. Prácticas de laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> • Práctica 1. Tecnología conservación de alimentos: 17 febrero 2026 Entrega informe: 21 febrero del 2026 • Práctica 2. Identificación de quesos artesanos españoles, quesos internacionales. 24 marzo del 2026 • Práctica 3. Panificación con cereales/legumbres: 14 abril del 2026 Entrega informe: 16 abril del 2026 • Práctica 4. Cata hedónica del aceite de oliva virgen extra. Mono varietales y variedades singulares y minoritarias producidas en España y en el mundo. 5 mayo del 2026
Actividad 6. Prueba de conocimiento	pendiente de definir

Modalidad semipresencial:

Actividades evaluables	Fecha
Actividad 1. Análisis de casos y resolución de problemas	05 marzo del 2026
Actividad 2. Entrega de informes	09 abril del 2026
Actividad 3. Exposición oral	09 abril 2026
Actividad 4. Participación en debates	05 febrero al 23 abril del 2026
Actividad 5. Prácticas de laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> • Práctica 1. Panificación con cereales/legumbres: 20 marzo del 2025 Entrega informe: 23 marzo del 2025 • Práctica 2. Cata hedónica del aceite de oliva virgen extra. Mono varietales y variedades singulares y minoritarias producidas en España y en el mundo: 24 abril del 2026 Entrega informe: 27 abril del 2026

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

9. BIBLIOGRAFÍA

La obra de referencia para el seguimiento de la asignatura es:

- Carballo, B., López de Torre, G., & Madrid, A. (2001). Tecnología de la carne y de los productos cárnicos. Madrid: AMV : Mundi-Prensa
- Durand, P. Tecnología de los productos de charcutería y salazones. Ed. Acribia, S.A. Zaragoza 2002.
- Essien, E. (2004). Fabricación de embutidos: Principios y práctica. Zaragoza: Acribia. Eurocarne. (2003). Carnes y productos cárnicos de calidad. Madrid: Estrategias Alimentarias
- Fellows, P (2007). Tecnología del procesado de los alimentos. Acribia, Zaragoza
- Hall, GM, Pla Soler, R., Mor-Mur, FM (2001). Tecnología del procesado del pescado. Ed. Acribia. Zaragoza.
- Juárez, M; Olano, A.; Morais, F. (2005). Alimentos Funcionales. Editado por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología.
- Mine, Y. (2008). Egg bioscience and biotechnology. 1ª ed. Ed. John Wiley & Sons Inc.. New Jersey (USA).
- Ordoñez Pereda, JA (2010). Tecnología de los alimentos. Síntesis, Madrid
- Preub, B. (1991). Fundamentos de la inspección de carnes. Acribia, Zaragoza
- Richardson, Ph. Ibarra, A. 2004. Tecnologías Térmicas para el procesado de alimentos
- Rodríguez Somolinos, F (2011). Ingeniería de la industria alimentaria. Síntesis DL, Madrid
- Robinson, R. K., Wilbey, R. A. & Marcos Barrado, A. (2002). Fabricación de queso: R. Scott. Acribia, Zaragoza.
- Saunders, Londres Hui, Y.H., Guerrero Isabel, R. Rosmini, Marcelo. (2006). Ciencia y Tecnologías de las carnes. Ed. Limusa. Noriega editores
- Singh RP, Heldman DR (2009). Introducción a la ingeniería de los alimentos Acribia, Zaragoza.

Webs recomendadas de consulta:

- Web del Instituto de Salud Carlos III: www.isciii.es
- Web del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente: www.magrama.gob.es
- Web del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad: www.msc.es
- Web de la FAO: www.fao.org
- Web del IFT: Institute of Food Technology: www.ift.org/food-technology.aspx
- Web de ANICE: Asociación Nacional de Industrias de la Carne de España: www.anice.es/industrias
- Web de ANALAC: Asociación Nacional de Productores de Leche: www.analac.org
- Web de INPROVO: Asociación Interprofesional del huevo y sus productos: www.inprovo.com

10. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y DIVERSIDAD

Desde la Unidad de Orientación Educativa y Diversidad (ODI) ofrecemos acompañamiento a nuestros estudiantes a lo largo de su vida universitaria para ayudarles a alcanzar sus logros académicos. Otros de los pilares de nuestra actuación son la inclusión del estudiante con necesidades específicas de apoyo

educativo, la accesibilidad universal en los distintos campus de la universidad y la equiparación de oportunidades.

Desde esta Unidad se ofrece a los estudiantes:

1. Acompañamiento y seguimiento mediante la realización de asesorías y planes personalizados a estudiantes que necesitan mejorar su rendimiento académico.
2. En materia de atención a la diversidad, se realizan ajustes curriculares no significativos, es decir, a nivel de metodología y evaluación, en aquellos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo persiguiendo con ello una equidad de oportunidades para todos los estudiantes.
3. Ofrecemos a los estudiantes diferentes recursos formativos extracurriculares para desarrollar diversas competencias que les enriquecerán en su desarrollo personal y profesional.
4. Orientación vocacional mediante la dotación de herramientas y asesorías a estudiantes con dudas vocacionales o que creen que se han equivocado en la elección de la titulación.

Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden escribirnos a:

orientacioneducativa@universidadeuropea.es

11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tu opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.