

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Tecnología y control de los alimentos I
Titulación	Grado en Veterinaria
Escuela/ Facultad	Ciencias Biomédicas y de la Salud
Curso	Tercero
ECTS	6 ECTS
Carácter	Obligatoria
Idioma/s	Castellano
Modalidad	Presencial
Semestre	S6
Curso académico	2024/2025
Docente coordinador	María Hidalgo Jerez: maria.hidalgo2@universidadeuropea.es

2. PRESENTACIÓN

Tecnología y Control de los Alimentos I es una asignatura obligatoria de 6 ECTS que se imparte en el segundo semestre del tercer curso del Grado de Veterinaria. Esta asignatura, junto con Tecnología y Control de los Alimentos II que se imparte en el primer semestre del cuarto curso del Grado de Veterinaria, conforman la materia denominada Tecnología y Control de los Alimentos, sumando un total de 12 ECTS.

El objetivo de esta asignatura es proporcionar los conocimientos básicos de la naturaleza de los alimentos y sus causas de deterioro y dar a conocer los principios fundamentales de los procedimientos aplicados a la obtención, conservación, transformación, almacenamiento y distribución de alimentos. Encaminados a garantizar alimentos con calidad sensorial, nutritivos y seguros, con una vida útil acorde al uso que se espera de los mismos. Todo ello, teniendo en cuenta los nuevos hábitos alimentarios, las nuevas tecnologías de la industria alimentaria, la legislación vigente y los sistemas de producción sostenibles.

3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos

CON04. Controlar los requerimientos de la higiene, la inspección y la tecnología de la producción y elaboración de alimentos de consumo humano, desde la producción primaria hasta el consumidor.

CON40. Conocimiento y aplicación de los componentes y características de los alimentos.

CON41. Conocimiento y aplicación de los procedimientos tecnológicos de obtención, conservación, transformación y envasado de los alimentos.

CON42. Conocimiento y aplicación de los cambios, alteraciones y adulteraciones que pueden sufrir los alimentos.

CON43. Conocimiento y aplicación de los tipos de riesgos alimentarios físicos, químicos y biológicos.

CON49 Conocimiento y aplicación del control de manipulación y tratamientos.

CON50. Conocimiento y aplicación de la seguridad alimentaria y salud pública.

- Reconocer los componentes y las características nutricionales de los alimentos.
- Describir el proceso tecnológico de la producción y elaboración de alimentos de consumo humano desde la producción primaria hasta el consumidor, haciendo hincapié en la obtención, conservación, transformación y envasado de los alimentos.
- Explicar las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas en el ámbito de la profesión relacionada con la producción de alimentos y la salud pública y las implicaciones éticas que conllevan.

Habilidades

- Distinguir los cambios, alteraciones y adulteraciones que pueden sufrir los alimentos.
- Manejar los aspectos básicos del control de la manipulación y la seguridad alimentaria.
- Aplicar los aspectos prioritarios de la biotecnología alimentaria.

Competencias

CP03. Aplicar las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas en todos los ámbitos de la profesión veterinaria y de la salud pública, comprendiendo las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación.

4. CONTENIDOS

Los contenidos generales de la asignatura son los siguientes, que se complementarán con prácticas, talleres y visitas externas.

Unidad 1: Introducción a la Tecnología e Industria Alimentaria:

Unidad 2: Composición de los alimentos (definición, composición y valor nutricional, toxicología, calidad y clasificación)

Unidad 3. Principales alteraciones de los alimentos.

Unidad 4. Sistemas Químicos, Físicos y Biológicos de conservación de alimentos.

Unidad 5: Biotecnología alimentaria

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

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

- MD1: Clase magistral/ *Web conference*
- MD3: Aprendizaje basado en problemas
- MD5: Aprendizaje cooperativo
- MD6: Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio/ taller

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, 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
AF1: Clases magistrales	22
AF4: Exposiciones orales	2
AF5: Trabajo autónomo	61
AF6: Actividades en talleres y/o laboratorios y/o simulación	20
AF8: Elaboración de informes	15
AF10: Tutoría	8
AF11: Pruebas de evaluación	2
AF12: Visitas externas	10
TOTAL	150

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	Criterios de evaluación	Peso (%)
SE1. Prueba teórica parcial 1	Responder correctamente a las preguntas	30%
SE1. Prueba teórica parcial 2	Responder correctamente a las preguntas	30%
SE1. Prueba práctica	Responder correctamente a las preguntas del Examen práctico y al test final en el laboratorio	10%
SE2. Informes y escritos	Cuaderno de laboratorio y actividades	10%
SE4. Caso/Problema	Informe trabajo grupal	10%
SE5. Exposiciones orales	Exposición trabajo grupal	5%
SE7. Observación del desempeño	Desempeño en las prácticas de laboratorio, visitas, clase, foros, actividades voluntarias, puntualidad...	5%

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.

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 4,0 en la prueba final, para que la misma pueda hacer media con el resto de las actividades.

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.

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 4,0 en la prueba final, para que la misma pueda hacer media con el resto de las actividades.

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:

Actividades evaluables	Fecha
Prueba de conocimiento parcial	Marzo 2025
Prueba de conocimiento ordinaria	Mayo-Junio 2025
Prueba práctica	Todo el semestre
Exposición oral	Abril 2025
Entrega práctica grupal evaluable	Durante todo el semestre
Observación del desempeño (actitud, foros de discusión, autoevaluaciones...)	Durante todo el semestre
Prueba de conocimiento extraordinaria Prueba de prácticas extraordinaria	Julio 2025

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:

- Ordoñez, J.A., Cambero, I., Fernández, L., García, M.L., de la Hoz, L., Selgas, M.D. (1998). Tecnología de los alimentos. Volumen II. Alimentos de origen animal. Ed. Síntesis S.A., Madrid. Potter, N.N., Hotchkiss, J.H. (1999). Ciencia de los alimentos. Ed. Acribia, Zaragoza

A continuación, se indica bibliografía recomendada:

- Belitz H-D. Química de los alimentos [Internet]. 3a ed. López Lorenzo P, Fernández-Salguero J, Grosch W, Schieberle P, Fuente Moreno JL de la, editors. Acribia; 2011.
- Juan A. Ordóñez. Tecnología de los alimentos. Vol. 1. 2014 [Internet].
- Ordoñez, J.A., Cambero, I., Fernández, L., García, M.L., de la Hoz, L., Selgas, M.D. (1998). Tecnología de los alimentos. Volumen II. Alimentos de origen animal. Ed. Síntesis S.A., Madrid. Potter, N.N., Hotchkiss, J.H. (1999). Ciencia de los alimentos. Ed. Acribia, Zaragoza
- Fellows P. Tecnología del procesado de los alimentos: principios y prácticas [Internet]. 2a ed. Ceamanos Lavilla J, editor. Acribia; 2007.

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.