

Titulación	Tipo	Curso
Ciencia y Tecnología de los Alimentos	OT	4
Veterinaria	OT	5

## Contacto

Nombre: Jose Juan Rodriguez Jerez

Correo electrónico: josejuan.rodriguez@uab.cat

## Idiomas de los grupos

Puede consultar esta información al [final](#) del documento.

## Prerrequisitos

Haber cursado previamente asignaturas de higiene y tecnología de los alimentos

## Objetivos y contextualización

1. Describir los conceptos fundamentales, los fundamentos históricos y las bases bibliográficas.
2. Demostrar que conoce las bases fundamentales en el diseño higiénico de las instalaciones.
3. Identificar los diferentes sistemas de evaluación de la seguridad alimentaria aplicadas a las instalaciones.
4. Demostrar que conoce los diferentes equipamientos utilizables a en restauración colectiva.
5. Interpretar la composición nutricional de los platos elaborados y su papel en la salud de los individuos.
6. Discriminar la información relevante en materia de seguridad de los alimentos.
7. Analizar los efectos y la influencia de la tecnología en el valor nutricional de los alimentos.

## Competencias

Ciencia y Tecnología de los Alimentos

- Analizar, sintetizar, resolver problemas y tomar decisiones en el ámbito profesional.
- Aplicar los principios de las técnicas de procesado y evaluar sus efectos en la calidad y la seguridad del producto.
- Buscar, gestionar e interpretar la información procedente de diversas fuentes.
- Comunicar de forma eficaz, oralmente y por escrito, a una audiencia profesional y no profesional, en las lenguas propias y/o en inglés.
- Desarrollar el aprendizaje autónomo y demostrar capacidad de organización y planificación.
- Utilizar los recursos informáticos para la comunicación, la búsqueda de información, en el ámbito de estudio, el tratamiento de datos y el cálculo.

#### Veterinaria

- Aplicar la tecnología alimentaria para la elaboración de alimentos para consumo humano.
- Comunicar la información obtenida durante el ejercicio profesional de forma fluida, oral y escrita, con otros colegas, autoridades y la sociedad en general.
- Demostrar que coneix i comprèn els principis de la ciència i tecnologia dels aliments, del control de qualitat dels aliments elaborats i de la seguretat alimentària.
- Realizar análisis de riesgo, incluyendo los medioambientales y de bioseguridad, así como su valoración y gestión.
- Realizar el control sanitario de los diferentes tipos de empresas y establecimientos de restauración y alimentación, así como implantar y supervisar sistemas de gestión de la calidad.
- Redactar y presentar de forma satisfactoria informes profesionales.
- Trabajar de modo eficaz en equipo, uni o multidisciplinar.

### Resultados de aprendizaje

1. Analizar, sintetizar, resolver problemas y tomar decisiones en el ámbito profesional
2. Aplicar las metodologías y pruebas adecuadas para valorar el grado de salubridad de la leche, la carne, los productos de la pesca, los huevos, los vegetales y los productos derivados de todos ellos, así como de los productos elaborados en los establecimientos de restauración colectiva
3. Aplicar los procesos tecnológicos específicos para la elaboración de leches y productos lácteos, de la carne y sus derivados, de productos de la pesca, de los ovoproductos y productos vegetales, y conocer las modificaciones derivadas de la aplicación de estos procesos en el producto final
4. Buscar, gestionar e interpretar la información procedente de diversas fuentes
5. Comunicar de forma eficaz, oralmente y por escrito, a una audiencia profesional y no profesional, en las lenguas propias y/o en inglés
6. Comunicar la información obtenida durante el ejercicio profesional de forma fluida, oral y escrita, con otros colegas, autoridades y la sociedad en general.
7. Desarrollar el aprendizaje autónomo y demostrar capacidad de organización y planificación
8. Diseñar procesos complejos de acuerdo a los criterios de calidad establecidos
9. Distinguir cuales son los puntos críticos de control en cada proceso de elaboración de un alimento en las empresas del sector lácteo, cárnico, pesquero y de la acuicultura, de huevos y ovoproductos y productos vegetales, así como en las dedicadas a la restauración colectiva
10. Prever y solucionar los problemas específicos de estas industrias
11. Prever y solucionar los problemas específicos de las industrias alimentarias
12. Reconocer los cambios, alteraciones y adulteraciones que pueden sufrir la leche, la carne, los productos de la pesca, los huevos, los vegetales y los productos derivados de todos ellos, así como los productos elaborados en los establecimientos de restauración colectiva
13. Redactar y presentar de forma satisfactoria informes profesionales.
14. Relacionar el problema de las toxiinfecciones alimentarias causadas por el consumo de la leche, la carne, los productos de la pesca, los huevos, los vegetales y en los productos derivados de todos ellos, así como en los alimentos elaborados en los establecimientos de restauración colectiva, con los agentes etiológicos responsables
15. Seleccionar los procesos de conservación, transformación, transporte y almacenamiento adecuados a los alimentos de origen animal y vegetal
16. Seleccionar los procesos de conservación, transformación, transporte y almacenamiento adecuados a los alimentos de origen animal y vegetal.
17. Trabajar de modo eficaz en equipo, uni o multidisciplinar.
18. Utilizar los recursos informáticos para la comunicación, la búsqueda de información, en el ámbito de estudio, el tratamiento de datos y el cálculo
19. Valorar las circunstancias que implican que la leche, la carne, los productos de la pesca, los huevos, los vegetales y los productos derivados de todos ellos, así como los productos elaborados en los establecimientos de restauración colectiva, no sean aptos para el consumo humano y justificar el por qué

## Contenido

1. Introducción. Conceptos básicos. Bibliografía.
2. Diseño higiénico. Definición de circuitos y áreas de trabajo, la cocina, parámetros, instalación, máquinas, mobiliario y utensilios.
3. Gestión higiénica de la cocina. El autocontrol aplicado al sector de las colectividades. Instauración de una gestión higiénica.
4. Formulación de platos según el tipo de platos. Diferencias entre platos fríos y calientes, requerimientos tecnológicos e higiénicos.
5. Alimentos de origen vegetal y animal. Diferencias entre los riesgos en su manipulación y tratamiento. Necesidades especiales.
6. Valoración nutricional y dieta equilibrada.
7. Efectos de la tecnología en la composición nutricional de los alimentos. Incremento o disminución de su potencial nutricional.

## Actividades formativas y Metodología

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Planteamiento de casos prácticos	2	0,08	1, 3, 2, 4, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 16, 15, 18, 19
Presentación de casos	2	0,08	1, 3, 2, 4, 6, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19
Teoría	16	0,64	3, 2, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 15, 18, 19
Visita de instalaciones	3	0,12	1, 3, 2, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 17, 19
Tipo: Autónomas			
Trabajos prácticos	48	1,92	1, 3, 2, 4, 6, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 15, 17, 18, 19

visitas

Instalaciones dentro del campus de la UAB. 3 horas

seminarios

Planteamiento de trabajos prácticos. 2 horas.

trabajos prácticos

Trabajo individual, relativo al diseño y planteamiento de una cocina de colectividades, a realizar de forma individual. Cada alumno escogerá un tipo de plato para preparar en una cocina de colectividades. El estudiante tendrá que desarrollar las siguientes actividades:

1. Equipamiento necesario.
2. Diseño de de instalación.

3. Formulación del plato y tratamientos necesarios.
3. Gestión de seguridad alimentaria.
4. mantenimiento de las propiedades nutricionales.
5. Advertencias para la salud dependiendo de la composición final.

Este trabajo será presentado públicamente durante una sesión de 2 horas, con una duración de 10 minutos. Si el número de estudiantes es muy elevado (más de 12) y no tengas tiempo suficiente, la presentación sería de los estudiados elegidos por los profesores de entre los mejores del curso.

#### Uso de la IA

En esta asignatura, se permite el uso de tecnologías de Inteligencia Artificial (IA) como parte integrante del desarrollo del trabajo, siempre que el resultado final refleje una contribución significativa del estudiante en el análisis y la reflexión personal. El estudiante deberá identificar claramente qué partes han sido generadas con esta tecnología, especificar las herramientas utilizadas e incluir una reflexión crítica sobre cómo estas han influido en el proceso y el resultado final de la actividad. La falta de transparencia en el uso de la IA se considerará una falta de honestidad académica y puede conllevar una penalización en la calificación de la actividad, o sanciones mayores en casos graves.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

## Evaluación

### Actividades de evaluación continuada

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Asistencia a las actividades obligatorias	10%	0	0	5, 9, 10, 11, 14, 15, 17, 19
Evaluación del aprendizaje en el desarrollo de los casos prácticos	40%	2	0,08	1, 3, 2, 4, 6, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 15, 17, 18, 19
Evaluación teórica	50%	2	0,08	1, 3, 2, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 19

La evaluación del alumno se hará en función de la distribución siguiente:

- 1.- Pruebas teóricas (examen teórico) ..... 50%
- 2.- Pruebas prácticas (casos)..... 40%
  - Presentación oral ..... 5%
  - Trabajos escritos ..... 35%
- 3.- Asistencia a las actividades obligatorias ..... 10%

NOTA: Es necesario superar el examen teórico para poder aprobar la asignatura.

Para realizar la evaluación, se hará un examen teórico con preguntas tipo test.

Las pruebas prácticas, serán derivadas de:

La evaluación continua de la asistencia a las prácticas.

Realización del trabajo práctico se presentará a lo largo del semestre.

Los alumnos que no superen la asignatura deberían realizar un nuevo examen teórico de recuperación o volverán a presentar el trabajo práctico. Una vez evaluada la asignatura indicará a cada alumno cuál es la parte de la asignatura que supera o la que tiene que recuperar, en caso de que sea necesario.

Los alumnos no presentados en cualquiera de las evaluaciones deberán realizar un nuevo examen teórico de recuperación o volverán a presentar los casos no presentados. Esta nueva evaluación será a la vez que las evaluaciones de recuperación.

Los estudiantes que no participen en actividades evaluables que supongan al menos el 15% de la nota total, serán considerados como no evaluables.

Esta asignatura no contempla el sistema de evaluación única.

## Bibliografía

Araluce M. 2000. Empresas de restauración colectiva. Ed.: Días de Santos. Madrid.

Armendáriz J.L. 2001. Procesos de cocina. Ed. Paraninfo. Madrid,

Barham P. 2003. La cocina y la ciencia. Ed.: Acribia. Zaragoza.

Cross M. y MacDonald B. 2009. Nutrition in Institutions. Ed.: Wiley.  
<http://onlinelibrary.wiley.com/book/10.1002/9781444301663?globalMessage=0>

Kinton R. 2000. Teoría del catering. Ed.: Acribia. Zaragoza.

Montes E, Lloret I i López M.A. 2005. Diseño y gestión de cocinas. Ed.: Acribia. Zaragoza

## Software

Se utilizará el programa Nutritics de nutrición profesional, para conocer la composición de los platos propuestos por los estudiantes en el diseño de la cocina de colectividades. Además los estudiantes podrán verificar las advertencias para la salud que se deberán hacer constar.

## Grupos e idiomas de la asignatura

La información proporcionada es provisional hasta el 30 de noviembre de 2025. A partir de esta fecha, podrá consultar el idioma de cada grupo a través de este [enlace](#). Para acceder a la información, será necesario introducir el CÓDIGO de la asignatura

Nombre	Grupo	Idioma	Semestre	Turno
(PAUL) Prácticas de aula	1	Español	segundo cuatrimestre	mañana-mixto
(TE) Teoría	1	Español	segundo cuatrimestre	mañana-mixto