

PLAN DOCENTE DE ASIGNATURA

CÓDIGO NOMBRE

Asignatura	205047	TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS
Titulación	0205	INGENIERÍA QUÍMICA
Departamento	C122	INGEN. QUÍMICA, TECNOL. DE ALIMENTOS Y TECN. DEL MEDIO AMBIENTE
Curso	-	
Duración (A: Anual, 1Q/2Q)	1Q	
Créditos ECTS	4,7	

Créditos
Teóricos 3

Créditos
Prácticos 3

Tipo Optativa

Profesores	VICTOR MANUEL PALACIOS MACÍAS ANA MARÍA ROLDÁN GÓMEZ
Objetivos	Adquirir los conocimientos básicos sobre los principales componentes de los alimentos en cuanto a sus propiedades funcionales y a los mecanismos de transformación y alteración. Dar a conocer al alumno las principales operaciones y procesos de transformación y conservación característicos de la industria alimentaria.
Programa	Tema 1. Concepto y objetivos de la tecnología de los alimentos • La industria alimentaria: Principios tecnológicos Tema 2. Tecnologías para la preparación de las materias primas: operaciones

Código Seguro de verificación: 1hTgwvCnf0KKdY6jvQNYpg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	23/06/2017
ID. FIRMA	angus.uca.es	PÁGINA	1/3



1hTgwvCnf0KKdY6jvQNYpg==

	<preliminares: <ul=""> • Limpieza • Selección y clasificación • Pelado y manufactura Tema 3. Tecnologías para la transformación de los alimentos: cambio de tamaño o forma, separación, combinación y transformación química • Reducción de tamaño en alimentos sólidos y líquidos • Mezcla simple • Cocción Tema 4. Tecnologías para la conservación de los alimentos: calor, frío, deshidratación o concentración, tratamientos no térmicos, envasado • Estrategias para la conservación • Tratamientos térmicos: pasteurización y esterilización • Aplicación de frío: refrigeración y congelación • Reducción de la aw: secado y salado • Tratamientos no térmicos • Empleo de aditivos </preliminares:>
Actividades	Trabajos prácticos de campo por grupos o individuales en relación con la alimentación o la industria alimentaria: visitas a industrias, estudios de laboratorio, búsqueda bibliográfica, encuestas, videos, etc.
Criterios y sistemas de evaluación	Criterios de evaluación 80-95% Nota del examen teórico-práctico 5-20% Informes, resolución de casos prácticos, trabajos, etc.
Recursos bibliográficos	1. Barbosa-Canovas, G.V. et al. Conservación no térmica de alimentos. Editorial Acribia. Zaragoza. 1999. 2. Brennan, J.G.; Butters, J.R.; Cowell, N.D. Las operaciones en la ingeniería de los Alimentos. A.E.V. Lilly. Editorial Acribia. Zaragoza (1980). 3. Brody, A.L. Envasado de alimentos en atmósferas controladas, modificadas y a vacío. Editorial Acribia. 1996.

Código Seguro de verificación:1hTgwvCnf0KKdY6jvQNYpg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	23/06/2017
ID. FIRMA	angus.uca.es	1hTgwvCnf0KKdY6jvQNYpg==	PÁGINA 2/3



1hTgwvCnf0KKdY6jvQNYpg==

4. Casp, A.; Abril, J. Procesos de conservación de alimentos. Ediciones AMV y Mundi-Prensa. Madrid (1999)
5. Cheftel, J.C. y col. Introducción a la bioquímica y tecnología de los alimentos. Editorial Acribia. Zaragoza (1999).
6. Earle, R.L. Ingeniería de los Alimentos. Editorial Acribia. Zaragoza (1988).
7. Fellows, P. Tecnología del procesado de los alimentos. Principios y prácticas. Editorial Acribia, S.A.
8. Hayes, G.D. Manual de datos para Ingeniería de Alimentos. Editorial Acribia. Zaragoza (1987).
9. Horst-Dieter Tscheuschner (editor). Fundamentos de Tecnología de los Alimentos. Editorial Acribia, S.A. 2001.
10. Mafart, P. Ingeniería Industrial Alimentaria (I y II). Ed. Acribia. Zaragoza (1994).
11. Ordóñez, J.A. Tecnología de los Alimentos. (Vol. I y II.) . Editorial Síntesis. Madrid (1998).
12. Rees, J.A.G.; Bettison, J. Procesado térmico y envasado de los alimentos. Editorial Acribia. Zaragoza (1991)
- Toledo, R.T. Fundamentals of food process engineering. An Aspen Publication. Maryland (1999).

Código Seguro de verificación:1hTgwvCnf0KKdY6jvQNYpg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	23/06/2017
ID. FIRMA	angus.uca.es	1hTgwvCnf0KKdY6jvQNYpg==	PÁGINA 3/3



1hTgwvCnf0KKdY6jvQNYpg==