



DATOS IDENTIFICATIVOS

Tecnología de Envasado

Asignatura	Tecnología de Envasado			
Código	001M032V01222			
Titulación	Máster Universitario en Ciencia y Tecnología Agroalimentaria. R. D. 1393/2007			
Descriptores	Creditos ECTS 3	Seleccione OP	Curso 1	Cuatrimestre 2c
Lengua Impartición	Departamento Ingeniería química			
Coordinador/a	Franco Matilla, Maria Inmaculada			
Profesorado	Franco Matilla, Maria Inmaculada			
Correo-e	inmatec@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

Competencias de titulación

Código	
A1	(*)Conocer e integrar todos los aspectos relacionados con la normalización y legislación en el ámbito de los sistemas de calidad agrícola y alimentaria, de modo que los pueda aplicar dentro de actividades de I+D+i y transferencia en este campo, prestando especial atención a la seguridad y trazabilidad (□farm to fork□).
A2	(*)Conocer y comprender los procesos tecnológicos de producción, transformación y conservación de alimentos, con especial atención en la investigación, desarrollo, transferencia e implementación de nuevas tecnologías respetuosas con la calidad de los alimentos.
A4	(*)Capacidad para desarrollar investigaciones en el campo de la gestión global de la cadena agroalimentaria a la par que la sostenibilidad del medio natural con el uso de tecnologías verdes.
A6	(*)Capacidad para investigar y desarrollar nuevos procesos de fabricación y conservación de alimentos.

Competencias de materia

Resultados previstos en la materia	Tipología	Resultados de Formación y Aprendizaje
(*)	saber	A1
(*)	saber	A2
(*)	saber hacer	A4
(*)	saber hacer	A6

Contenidos

Tema	
Bloque I. Introducción al envasado de alimentos.	Protección contra los agentes físicos, químicos y biológicos de deterioro. Características que deben reunir los envases. Naturaleza de los materiales de los mismos.
Bloque II. Nuevas tecnologías en el envasado de alimentos. Materiales de envasado de última generación respetuosos con el medio ambiente.	- Efectos del envasado sobre la calidad y conservación de los alimentos. Interacciones envase-alimento: implicaciones tecnológicas y sanitarias. - Envasado en atmósferas controladas y modificadas. Gases utilizados. Equipamiento. - Envasado activo e inteligente.
Bloque III. Estrategias de comercialización.	(*)(*)

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	15	15	30
Prácticas de laboratorio	8	8	16
Seminarios	6	6	12
Salidas de estudio/prácticas de campo	4	0	4
Trabajos tutelados	1.5	3	4.5
Otros	0	2.5	2.5
Presentaciones/exposiciones	2	4	6

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Sesión magistral	En las clases teóricas, la metodología es fundamentalmente expositiva, profundizando en los conceptos básicos de cada tema, desarrollos teóricos y aplicaciones. Las presentaciones estarán a disposición en la plataforma tem@ de teledocencia de la Universidad de Vigo (http://fatic.uvigo.es)
Prácticas de laboratorio	En las sesiones de laboratorio se analizará el efecto de distintos tipos de envasado sobre los alimentos y se realizarán controles de envases y materiales de envasado. Una vez explicado el fundamento de la práctica, mientras el alumno lleva a cabo su tarea, se tomará una actitud de supervisión, de análisis y de corrección para garantizar el éxito del alumno.
Seminarios	Se trabajará sobre la legislación relacionada con el envasado de los alimentos y se realizarán en el aula de informática.
Salidas de estudio/prácticas de campo	Visitas a fábricas de la Industria Alimentaria.
Trabajos tutelados	Los alumnos realizarán un trabajo sobre técnicas de envasado para un alimento en concreto.
Otros	Consulta base de datos
Presentaciones/exposiciones	Defender la técnica de envasado más apropiada para un alimento en concreto.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Sesión magistral	En las clases magistrales, prácticas, seminarios y tutorías, se proporcionará orientación y apoyo.
Seminarios	En las clases magistrales, prácticas, seminarios y tutorías, se proporcionará orientación y apoyo.
Prácticas de laboratorio	En las clases magistrales, prácticas, seminarios y tutorías, se proporcionará orientación y apoyo.
Trabajos tutelados	En las clases magistrales, prácticas, seminarios y tutorías, se proporcionará orientación y apoyo.
Otros	En las clases magistrales, prácticas, seminarios y tutorías, se proporcionará orientación y apoyo.

Evaluación

	Descripción	Calificación
Sesión magistral	Se evaluará la asistencia y participación en las clases teóricas.	15
Prácticas de laboratorio	Se evaluará la asistencia y la participación en las clases prácticas.	8
Seminarios	Se evaluará la asistencia y la participación en los seminarios	10
Salidas de estudio/prácticas de campo	Se evaluará la asistencia y la participación.	2
Trabajos tutelados	Se evaluará la presentación de un trabajo de investigación tutelado donde el alumno tiene que desarrollar y defender la técnica de envasado más apropiada para un alimento en concreto.	50
Presentaciones/exposiciones	Los alumnos harán una exposición de trabajos o tareas tuteladas.	15

Otros comentarios sobre la Evaluación

La evaluación anterior es válida para los alumnos que asistan como mínimo a un 75% de las clases presenciales. Para los alumnos que no cumplan dicha condición la evaluación constará de un examen escrito que representará el 50% de la nota final y el 50% restante corresponderá a la presentación del trabajo de investigación propuesto.

Sistema de calificaciones: se expresará mediante calificación final numérica de 0 a 10 según la legislación vigente (Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre; BOE 18 de septiembre).

Fuentes de información

Brody A. L., **Envasado de alimentos en atmósferas controladas, modificadas y a vacío**, Acribia,
Gobantes, I. y Gómez, R., **Envasado de alimentos. Aspectos técnicos del envasado al vacío y bajo atmósfera protectora**, Alimentación Equipos y Tecnología,
Coles, R., McDowell, D., M.J. Kirwan, **Manual del envasado de alimentos y bebidas**, Vicente-Mundi-Prensa,
Dong Sun Lee, Kit L. Yam y Luciano Piergiovanni, **Food Packaging Science and Technology**, CRC Press,

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Diseño de Nuevos Productos Alimentarios/O01M032V01221

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Conservación de Alimentos/O01M032V01219

Materiales para Contacto Alimentario/O01M032V01207
