



Universitat de Lleida

GUÍA DOCENTE
DESARROLLO DE PROTOTIPOS

Coordinación: ROMERO FABREGAT, MARIA PAZ

Año académico 2023-24

Información general de la asignatura

Denominación	DESARROLLO DE PROTOTIPOS			
Código	13129			
Semestre de impartición	2o Q(SEMESTRE) EVALUACIÓN CONTINUADA			
Carácter	Grado/Máster	Curso	Carácter	Modalidad
	Máster Universitario en Gestión e Innovación en la Industria Alimentaria	1	OBLIGATORIA	Presencial
Número de créditos de la asignatura (ECTS)	3			
Tipo de actividad, créditos y grupos	Tipo de actividad	PRALAB	PRAULA	TEORIA
	Número de créditos	2	0.6	0.4
	Número de grupos	2	1	1
Coordinación	ROMERO FABREGAT, MARIA PAZ			
Departamento/s	TECNOLOGÍA, INGENIERÍA Y CIENCIA DE ALIMENTOS			
Distribución carga docente entre la clase presencial y el trabajo autónomo del estudiante	Actividad Presencial 80% Actividad No presencial 20 % Trabajo autónomo 4,5 créditos			
Información importante sobre tratamiento de datos	Consulte este enlace para obtener más información.			
Idioma/es de impartición	Oral Castellano 100% Manejo de documentación escrita en inglés			
Distribución de créditos	0,4 créditos teoría 2 crédito prácticas 0,6 créditos actividades dirigidas			

Profesor/a (es/as)	Dirección electrónica\nprofesor/a (es/as)	Créditos impartidos por el profesorado	Horario de tutoría/lugar
ORTEGA OLIVE, NADIA	eeortega@udl.cat	1	
ROMERO FABREGAT, MARIA PAZ	mariapaz.romero@udl.cat	,6	
RUBIO PIQUE, LAURA	laura.rubio@udl.cat	1,7	
SALVIA TRUJILLO, LAURA	laura.salvia@udl.cat	1,7	

Objetivos académicos de la asignatura

El estudiante una vez cursada la asignatura deberá de ser capaz de:

- Proponer alimentos innovadores.
- Analizar las necesidades de ingredientes y de procesos tecnológicos para elaborar propuestas de alimentos innovadores.
- Elaborar prototipos en condiciones escalables.
- Poner en práctica las técnicas de análisis sensorial más adecuadas en cada una de las etapas del diseño del alimento, desde los ensayos discriminativos hasta el estudio de consumidor pasando por los ensayos de vida útil sensorial.

Competencias

Básicas

CB6 Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

CB7 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

CB9 Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

CB10 Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

Generales

CG1 Capacidad de organización y planificación.

CG2 Capacidad de gestión de la información.

CG3 Capacidad de análisis y síntesis.

CG4 Capacidad crítica y autocrítica.

CG5 Capacidad para trabajar en equipo y para relacionarse con otras personas del mismo o distinto ámbito profesional.

CG6 Resolución de problemas y toma de decisiones.

CG8 Capacidad de comunicar sus conclusiones -y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

Transversales

CT1 Comunicarse de forma clara y precisa oralmente y por escrito en catalán y castellano y en una tercera lengua, especialmente el inglés.

CT2 Utilizar eficientemente las tecnologías digitales en el ámbito profesional.

CT3 Plantear soluciones innovadoras, creativas y emprendedoras en situaciones propias del ámbito profesional.

CT4 Evaluar la sostenibilidad y el impacto social de las propuestas planteadas y actuar con responsabilidad ética, medioambiental y profesional.

CT5 Aplicar la perspectiva de género a las tareas propias del ámbito profesional

Específicas

CE1 Analizar e interpretar las actualizaciones legislativas en materia alimentaria.

CE4 Identificar tendencias y oportunidades de mercado para desarrollar alimentos innovadores.

CE5 Establecer relaciones entre los componentes y los ingredientes de los alimentos y sus efectos sobre la salud de los consumidores.

CE6 Valorar la selección de ingredientes y la formulación para ser capaz de desarrollar productos alimentarios nuevos de acuerdo con la normativa vigente.

CE8 Cuantificar y comprobar mediante métodos avanzados la idoneidad sensorial de nuevos alimentos.

CE9 Adoptar una perspectiva inter y multidisciplinar en la innovación alimentaria

CE10 Adoptar estrategias sostenibles en la producción alimentaria

Contenidos fundamentales de la asignatura

La asignatura completa el bloque de Diseño y formulación de alimentos y propone la puesta en práctica de los conceptos estudiados en la asignatura Formulación, diseño y desarrollo de alimentos.

Propuesta de desarrollo de un alimento innovador, justificando las mejoras que pretende conseguir.

Elaboración de prototipos y selección con criterios económicos, de calidad y seguridad alimentaria y de sostenibilidad.

El trabajo se organizará en grupos y se llevará cabo en la Planta Piloto del Departamento de Tecnología de Alimentos supervisado por un profesor especialista en el tipo de alimento seleccionado, quien guiará durante el proceso de desarrollo.

Ejes metodológicos de la asignatura

METODOLOGÍAS DOCENTES

Clases magistrales (4h)

Prácticas de laboratorio o en planta piloto

Trabajo en grupo (oral y escrito)

Actividades dirigidas no presenciales

Trabajo autónomo

Plan de desarrollo de la asignatura

ACTIVIDAD FORMATIVA	Horas destinadas a la actividad formativa (*)	Porcentaje de presencialidad
Teoría	4	100
Prácticas de laboratorio o en planta piloto	20	100
Actividades dirigidas	6	0
Trabajo autónomo	45	0
	75	

Sistema de evaluación

ACTIVIDAD EVALUABLE	PONDERACIÓN (%)								
Trabajo en planta piloto	60								
Informe final del prototipo	30								
Presentación oral	10								

Bibliografía y recursos de información

SPYROPOULOS, F., LAZIDIS, A., NORTON, I. (2020) Handbook of Food Structure Development.. Ed Royal Society of Chemistry (Print ISBN: 978-1-78801-216-4, PDF ISBN: 978-1-78801-615-5,

EPUB ISBN: 978-1-78801-905-7)

EARLE, M., EARLE, R.; ANDERSON, a. (2001) Food Product Development. (Paperback ISBN: 9781845697228, eBook ISBN: 9781855736399)

MEILGAARD, M .; CIVILLE, G.V.; CARR, B.T. 2006 Sensory evaluation techniques. 4 ed. Ed. CRC Press. Florida (ISBN 978-0849338397)

HOUGH, G (2010) Sensory shelf life estimation of food products. CRC Press. USA. (ISBN 978-1-4200-9291-2).

RESURRECCIÓN, A. (1998) Consumer sensory testing for product development. An Aspen Publication. Maryland-USA. (ISBN 0-8342-1209-9)