



DATOS IDENTIFICATIVOS

Diseño de Procesos na Industria Alimentaria

Materia	Diseño de Procesos na Industria Alimentaria			
Código	O01M032V01127			
Titulación	Máster Universitario en Ciencia e Tecnoloxía Agroalimentaria. R. D. 1393/2007			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OP	1	1c
Lingua de impartición				
Departamento	Dpto. Externo Enxeñaría química			
Coordinador/a	Garrote Velasco, Gil			
Profesorado	Garrote Velasco, Gil Vila Babarro, Carlos			
Correo-e	gil@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

Competencias de titulación

Código			
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.		
B1	Desarrollar habilidades de análisis, síntesis y gestión de la información para contribuir a la organización y planificación de actividades de investigación en el sector agroalimentario.		
B2	Adquirir capacidad en la resolución de problemas para facilitar la toma de decisiones en casos concretos de dificultades en el desarrollo de la actividad de investigación.		
B3	Adquirir habilidades y destrezas de trabajo en equipo, sean o no de carácter multidisciplinar, y en contextos tanto nacionales como internacionales, reconociendo la diversidad de puntos de vista, así como el poso de las distintas escuelas o formas de hacer.		
B4	Desarrollar habilidades personales de razonamiento crítico y constructivo para mejorar el funcionamiento de los proyectos de investigación en que interviene.		

Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Tipoloxía	Resultados de Formación e Aprendizaxe
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.	saber	A2
Capacidad para investigar y desarrollar nuevos procesos de fabricación y conservación de alimentos.	saber hacer	B2 B3 B4

Conocer y comprender los sistemas de gestión medioambiental relacionados con los procesos productivos de las industrias agrarias y alimentarias, con el fin de capacitar al alumno para desarrollar actividades de investigación en los procesos de detección de residuos, así como en su procesado, eliminación y/o valorización; y por otro lado capacitarlo para transferir al sector productivo los avances en investigación en materias de reducción de impactos de las actividades agroalimentarias.

saber

B1

B2

Contidos

Tema

Introducción al diseño de procesos.	Introducción. Procesos en las industrias agroalimentarias.
Dimensionamiento de equipos.	Principales equipos en las industrias agroalimentarias. Métodos de dimensionamiento.
Economía de los procesos.	Introducción a la economía de los procesos. Cálculo del coste de los equipos.
Estimación tecno-económica de procesos.	Introducción. Ejemplos de procesos en la industria agroalimentaria. Optimización. Aplicación del diseño de procesos a la investigación.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	10	10	20
Estudo de casos/análises de situacións	5	20	25
Traballos tutelados	3	27	30

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente

	Descrición
Sesión maxistral	Se expondrán los fundamentos del diseño de procesos.
Estudo de casos/análises de situacións	Se expondrán diversos ejemplos de procesos de interés en el ámbito agroalimentario y se procederá a estudiarlos desde un punto de vista técnico y económico.
Traballos tutelados	Se llevará a cabo un trabajo, individual o por grupos, donde los alumnos aplicarán los conocimientos de la materia a un caso práctico de diseño de un proceso, preferentemente a partir de datos de laboratorio de investigaciones en curso.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Los alumnos podrán consultar con el profesor todas las dudas que tengan sobre la materia, ya sea en horario de tutorías o a través de internet (vía e-mail o las plataformas telemáticas de docencia).
Estudo de casos/análises de situacións	Los alumnos podrán consultar con el profesor todas las dudas que tengan sobre la materia, ya sea en horario de tutorías o a través de internet (vía e-mail o las plataformas telemáticas de docencia).
Traballos tutelados	Los alumnos podrán consultar con el profesor todas las dudas que tengan sobre la materia, ya sea en horario de tutorías o a través de internet (vía e-mail o las plataformas telemáticas de docencia).

Avaliación

	Descrición	Cualificación
Traballos tutelados	Se evaluará a los alumnos mediante el trabajo tutelado y/o su exposición, donde deberán demostrar los conocimientos y capacidades adquiridos durante esta materia y su aplicación práctica a casos de investigación.	100

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

Recomendacións