



DATOS IDENTIFICATIVOS

Preparación, Transformación e Diversificación na Industria dos Alimentos

Materia	Preparación, Transformación e Diversificación na Industria dos Alimentos			
Código	001M142V01122			
Titulación	Máster Universitario en Ciencia e Tecnoloxía Agroalimentaria e Ambiental			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OP	1	1c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Enxeñaría química			
Coordinador/a	Martínez Suárez, Sidonia			
Profesorado	Martínez Suárez, Sidonia			
Correo-e	sidonia@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

Competencias

Código	
A1	Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, adoito nun contexto de investigación. (CB6 memoria)
C2	Profundizar no coñecemento das técnicas de obtención, rexistro, procesado, validación e análises de datos de campo e laboratorio e aplicalas no I+D+i nos eidos ambiental e agroalimentario.
C5	Cofecer e comprender os procesos tecnolóxicos de produción, transformación e conservación de alimentos, con especial atención ao I+D+i de novas tecnoloxías respetuosas coa calidade dos alimentos e o medio ambiente.
C9	Capacidade para investigar e desenvolver novos procesos de fabricación e conservación de alimentos.
C10	Capacidade para investigar, deseñar e desenvolver novas técnicas de extracción, concentración, purificación e análise de componentes naturais, engadidos ou contaminantes nos alimentos e os ecosistemas.
D1	Capacidade de análise, organización e planificación
D2	Liderado, iniciativa e espírito emprendedor
D6	Capacidad de comunicación interpersonal
D7	Adaptación a novas situacións con creatividade e innovación
D8	Capacidade de razoamento crítico e autocrítico
D9	Traballo en equipo de carácter interdisciplinar

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	---------------------------------------

O alumno será capaz de desenvolver aspectos relacionados cos procesos de preparación, transformación e diversificación da industria alimentaria. Aplicar estes coñecementos ás actividades de I+D+i e transferencia no campo da Tecnoloxía dos alimentos co fin de obter alimentos de calidade e seguros e mellorar o aproveitamento de recursos naturais.	A1 C2 C5 C9 C10 D1 D2 D6 D7 D8 D9
--	---

Contidos

Tema	
Bloque 1: Preparación das materias primas:	1.1. Limpeza. Aplicacións en investigación 1.2. Pelado. Aplicacións en investigación 1.3. Selección e clasificación. Aplicacións en investigación
Bloque 2. Redución e aumento de tamaño. Mesturado. Moldeado	2.1. Tipos e equipos utilizados 2.2. Efectos sobre as materias primas 3.3. Aplicacións na Industria de Alimentos 3.4. Aplicacións na investigación 4.5. Deseño de novos produtos utilizando estas operacións
Bloque 3. Extrusión	3.1. Tipos de extrusión e extrusores 3.2. Papel das materias primas e cambios durante a *extrusión 3.3. Aplicación da extrusión na Industria de Alimentos 3.4. Aplicacións da extrusión en investigación 3.5. Deseño de novos produtos utilizando a *extrusión
Bloque 4. Extracción. *Estrujamiento	4.1. Tipos de sistemas utilizados 4.2. Aplicacións na Industria de Alimentos 4.3. Aplicacións en investigación 4.4. Deseño de novos produtos
Bloque 5. Cristalización. Esferificación.	5.1.- Cristalización 5.2.- Esferificación
Bloque 6. Transformacións culinarias	6.1. Cociñado 6.2. Asado e *horneado 6.3. *Fritura 6.4. Outros sistemas de cociñado

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	6	0	6
Presentacións/exposicións	6	0	6
Traballos tutelados	0	57	57
Resolución de problemas e/ou exercicios	6	0	6

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Sesión maxistral	Exposición por parte do profesor con axuda de medios audiovisuais dos aspectos máis importantes dos contidos do temario da materia, bases teóricas e/ou directrices do traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudante (presencial).
Presentacións/exposicións	O estudante, de maneira individual ou por grupos, elabora un documento sobre un aspecto ou tema concreto da materia, polo que suporá a procura e recollida de información, lectura e manexo de bibliografía, redacción, exposición.. (non presencial).
Traballos tutelados	O estudante, de maneira individual ou por grupos, elabora un documento sobre un aspecto ou tema concreto da materia, polo que suporá a procura e recollida de información, lectura e manexo de bibliografía, redacción, exposición.. (non presencial).
Resolución de problemas e/ou exercicios	Actividades nas que se avalían publicacións científicas, fórmulanse problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. Realízanse no laboratorio/aula (presencial) ou mediante plataforma de *teledocencia *FAITC (non presencial).

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
--------------	------------

Traballos tutelados Realizarase un seguimento personalizado da elaboración do traballo e orientarase sobre a planificación do mesmo

Avaliación					
	Descrición	Cualificación		Resultados de Formación e Aprendizaxe	
Sesión maxistral	Participación e asistencia (a actividades presenciais)	35	A1	C2 C5 C9 C10	
Presentacións/exposicións		10	A1	C2 C5 C9 C10	D1 D2 D6 D7 D8 D9
Traballos tutelados	Deseño dun traballo de investigación: entrega (non presencial) ou exposición do mesmo (presencial).	20	A1	C2 C5 C9 C10	D1 D2 D6 D7 D8 D9
Resolución de problemas e/ou exercicios	Avaliación continua a través do seguimento dos traballos, resolución de problemas ou casos prácticos solicitados (non presencial).	35	A1	C2 C5 C9 C10	D1 D2 D6 D7 D8 D9

Outros comentarios sobre a Avaliación

As actividades propostas permiten avaliar aos alumnos de forma continua. Isto será posible a condición de que se cumpran coas datas de realización das actividades e a forma requirida en cada caso.

Será necesario chegar a un mínimo en todas as partes para poder superar a materia.

A avaliación anterior é válida para os alumnos que asistan como mínimo a un 75% das clases, seminarios e prácticas presenciais.

Os alumnos que non asistan a este 75% deberán realizar un exame escrito que representará o 50% da nota e un traballo que representará un 50%, sendo necesario un *mínimo en ambas as partes.

A cualificación final irá de 0 a 10.

Bibliografía. Fontes de información

Recomendacións