



DATOS IDENTIFICATIVOS

Acondicionamento Organoléptico

Materia	Acondicionamento Organoléptico			
Código	O01M142V01216			
Titulación	Máster Universitario en Ciencia e Tecnoloxía Agroalimentaria e Ambiental			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	3	OP	1	2c
Lingua de impartición	Departamento Química analítica e alimentaria			
Coordinador/a	Pérez Lamela, María de la Concepción			
Profesorado	Pérez Lamela, María de la Concepción			
Correo-e	conchipl@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral	CONCEPTO DE ACONDICIONAMIENTO ORGANOLÉPTICO: según el diccionario de la RAE, acondicionar tienen 6 acepciones. Las que nos interesan para esta materia son 2: "Dar cierta condición o calidad" y "Disponer o preparar algo de manera adecuada a determinado fin o al contrario". Mientras que organoléptico es aquella propiedad de un cuerpo que se puede percibir por los sentidos. Por lo tanto podemos decir que Acondicionamiento organoléptico englobaría a todos aquellos procesos implicados en proporcionar calidad organoléptica a un producto, en este caso, un alimento. Los OBJETIVOS generales de esta asignatura son: saber las características sensoriales que caracterizan a un producto alimenticio, comprender los procesos que pueden originar deterioro en la calidad sensorial debido a un mal acondicionamiento, conocer los tipos de pruebas sensoriales empleadas en el campo alimentario.			

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)
A4	Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións, e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan, a públicos especializados e non especializados dun xeito claro e sen ambigüidades. (CB9 memoria)
B1	Que os estudantes sexan capaces de desenvolver habilidades de análise, síntese e xestión da información para contribuir á organización e planificación de actividades de investigación no eido agroalimentario e do medio ambiente.
B2	Que os estudantes sexan capaces de adquirir e aplicar habilidades e destrezas de traballo en equipo, sexan ou non de carácter multidisciplinar, en contextos tanto nacionais como internacionais, recoñecendo a diversidade de puntos de vista, así como o poso das distintas escolas ou formas de facer.
B6	Que os estudantes sexan capaces de entende-la proxección social da ciencia.
C4	Coñecer e integrar todos os aspectos relacionados coa normalización e lexislación no ámbito dos sistemas de calidade ambiental, agrícola e alimentaria, de modo que os poida aplicar dentro de actividades de I+D+i, prestando especial atención á seguridade e trazabilidade ("farm to fork").
C9	Capacidade para investigar e desenvolver novos procesos de fabricación e conservación de alimentos.
D1	Capacidade de análise, organización e planificación
D2	Liderado, iniciativa e espírito emprendedor
D3	Comunicación oral e escrita na lingua nativa e extranxeira
D4	Capacidade de aprendizaxe autónomo e xestión da información
D5	Capacidade de resolución de problemas e toma de decisións
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

D10 Tratamento de conflitos e negociación.

D11 Motivación poa calidade con sensibilidade hacia temas medioambientais

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Coñecer as probas sensoriais básicas para investigar: cores, olores/aromas, sabores/gustos e texturas en alimentos.	A1 C9 D1 D5 D6
Aprender a organizar e deseñar probas de cata afectivas, discriminativas e descritivas.	A1 A4 B1 B2 C9 D2 D3 D4 D5 D6 D10
Traballo individual e autónomo. Traballo en equipo. Adquisición de criterio e espírito crítico.	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10 D11
Decatarse da importancia de realizar unha avaliación organoléptica para a aceptación dun produto.	B6
Aprender a interpretar e saber aplicar as normas legais e las normas UNE-EN-ISO relativas ao análise sensorial de alimentos e a os aditivos alimentarios.	C4

Contidos

Tema	
Tema 1. Introducción ó Acondicionamiento organoléptico.	1.1 Propiedades sensoriais dos alimentos. 1.2 Leis psicofísicas sobre a percepción de estímulos.
Tema 2. Investigar os factores que condicionan a aparencia dun alimento: físicos (color, forma, tamaño...) e psíquicos (simbolismo da cor e asociacións culturais).	2.1 Técnicas de avaliación da aparencia nun alimento. 2.2 Clasificacións de características do aspecto. 2.3 Aplicación de colorantes en alimentos.
Tema 3. Investigar os factores que afectan ao gusto e ao aroma: grupos de olores e sabores. Establecer perfís sensoriais.	3.1 Técnicas de avaliación de aromas, off-flavours e sabores. 3.2 Clasificacións de aromas, sabores e off-flavors. 3.3 Interaccións organolépticas con materiais de envasado. 3.4 Perfís de gusto/flavour.
Tema 4. Investigar as características texturais dos alimentos.	4.1 Métodos de avaliación de texturas. 4.2 Clasificación de atributos texturais en alimentos. 4.3 Perfís de aparencia-textura.
Tema 5. Probas sensoriais en alimentos: afectivas, discriminativas e descritivas.	5.1 Estudio das aplicacións na industria alimentaria. 5.2 Utilización das probas para o control de calidade e para investigar e obter novos produtos alimentarios.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	8	0	8
Seminario	5	27	32
Resolución de problemas	2	10	12
Prácticas de laboratorio	4	0	4
Traballo tutelado	1	5	6
Eventos científicos	1	0	1
Aprendizaxe-servizo	2	10	12

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

Metodoloxía docente	
	Descrición
Lección maxistral	Os conceptos teóricos van ser expostos en leccións maxistras tipo "disputatio", utilizando pizarra, diaporamas e outros medios audiovisuais. Se lles farán preguntas ós alumnos durante a exposición dos temas para fomentar a súa participación.
Seminario	Nas clases seminario vanse a plantexar problemas e cuestións que os alumnos empezarán a resolver primeiro en clase e despois fóra da aula. Poden elaborarse en grupo ou de forma individual.
Resolución de problemas	Os alumnos deben contestar ós problemas e exercicios plantexados nos boletíns de cada tema (un boletín por tema) e deben entregalos ó profesor nas datas previstas.
Prácticas de laboratorio	Realizarán 3-4 prácticas de laboratorio con determinados alimentos, co fin de que aprendan a coñecer as propiedades sensoriais de varios grupos de alimentos. Cada alumno debe entregar un informe individual por cada práctica realizada.
Traballo tutelado	Debe elaborarse un traballo, preferiblemente diseñase unha cata de alimentos (individual ou en grupo de 2 persoas) que se exporá o último día de clase.
Eventos científicos	Cada alumno debe asistir, como mínimo, a unha conferencia divulgativa ou a unha visita (a unha empresa, instituto de investigación...) planificada por o profesor, durante o curso académico. A visita tamén pode ser virtual, a un portal ou a unha páxina web relacionada coa materia. Debe entregarse un informe por cada conferencia/visita.
Aprendizaxe-servizo	(*)El alumno debe participar en el proyecto Conservando km 0 y elaborará un informe de las tareas realizadas

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Seminario	Os exercicios e tarefas a desenvolver nos seminarios explicaranse de forma detallada a cada alumno ou grupo de alumnos.
Prácticas de laboratorio	De forma individual se proporcionarán ls productos alimentarios que deben degustar nas prácticas de cata. Tamén se detallarán e explicarán as propiedades sensoriais destes productos. Se resolverán as dúbidas en clase ou a través de foros en FAITIC ou mediante o despacho virtual.

Avaliación					
	Descrición	Cualificación		Resultados de Formación e Aprendizaxe	
Resolución de problemas	Entrega de boletíns resoltos de cada tema	30	A1	B1 B2 B6	D1 D2 D5 D10
Prácticas de laboratorio	Entregas de informes individuais de cada práctica realizada	20	A1	C9	D1 D3 D5
Traballo tutelado	Entrega dun informe final do traballo de cata elaborado.	30	A1 A4	C9	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D10
Eventos científicos	Entrega de alo menos un informe con un resumo de cada conferencia ou páxina web visitada	5	A4		D3 D4 D10
Aprendizaxe-servizo	(*)Se hará un informe individual sobre los procesos y los alimentos con los que han trabajado los alumnos	15			

Outros comentarios sobre a Avaliación

A asistencia ás clases é voluntaria pero os alumnos que non asistan a clase deberán superar un exame. Este exame contará o 100% da nota no caso de que o alumno sexa non presencial e non entregue ningunha das tarefas asignadas aos alumnos presenciais.

Sistema de cualificacións: expresarse mediante

cualificación final numérica de 0
a 10 segundo o Real Decreto
1125/2003 de 5 de setembro; BOE 18 de setembro, e hai máis de 10 alumnos
matriculados. Na convocatoria de xullo non é necesario entregar outra vez os traballos (boletíns, memorias e informes) a
non ser que non o fixeron na convocatoria anterior.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Delarue, J., **Rapid sensory profiling techniques and related methods**, 1ª, Elsevier, 2015

Bibliografía Complementaria

Anzaldúa Morales, A, **La evaluación sensorial de los alimentos en la teoría y en la práctica**, 1994

Meilgaard, M.; Civille, G.V.; Carr, B.T., **Sensory Evaluation Techniques**. CRC Press, 1991 y 2007

Sancho, J, Bota, E., de Castro, J.J., **Introducción al análisis sensorial de los alimentos**. Universidad de Barcelona, Universidad de Barcelona, 1999

O'Mahony, M., **Sensory Evaluation of Food**, 1986

AENOR, **Normas UNE**,

Recomendacións

Materias que continúan o temario

Autenticidade Alimentaria/O01M142V01218

Deseño de Novos Produtos Alimentarios/O01M142V01225

Deseño de Procesos de Mellora e Obtención de Novas Materias Primas para a Industria Gandeira e

Agroalimentaria/O01M142V01110

Investigación e Innovación de Alimentos Envasados/O01M142V01226

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Análise de Aromas en Alimentos/O01M142V01121

Compostos Fenólicos, Compoñentes Bioactivos dos Alimentos/O01M142V01118

Técnicas Instrumentais para a Análise Agroalimentaria e Medioambiental/O01M142V01109

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Bioestadística e Deseño Experimental/O01M142V01101

Extractos Naturais como Antioxidantes/O01M142V01123

Monitorización e Control de Procesos/O01M142V01117

Outros comentarios

También se recomienda tener coñecementos sobre Composición y Tecnología de los alimentos.

Plan de Continxencias

Descrición

Tanto na modalidade semipresencial como na on-line, mantéñense todas as metodoloxías docentes agás a asistencia a catas de alimentos, como actividade para que fagan un resumo da mesma. As clases de teoría y os seminarios mpartiranse utilizando o despacho virtual do campus remoto.

As titorías na docencia semipresencial e on-line realizaranse a través de foros en FAITIC e mediante o despacho virtual.

Os criterios de avaliación tamén se manteñen para todas as metodoloxías empregadas:

Resolución de problemas: 40%

Prácticas feitas nos seus domicilios: 25%

Traballo tutelado: 30%

Eventos divulgativos (conferencias on-line ou visitas virtuais a webs): 5%