



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)
A2	Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo. (CB7 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)
A5	Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun xeito que terá que ser, en grande medida, autodirixido e autónomo. (CB10 memoria)
C1	Adquirir coñecementos avanzados sobre deseño experimental e de estatística de utilidade no desenvolvemento de proxectos de investigación.
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.
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
D10	Tratamento de conflitos e negociación.

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Conocer las pruebas sensoriales básicas para investigar: colores, olores/aromas, sabores/gustos y texturas en alimentos.	A1 A5 C2 C9 D1 D5 D6
Asociar la calidad de un alimento con el acondicionamiento organoléptico.	A2 C9 D5 D10
Darse cuenta de la importancia del análisis sensorial en la intención de compra de un producto.	A1 A2 A5 C1 C9 D1 D3 D10
Relacionar la materia con otras de la titulación.	A2 A4 C2 C9 D2 D3 D4
Aplicar la estadística en las pruebas de cata mediante programas y métodos como el análisis de la varianza (ANOVA), utilizando herramientas de excell.	A1 A5 C1 C9 D1 D2 D3 D4 D5
Aprender a organizar y diseñar pruebas de cata afectivas, discriminativas y descriptivas.	A1 A2 A4 A5 C1 C2 C9 D2 D3 D4 D5 D6 D10
Aprender a elaborar informes sobre los perfiles sensoriales de los alimentos.	A1 A2 A5 C1 C9 D1 D2 D4 D5 D10
Trabajo individual y autónomo.	D1
Trabajo en equipo.	D2
Adquisición de criterio y espíritu crítico.	D3 D4 D5 D6 D10

Contidos	
Tema	
Tema 1. Introducción al Acondicionamiento organoléptico.	1.1 Propiedades sensoriales de los alimentos. 1.2 Leyes psicofísicas sobre la percepción de estímulos.
Tema 2. Investigar los factores que condicionan la apariencia de un alimento: físicos (color, forma, tamaño...) y psíquicos (simbolismo del color y asociaciones culturales).	2.1 Técnicas de evaluación de la apariencia en un alimento. 2.2 Clasificaciones de características del aspecto. 2.3 Aplicación de colorantes en alimentos.
Tema 3. Investigar los factores que afectan al gusto y al aroma: grupos de olores y sabores.	3.1 Técnicas de evaluación de aromas, off-flavours y sabores. 3.2 Clasificaciones de aromas, sabores y off-flavors 3.3 Interacciones organolépticas con el material de envasado.
Tema 4. Investigar las características texturales de los alimentos. Establecer perfiles sensoriales.	4.1 Métodos de evaluación de texturas. 4.2 Clasificación de atributos texturales en alimentos. 4.3 Perfiles de apariencia-textura y de flavour-gusto.
Tema 5. Pruebas sensoriales en alimentos: afectivas, discriminativas y descriptivas.	5.1 Estudio de sus aplicaciones en la industria alimentaria. 5.2 Utilización de las pruebas para el control de calidad y para investigar y desarrollar nuevos productos alimentarios.

Planificación			
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	8	0	8
Seminarios	5	35	40
Resolución de problemas e/ou exercicios	2	10	12
Prácticas de laboratorio	4	0	4
Traballos de aula	2	6	8
Eventos docentes e/ou divulgativos	2	0	2
Titoría en grupo	1	0	1

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

Metodoloxía docente	
	Descrición
Sesión maxistral	Los conceptos teóricos se expondrán en lecciones magistrales tipo "disputatio", utilizando la pizarra, diaporamas y otros medios audiovisuales. Se les harán preguntas a los alumnos durante la exposición de los temas para fomentar la participación.
Seminarios	En las clases seminario se plantean problemas y cuestiones que los alumnos empezarán a resolver primero en clase y después fuera del aula. Se pueden elaborar en grupo o de forma individual.
Resolución de problemas e/ou exercicios	Los alumnos deben contestar a los problemas y ejercicios plantados en los boletines de cada tema (un boletín por tema) y los deben entregar al profesor en las fechas previstas.
Prácticas de laboratorio	Se realizarán 4 prácticas de laboratorio con material y alimentos que se llevan al aula, al objeto de conocer las propiedades sensoriales de varios grupos de alimentos. Cada alumno debe entregar un informe individual por cada práctica realizada.
Traballos de aula	El último día de clase los alumnos deben organizar y realizar una cata (de forma individual o en grupo) o bien una presentación de un tema relacionado con la materia y no expuesto en las clases teóricas.
Eventos docentes e/ou divulgativos	Cada alumno debe asistir, como mínimo, a una conferencia divulgativa o a una visita (a una empresa, instituto de investigación...) planificada por el profesor, durante el curso académico. La visita también puede ser virtual, a un portal o página web relacionado con la materia. Se debe entregar un informe por cada conferencia/visita.
Titoría en grupo	Las tutorías se plantean para corregir los boletines, resolver dudas sobre la materia y orientar en el trabajo de aula (al menos se debe asistir a una tutoría).

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Seminarios	Los alumnos pueden plantear todas las dudas que le surjan durante el período de docencia de esta materia, tanto dentro como fuera del aula. Se les cita a tutorías en grupo o individualmente, para comentar los resultados obtenidos en las evaluaciones de cada tarea. También pueden solicitar tutorías a título personal.
Prácticas de laboratorio	Los alumnos pueden plantear todas las dudas que le surjan durante el período de docencia de esta materia, tanto dentro como fuera del aula. Se les cita a tutorías en grupo o individualmente, para comentar los resultados obtenidos en las evaluaciones de cada tarea. También pueden solicitar tutorías a título personal.

Avaliación		Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe		
	Descrición				
Resolución de problemas e/ou exercicios	Se entregarán 5 boletines de cuestións en grupos de 2-3 alumnos o de forma individual. Parte de estos boletines se elaboran y resuelven en las clases seminarios y la otra parte en horas fuera del aula.	40	A1 A2 A5	C2	D1 D2 D5 D10
Prácticas de laboratorio	Se realizarán entre 4 y 5 prácticas de laboratorio que se evaluarán mediante el informe individual entregado al finalizar cada práctica, considerando además la destreza en la realización de cada una.	25	A1 A5		D1 D3 D5
Traballos de aula	Se debe realizar una cata o presentar un trabajo el último día de clase. En esta actividad se considera la organización y planificación de la cata/trabajo, la realización de la misma y la presentación de un informe final (en el caso de la cata) y la exposición y respuesta a preguntas (en el caso del trabajo).	30	A1 A4	C1 C2 C9	D1 D2 D3 D4 D5 D6 D10
Eventos docentes e/ou divulgativos	Informes de visitas (reales o virtuales) y de asistencias a conferencias: se entregará un informe de media carilla y escrito a mano, por cada visita y conferencia realizada (como mínimo una).	5	A4	C2	D3 D4 D10

Outros comentarios sobre a Avaliación

A los alumnos no presenciales (que no puedan asistir a clase por estar trabajando u otro motivo debidamente justificado), se les enviarán los boletines de cuestiones y problemas; aunque están exentos de realizar los ejercicios prácticos. Estos alumnos deberán realizar un trabajo. Además deberán superar un examen con preguntas relativas a los contenidos explicados en las clases. Este examen cuenta un 60% de la nota, los boletines de cuestiones un 20% y el trabajo otro 20%.

Bibliografía. Fontes de información

Anzaldúa Morales, A, **La evaluación sensorial de los alimentos en la teoría y en la práctica**,
 Meilgaard, M.; Civille, G.V.; Carr, B.T., **Sensory Evaluation Techniques. CRC Press**,
 Sancho, J, Bota, E., de Castro, J.J., **Introducción al análisis sensorial de los alimentos. Universidad de Barcelona**,
 O'Mahony, M., **Sensory Evaluation of Food**,
 AENOR, **Normas UNE**,

La búsqueda de fuentes de información está incluida en una pregunta del primer boletín de cuestiones, por eso aquí se incluyen solamente 5 recursos bibliográficos.

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

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Análise de Aromas en Alimentos/O01M142V01121
 Bioestadística e Deseño Experimental/O01M142V01101

Outros comentarios

También se recomienda tener conocimientos sobre Composición y Tecnología de los alimentos