

**Proyecto docente de la asignatura**

Asignatura	Propiedades físicas de los alimentos. Análisis sensorial		
Materia	Análisis de calidad de alimentos		
Módulo			
Titulación	Master en Calidad, Desarrollo e Innovación de Alimentos		
Plan	370	Código	51345
Periodo de impartición	Primer semestre	Tipo/Carácter	Obligatoria
Nivel/Ciclo	Máster	Curso	
Créditos ECTS	4		
Lengua en que se imparte	Castellano		
Profesor/es responsable/s	Encarnación Fernández Fernández (Profesor responsable) Felicidad Ronda Balbás Daniel Sancho Rincón		
Departamento(s)	Ingeniería Agrícola y Forestal		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	effernan@iaf.uva.es	979108353	
	fronda@iaf.uva.es	979108339	
	dsancho@iaf.uva.es	979108437	



1. Situación / Sentido de la Asignatura

1.1 Contextualización

El futuro titulado debe conocer las principales propiedades físicas y sensoriales de los alimentos relacionadas con los atributos de calidad más valorados por los consumidores, así como los métodos habitualmente utilizados para su evaluación y medida. Con esta asignatura además de cubrir esta necesidad formativa, se pretende que el alumno aprenda la relación que existe entre las características físicas, químicas y organolépticas de los alimentos, y sea capaz de diseñar las diferentes pruebas sensoriales en función de los objetivos propuestos, conozca la correlación entre las diferentes propiedades físicas y sensoriales de los alimentos y sepa elaborar informes finales a partir del análisis de datos sensoriales e instrumentales.

1.2 Relación con otras materias

Métodos avanzados en análisis microbiológico.
Técnicas instrumentales de análisis químico de alimentos.

1.3 Prerrequisitos

Los de acceso al Master en Calidad, Desarrollo e Innovación de Alimentos.

CONOCIMIENTOS BÁSICOS PREVIOS.



2. Competencias

2.1 Generales

- G1. Ser capaz de aplicar los conocimientos adquiridos y de resolver problemas relacionados con la calidad, el desarrollo y la innovación de alimentos en un entorno en constante renovación y con demandas de calidad cada vez más altas, como el actual, desde una óptica multidisciplinar.
- G2. Integrar conocimientos y utilizarlos para elaborar propuestas y formular juicios en el ámbito alimentario a partir de una información incompleta o limitada en función de criterios, de normas externas o de reflexiones personales, que incluyan las responsabilidades sociales y éticas.
- G3. Saber comunicar y defender, oralmente y por escrito, conclusiones y las razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de forma ordenada, clara, concisa y sin ambigüedades.
- G5. Ser capaz de trabajar en equipo, demostrando habilidad para coordinar personas y tareas concretas y contribuir con profesionalidad al buen funcionamiento y organización del grupo sobre la base del respeto mutuo.
- G8. Ser capaz de organizar y planificar el trabajo propio y el ajeno, así como los recursos disponibles, demostrando capacidad para tomar decisiones y resolver las dificultades que aparezcan.

2.2 Específicas

- E3. Ser capaz de seleccionar y aplicar las técnicas de análisis microbiológicos, químicos, físicos y sensoriales adecuados para la evaluación de la calidad y el desarrollo de alimentos.
- E4. Saber analizar e interpretar los resultados de análisis microbiológicos, químicos, físicos y sensoriales y extraer las conclusiones e implicaciones oportunas sobre los métodos de procesado.
- E5. Ser capaz de innovar en los métodos de análisis existentes para responder a las nuevas necesidades y requisitos de calidad.



3. Objetivos

1. Conocer las propiedades físicas de los alimentos y sus métodos de medida.
2. Conocer la relación que existe entre las características físicas, químicas y organolépticas de los alimentos.
3. Diseñar las diferentes pruebas sensoriales en función de los objetivos propuestos.
4. Conocer la correlación entre las diferentes propiedades físicas y sensoriales de los alimentos.
5. Elaborar informes finales a partir del análisis de datos sensoriales e instrumentales.

4. Contenidos

Bloque I: Propiedades físicas de los alimentos

- Tema 1. Propiedades morfogeométricas
- Tema 2. El agua de los alimentos
- Tema 3. Comportamiento reológico de fluidos
- Tema 4. Textura de sólidos y semisólidos
- Tema 5. Propiedades ópticas: color

Bloque II: Análisis sensorial

- Tema 6. Introducción a las características sensoriales de los alimentos.
- Tema 7. Principios de la evaluación sensorial.
- Tema 8. Clasificación de pruebas. Métodos normalizados de análisis sensorial.
- Tema 9. Estudios de consumidores.
- Tema 10. Análisis e interpretación de datos.

5. Métodos docentes y principios metodológicos

- Presentaciones de contenidos teóricos.
- Prácticas de aula y de laboratorio.



6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teórico-prácticas (T/M)	18	Estudio y trabajo autónomo individual	40
Clases prácticas de aula (A)	5	Estudio y trabajo autónomo grupal	20
Laboratorios (L)	13		
Tutorías grupales (TG)	2		
Evaluación	2		
Total presencial	40	Total no presencial	60

7. Sistema y características de la evaluación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES*
Actividades académicamente dirigidas individuales (Prácticas aula y laboratorio Bloque 2)	16%	
Memoria Bloque 1	24%	
Examen final	60%	

*Para superar la asignatura será necesario aprobar las dos partes: Propiedades físicas y Análisis sensorial.

Si se aprueba una sola parte (Propiedades físicas o Análisis sensorial) no se guarda para el siguiente curso.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- **Convocatoria ordinaria:**
Lo explicado en la tabla anterior.
- **Convocatoria extraordinaria:**
En esta convocatoria, los estudiantes realizarán únicamente el examen de la parte suspensa y supondrá el 100% de la nota de dicha parte.

8. Consideraciones finales