



GUÍA DOCENTE 2015-2016

**El análisis sensorial como herramienta para el diseño,
control y comercialización de los alimentos**

1. Denominación de la asignatura:

El análisis sensorial como herramienta para el diseño, control y comercialización de los alimentos

Titulación

Master en Seguridad y Biotecnología Alimentarias

Código

7438

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

Seguridad Alimentaria y Alimentación Saludable

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

Biotecnología y Ciencia de los Alimentos

4.a Profesor que imparte la docencia (Si fuese impartida por mas de uno/a incluir todos/as) :

Isabel Jaime Moreno, Monserrat Collado Fernández (Profesora colaboradora)

4.b Coordinador de la asignatura

Isabel Jaime Moreno

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

Primer curso, Primer semestre

6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Optativa



7. Requisitos de formación previos para cursar la asignatura:

Para el correcto seguimiento de la asignatura conviene que el alumno tenga conocimientos previos de la metodología básica del análisis sensorial.

8. Número de créditos ECTS de la asignatura:

4

9. Competencias que debe adquirir el alumno/a al cursar la asignatura

Competencias básicas: CB6 – CB10

Competencias generales: G3, G5, G6, G7, G8 y G9.

Descritas en la web: <http://www.ubu.es/titulaciones/es/master-biotecnologia/informacion-academica/objetivos-competencias/competencias>

Competencias específicas:

1. Ser capaz de seleccionar los métodos más adecuados para evaluar las propiedades sensoriales de distintos tipos de alimentos, realizar la medida sensorial o instrumental seleccionada y analizar los resultados obtenidos.
2. Ser capaz de planificar la utilización de las medidas sensoriales o instrumentales adecuadas de las propiedades sensoriales con distintos objetivos dentro de la industria alimentaria.

Las competencias de la asignatura se encuadran dentro de las competencias específicas del máster: CE3, CE7, CE8, CE10 y CE13.

10. Programa de la asignatura

10.1- Objetivos docentes

Se persigue que los alumnos sean capaces de utilizar las técnicas de medida de las propiedades sensoriales, especialmente en lo que respecta a los equipos y metodologías de más reciente aparición, y de seleccionar aquellas más adecuadas para los distintos tipos de alimentos.

Asimismo, se incentivará la creatividad y el sentido crítico de los alumnos, planteando problemas reales cuya resolución contribuya al desarrollo de sus capacidades para la discusión de resultados, elaboración de hipótesis y comprobación de las mismas.



10.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)

Unidad 1

Objetivos del análisis sensorial en la industria alimentaria

Introducción. Aplicaciones del análisis sensorial.

Unidad 2. Selección de la metodología sensorial en las distintas aplicaciones del análisis sensorial

Metodología

Revisión general (o recordatorio) de la metodología básica del análisis sensorial.

Pruebas descriptivas

Pruebas sensoriales descriptivas. Perfiles específicos.

Estudios de consumidores

Tipos de pruebas para estudiar la reacción de los consumidores frente a los productos y los factores que influyen en su elección.

Unidad 3. Otros tipos de medidas complementarias al análisis sensorial

Medidas instrumentales

Análisis instrumental de color, propiedades reológicas y textura, olor y sabor.

Unidad 4. El análisis sensorial con distintos objetivos

Control de calidad

Planificación, selección de metodología e interpretación.

Establecimiento de figuras de calidad para los alimentos

Planificación, selección de metodología e interpretación.

DOP, IPG, ETG, Marcas de calidad.

Estudios de vida útil

Planificación, selección de metodología e interpretación.

Desarrollo de nuevos productos

Planificación, selección de metodología e interpretación.

Unidad 5. El análisis sensorial en distintos tipos de alimentos

Análisis sensorial de distintos alimentos

Planificación del análisis sensorial en productos cárnicos, productos de la pesca, vegetales, etc.



10.3- Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Bi, J, (2006) Sensory discrimination tests and measurements: statistical principles, procedures, and tables , Blackwell Publ., Ames, Iowa ,
- Cho, Yong-Jin, (2011) Emerging Technologies for Food Quality and Food Safety Evaluation. Libro electrónico, CRC Press, Boca Raton. USA, Información sobre medida instrumental de propiedades sensoriales.
- Hough, G, (2010) Sensory Shelf Life Estimation of Food Products. Libro electrónico, CRC Press, Boca Raton. USA,
- Kemp, S., Hollowood, T., Hort, J, (2009) Sensory evaluation: a practical handbook, Wiley-Blackwell, Chichester, Reino Unido, Información sobre metodología básica de análisis sensorial,
- Stone, H., Bleibaum, R.N., Thomas, H.A, (2012) Sensory evaluation practices. Libro impreso y libro electrónico , 4th, Elsevier, Amsterdam, Información sobre metodología básica de análisis sensorial.
- Toldrá, F (editor), (2011) Sensory Analysis of Foods of Animal Origin. Libro electrónico, CRC Press, Boca Raton. USA,

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Morten Meilgaard, Gail Vance Civile, B. Thomas Carr, Sensory evaluation techniques. Información sobre metodología básica de análisis sensorial. Libro electrónico., Boca Raton, CRC Press,
- Stone, H., Sidel, J.L. , (2004) Sensory evaluation practices, 3ª edición, Elsevier, Amsterdam, Información sobre metodología básica de análisis sensorial,

11. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:

Metodología	Competencia relacionada	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Clases magistrales /discusión dirigida	Específicas de la asignatura G1, G4, G8 y G9	14	17	31
Clases prácticas: laboratorio y sala de catas	Específicas de la asignatura G1, G4, G5, G7, G8 y G9	9	15	24
Clases prácticas: Resolución y discusión de casos	Específicas de la asignatura G1, G4, G5, G7, G8 y G9	10	20	30



Evaluación (actividades específicas)	Específicas de la asignatura G1, G4, G5, G7, G8 y G9	3	12	15
Total		36	64	100

12. Sistemas de evaluación:

El principal sistema de evaluación será la evaluación continua, lo que supone el seguimiento del trabajo del alumno a lo largo de todo el periodo lectivo: actuación en el laboratorio, integración en los trabajos en grupo, el manejo de las fuentes bibliográficas, el tratamiento de datos, discusión de los mismos, etc.

La calificación del alumno se obtendrá a través de la ponderación de la calificación en cada uno de los procedimientos, no obstante para realizar esta ponderación será necesario que alcance en cada uno de ellos una calificación mínima del 40%.

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN NO RECUPERABLES. En la segunda convocatoria no es posible realizar las prácticas de laboratorio, por lo que aunque la presentación de los informes y trabajos derivados sí es recuperable, será necesario que se hayan obtenido a lo largo del semestre los datos experimentales. Por tanto, si no se han realizado las prácticas de laboratorio no es recuperable la interpretación y discusión de los resultados obtenidos. En la segunda convocatoria no es posible realizar el trabajo en grupo, por lo que no es recuperable la planificación del análisis de las propiedades sensoriales para tipos concretos de alimentos.

PRIVACIDAD EN LAS PRUEBAS

Los estudiantes que fueran sorprendidos copiando o plagiando en cualquiera de los procedimientos de evaluación de la asignatura tendrán una calificación de cero en la nota global de la asignatura, de acuerdo con el artículo 17.2 del Reglamento de Evaluación de la Universidad de Burgos

Procedimiento	Peso primera convocatoria	Peso segunda convocatoria
Resolución de supuestos prácticos, interpretación y discusión de los resultados obtenidos en el laboratorio	35 %	35 %
Planificación del análisis de las propiedades sensoriales para tipos concretos de alimentos con diferentes objetivos (Trabajo en grupo y presentación)	25 %	25 %
Pruebas escritas que incluirán cuestiones sobre los conocimientos básicos de la asignatura y supuestos prácticos	40 %	40 %
Total	100 %	100 %



Evaluación excepcional:

Los alumnos deberán solicitar por escrito al Decano del Centro la posibilidad de acogerse a la "evaluación excepcional". Los procedimientos de evaluación específicos se determinarán según necesidades requeridas por el tipo de excepcionalidad de cada alumno.

Será necesario que los alumnos desarrollen las actividades no recuperables de la asignatura (obtención de los datos experimentales o provenientes de la discusión de los casos durante las clases prácticas). Para la evaluación del resto de las competencias se diseñarán pruebas escritas específicas.

En el caso de los alumnos que participen en el programa Universitario Cantera, la calificación se determinará en función del desempeño de las tareas que les sean asignadas en el marco del programa.

13. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

En las clases se potenciará la participación de los alumnos planteando cuestiones a medida que se van desarrollando los contenidos para ir aplicando los conceptos explicados a ejemplos concretos e ir seleccionando los aspectos básicos y su aplicación práctica. Para apoyar la explicación se utilizará la pizarra y cañón de proyección. Se facilitará a los alumnos una copia de las transparencias o presentaciones utilizadas, así como enlaces a páginas web técnicas, libros electrónicos, etc.

14. Calendarios y horarios:

Ver calendario oficial en la página del Master en la web de la Universidad (<http://www.ubu.es/titulaciones/es/master-biotecnologia>)

15. Idioma en que se imparte:

La lengua base será el castellano. Se utilizará el inglés para algunas actividades formativas que requieran del apoyo de información científica (seminarios, trabajos dirigidos, búsqueda bibliográfica, etc.). English friendly.