



GUÍA DOCENTE 2012-2013
Vida Comercial de los Alimentos Procesados

1. Denominación de la asignatura:

Vida Comercial de los Alimentos Procesados

Titulación

Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Código

6748

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

ASIGNATURAS OPTATIVAS

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

Biotechnología y Ciencia de los Alimentos

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

José Manuel Ena Dalmau



4.b Coordinador de la asignatura

José Manuel Ena Dalmau

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

Cuarto curso. Segundo semestre.

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

Optativa

7. Número de créditos ECTS de la asignatura:

3

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

1. Identificar los factores que afectan a la vida útil de un alimento. Relacionada con la competencia específica de grado A1.
 2. Saber elegir y realizar determinaciones de la vida útil de un alimento. Relacionada con las competencias específicas de grado B1 y B3
 3. Predecir la vida útil de un alimento utilizando modelos adecuados y diseñando experimentos. Relacionada con las competencias específicas de grado C1, C2 y C3.
 4. Prolongar la vida comercial de los productos alimenticios sabiendo cómo actuar en cada fase de su obtención (materias primas, procesado, envasado y distribución). Relacionada con las competencias específicas de grado A2, A4, C1, C2 y C3.
- Competencias Genéricas/Transversales: G2, G3, G8 y G9; GL2, GL5 y GL7



9. Programa de la asignatura

9.1- Objetivos docentes
Como objetivo general se busca dotar al alumno de competencias en el ámbito de la identificación de los factores de alteración de los alimentos, la predicción de la vida útil en función de esos factores de alteración y el saber cómo actuar para retrasarlos alargando la vida comercial del producto. Los objetivos detallados buscan la capacitación para: • Identificar los factores de alteración en un alimento dado • Predecir su vida útil en función de los factores de alteración imperantes • Diseñar y realizar experimentos de predicción de vida útil. • Utilizar adecuadamente modelos de predicción existentes. • Elegir y realizar los análisis más adecuados para determinar la vida útil • Saber en que puntos de la producción del alimento se puede actuar para prolongar la vida útil de los alimentos • Aplicar las tecnologías recientes, novedosas o emergentes para mejorar la vida útil de productos tradicionales.
9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)
Introducción. Factores que afectan a la vida útil. Medida de la vida útil: Determinaciones sensoriales, instrumentales, físicas, químicas y microbiológicas. Predicción de la vida útil: Modelos predictivos. Ensayos acelerados. Diseño de experimentos de predicción. Prolongación de la vida útil de alimentos: selección y calidad de las materias primas. Formulación de los productos. Elaboración y técnicas de conservación. Envasado. Almacenaje y distribución. Manipulación casera



9.3- Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

C. M. D. Man, Adrian A. Jones, Dominic Man, (2000) Shelf Life Evaluation Of Foods , 2ª Ed, Springer-Verlag , New York,

Kilcast, D. and Subramaniam, P. , (2000) The stability and shelf-life of food, Published by Woodhead Publishing Limited, Cambridge (England),

Labuza, T. P. , (1982) Shelf-life dating of foods, Food & Nutrition Press, INC., Connecticut,

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Brody, A.L. , (2003) Predicting Packaged Food Shelf Life, IFST, Food Technology, (57) (4), 100-102

10. 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 teóricas	1 - 4	9	16	25
Clases prácticas (pequeño grupo)	2 - 4	9	16	25
Seminarios	1 - 4	6	16	22
Tutorías	1 - 4	1	0	1
Evaluación	1 - 4	2	0	2
Total		27	48	75

11. Sistemas de evaluación:

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 alcanzar en cada uno de estos bloques una calificación mínima del 40%.



Procedimiento	Peso en la calificación final
Trabajos en clases presenciales de prácticas (Informe de prácticas, exposición y defensa de trabajos individuales o en grupos) Procedimiento NO RECUPERABLE en segunda convocatoria	30 %
Trabajos individuales o en grupos a través de la plataforma (Resolución de problemas, resolución de supuestos prácticos, test, etc) Procedimiento RECUPERABLE en segunda convocatoria	15 %
Evaluación de conocimientos mínimos sobre prácticas y resolución de problemas Procedimiento RECUPERABLE en segunda convocatoria	15 %
Evaluación de conocimientos mínimos sobre los contenidos teóricos Procedimiento RECUPERABLE en segunda convocatoria	40 %
Total	100 %

12. 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 utilizarán fundamentalmente presentaciones a través del cañón de proyección y adicionalmente la pizarra y transparencias. Los alumnos dispondrán de las presentaciones en la plataforma.

Durante el desarrollo de los créditos prácticos predominará el trabajo personal encaminado al estudio de la vida útil de productos comerciales y de las técnicas para determinarla, así como la interpretación y discusión de los resultados obtenidos. Adicionalmente, los alumnos trabajarán en pequeños grupos sobre productos comerciales. Los alumnos estudiarán dichos productos, plantearán un protocolo experimental para determinar el proceso tecnológico al que han sido sometidos y cómo éste proceso determina su vida útil. Se experimentará modificando las condiciones óptimas de conservación para comprobar cómo influyen en su vida útil acelerando su alteración. Finalmente elaborarán un informe sobre dichos productos y una breve exposición del mismo al resto de los estudiantes.

Se realizarán tutorías presenciales a lo largo del semestre a solicitud de los alumnos en el horario establecido y se resolverán dudas y consultas mediante correo electrónico.



13. Calendarios y horarios:

Ver calendario y horarios oficiales en la página del título (www.ubu.es/cyta)

14. Idioma en que se imparte:

Español. Se utilizará el inglés para algunas actividades formativas que requieran del apoyo de información científica (seminarios, trabajos dirigidos, búsqueda bibliográfica, etc.)