



ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR

Diligencia para hacer constar que las siguientes páginas de este documento se corresponden con la información que consta en la Secretaría de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla relativa al programa oficial de la asignatura “Industria Alimentaria” (1150035) del curso académico “2006-2007”, de los estudios de “Ingeniero Técnico Industrial. Especialidad en Química Industrial (Plan 2001)”.

Regina M^a Nicaise Fito

Gestora de Centro

Código:PFIRM823SFLVR7Kv2YsamWE5a0Ygw5.
Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: <https://pfirma.us.es/verifirma>

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	13/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM823SFLVR7Kv2YsamWE5a0Ygw5	PÁGINA	1/6

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Nombre: Paloma Alvarez Mateos
Email: palvarez@us.es
Teléfono: 954557183
Dirección Web:
Nº de Despacho: Facultad de Química 101

DATOS BÁSICOS DE LOS PROFESORES

Titulación: INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN QUÍMICA INDUSTRIAL (Plan 01) (2001)
Nombre: INDUSTRIA ALIMENTARIA
Nombre (inglés):
Código: 1150035
Tipo: Optativa
Créditos totales (LRU/ECTS): 6,00
Créditos LRU/ECTS:
teóricos: 4,50
prácticos: 1,50
Curso: 3
Cuatrimestre: 2º
Ciclo: 1
Año del plan de estudio: 2001
Coordinador: Paloma Alvarez Mateos

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

00000000950721606930T



CURSO ACADÉMICO 2006


GESTIÓN DE PROYECTOS DOCENTES
 Vice-rectorado de Docencia



Código:PFIRM823SFLVR7Kv2YsamWE5a0Ygw5. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://pfirma.us.es/verifirma			
FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	13/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM823SFLVR7Kv2YsamWE5a0Ygw5	PÁGINA	2/6

1. Descriptores:
 Industrias con Materias primas vegetales. Mataderos industriales. Industrias lácteas. Conservas de pescado.

2. Situación:

2.1 Conocimientos y destrezas previos:
 Para abordar con éxito la asignatura, es imprescindible que el estudiante posea una serie de conocimientos previos de operaciones básicas, química de los alimentos e ingeniería alimentaria.

2.2 Contexto dentro de la titulación:

La asignatura Industrias Alimentarias se imparte en la titulación Ingeniero Técnico Industrial, especialidad Química Industrial en tercer curso y segundo cuatrimestre. Esta asignatura está relacionada con la asignatura Fundamentos de Química de los Alimentos que se imparte en segundo curso y segundo cuatrimestre, y con la asignatura Ingeniería Alimentaria de tercer curso y primer cuatrimestre. Las tres forman parte de la Intensificación en Alimentos

2.3 Recomendaciones:

Sería recomendable que el alumno tuviera conocimiento previos de las operaciones unitarias

2.4 Adaptaciones para estudiantes con necesidades especiales (estudiantes extranjeros, estudiantes con alguna discapacidad, ...):

Se tendrán en cuenta las necesidades de cada alumno en particular para que pueda superar con éxito la asignatura

4. Objetivos:

Familiarizar al alumno con los fundamentos de los procesos tecnológicos utilizados en las industrias de elaboración de alimentos, de gran importancia en nuestra Comunidad Autónoma, resaltando el enfoque unitario del aprovechamiento de las materias primas. Desde esta perspectiva se trata de inducir en el alumno la idea de que el aprovechamiento integral de una materia prima es factible, utilizando, si es posible, subproductos y residuos de industrias alimentarias para beneficiar sustancias de interés, bien que se hallen presentes tal cual o procedan de una transformación química de algunos constituyentes. En los primeros temas se intenta dar una idea general de la industria alimentaria, intentando transmitir la idea de que la industria Alimentaria es similar a la industria química, desde el punto de vista de que se parten de unas materias primas (en este caso comestibles) las cuales tras pasar por una serie de operaciones unitarias son transformadas en productos (alimentos). La diferencia con la industria química es que en este caso la materia prima es perecedera, es decir, se pueden desarrollar en ellas microorganismos de tal manera que la hagan inservible, por ello el primer tema va enfocado al estudio de los alimentos y las normativas que deben presentar.

5. Metodología: Se impartirán clases teóricas sobre el contenido de la asignatura, completándose con visitas a industrias alimentarias.

7. Bloques Temáticos: (dividir el temario en grandes bloques temáticos; no hay número mínimo ni máximo):
 Bloque I: Industrias con Materias primas vegetales.
 Bloque II: Mataderos industriales.
 Bloque III: Industrias lácteas.
 Bloque IV: Conservas de pescado.

8. Bibliografía

8.1. General:

Miembros del ICMSEF, Sistema de análisis de riesgos y puntos críticos. Su aplicación a la Industria de Alimentos. Editorial Acribia, 1991

BAQUERO Y LLORENTE, 1985. Equipos para la industria química y alimentaria. Ed. Alhambra

PRIMO, E., 1999. Química de los alimentos. Ed. Síntesis

8.2. Específica (con remisiones concretas, en lo posible):

BERNARDINI, 1973. Tecnología de aceites y grasas. Ed. Alhambra.
 LOPEZ, A., 1990. Diseño de industrias agroalimentarias. Ed. AMV

9. Técnicas de evaluación: (enumerar, tomando como referencia el catálogo de la correspondiente Guía Común):

El desarrollo de la asignatura se estructura en torno a tres ejes: sesiones de teoría, visitas a industrias alimentarias y la presentación y exposición de un trabajo. Por lo que respecta a primera, el alumno asistirá a tres sesiones por semana en la que se ofrecerá una visión general del programa de la asignatura y se incidirá en aquellos conceptos clave para la comprensión del mismo. Asimismo se insistirá en aquellos recursos más recomendables para la preparación posterior del tema de trabajo. En las visitas a industrias alimentarias realizarán un informe sobre las instalaciones visitadas. La realización del trabajo será de forma individual y expuesta de forma oral. Con esta técnica se pretenden valorar tanto las competencias transversales como las específicas.

Criterios de evaluación y calificación (referidos a las competencias trabajadas durante el curso):

Se realizarán un examen de teoría en los que los alumnos tendrán que demostrar que han adquirido las competencias trabajadas durante el curso. A este examen se le dará un peso en la nota final de la asignatura del 70%. ASISTENCIA A LAS CLASES Y ACTIVIDADES Se realizará un seguimiento de la

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	13/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM823SFLVR7Kv2YsamWE5a0Ygw5	PÁGINA	4/6

Microorganismos y tipos de fermentaciones. Industrias de vinificación y crianza de vinos. Elaboración de malta y fabricación de cerveza. Encurtidos y aceitunas verdes aderezadas en salmuera. Productos lácteos fermentados: yogures y quesos.

Tema VI. INDUSTRIAS DE FERMENTACION.

Zumos y néctares. Aguas de bebida envasadas y bebidas refrescantes. Leches de consumo. Batidos. Bebidas espirituosas.

Tema V. INDUSTRIAS DE BEBIDAS.

Fundamentos de las extracciones mecánicas y con disolventes. Industria azucarera. Hidrolizados de almidones. Cafés solubles y cafés descafeinados. Aislamiento y purificación de proteínas. Elaboración del surimi. Industrias de aceites y grasas (I): extracción. Industrias de aceites y grasas (II): refinación.

Tema IV. INDUSTRIAS DE EXTRACCION.

Fundamentos de la utilización del calor. Producción y aplicación. Conservas de frutas y hortalizas. Conservas cárnicas. Conservas de pescado.

Tema III. INDUSTRIAS CONSERVERAS.

Fundamentos de la utilización del frío. Producción y aplicación. Frutas y hortalizas refrigeradas y congeladas. Carnes refrigeradas y congeladas. Pescados refrigerados y congelados.

Tema II. INDUSTRIAS FRIGORIFICAS.

La industria alimentaria. Procesos industriales. Aspectos legales. Instalaciones y equipos para la industria alimentaria. Diseño higiénico. Operación higiénica de las plantas industriales. El sistema APPCC. Coadyuvantes tecnológicos. Aditivos alimentarios. Envases. El agua en la industria alimentaria. Acondicionamiento y potabilización.

Tema I. ASPECTOS GENERALES.

11. Temario desarrollado (sin indicación de las competencias que se van a trabajar en cada tema)

asistencia a las clases de teoría y visitas a industrias. En el caso de las actividades académicas dirigidas se valorará la participación activa de los alumnos en los debates que se planteen y en la realización del informe. El peso en la nota final de la asignatura será del 10%. PREPARACION Y EXPOSICION DE DEBATES Se pondrán trabajos monográficos a los alumnos para su realización individual o por grupos, y con posibilidad de exposición al resto de los alumnos. El peso en la nota final de la asignatura será del 20%.

Código:PFIRM823SFLVR7Kv2YsamWE5a0Ygw5. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://pfirma.us.es/verifirma			
FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	13/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM823SFLVR7Kv2YsamWE5a0Ygw5	PÁGINA	5/6

Productos carnicos curados.
Tema VII. ALIMENTOS FORMULADOS.
Alimentos de conveniencia. Elaboracion de salsas.
13. Horarios de clases y fechas de exámenes
Los horarios y fechas de exámenes serán los acordados por la Junta de Facultad o
Escuela y publicados por la misma

Código:PFIRM823SFLVR7Kv2YsamWE5a0Ygw5. Permite la verificación de la integridad de este documento electrónico en la dirección: https://pfirma.us.es/verifirma			
FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	13/06/2018
ID. FIRMA	PFIRM823SFLVR7Kv2YsamWE5a0Ygw5	PÁGINA	6/6