



GUÍA DOCENTE CURSO: 2018-19

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Asignatura:	Industrias Hortofrutícolas, IV y V Gamas		
Código de asignatura:	70745210	Plan:	Máster en Ingeniería Agronómica
Año académico:	2018-19	Ciclo formativo:	Máster Universitario Oficial
Curso de la Titulación:	2	Tipo:	Optativa
Duración:	Primer Cuatrimestre		

DISTRIBUCIÓN HORARIA DE LA ASIGNATURA SEGÚN NORMATIVA

Créditos:	3
Horas totales de la asignatura:	75
UTILIZACIÓN DE LA PLATAFORMA VIRTUAL:	Apoyo a la docencia

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre	Reboloso Fuentes, María del Mar		
Departamento	Dpto. de Agronomía		
Edificio	Escuela Superior de Ingeniería. Planta 2		
Despacho	350		
Teléfono	+34 950 015978	E-mail (institucional)	mfuentes@ual.es
Recursos Web personales	http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=515256525548505777		

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/972qFnXxQrHbYfasjv5Y5Q==>

Firmado Por	Universidad De Almeria		Fecha	27/09/2018
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	972qFnXxQrHbYfasjv5Y5Q==	PÁGINA	1/5



972qFnXxQrHbYfasjv5Y5Q==

ELEMENTOS DE INTERÉS PARA EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Justificación de los contenidos

Los contenidos propuestos para esta asignatura se recogen en la Memoria del Título de Master Profesional de ingeniería agronómica de la UAL para la materia. La base de los contenidos de esta asignatura es el conocimiento de las tecnologías y estrategias básicas de post-cosecha para la conservación de la calidad y el aumento de la vida útil comercial de productos hortofrutícolas y derivados como zumos y gazpachos.

Complementariamente, dado el déficit de competitividad en que se encuentra la economía española, hemos considerado de capital importancia liderar desde la universidad el fomento de las competencias emprendedoras de los técnicos agrónomos, impartiendo una formación básica en el estudio y diseño de nuevos modelos de negocio en el sector. La creciente competencia en mercados globalizados hace ineludible la formación de técnicos agroalimentarios capaces de mejorar la competitividad y el posicionamiento de los productos hortofrutícolas mediante el diseño de estrategias de aumento del valor añadido basados en nuevos modelos de negocio.

Materia con la que se relaciona en el Plan de Estudios

TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

Conocimientos necesarios para abordar la Asignatura

Se recomienda haber cursado antes la asignatura de Tecnología de Alimentos, en el Grado de Agronomía.

Requisitos previos recogidos en la memoria de la Titulación

No existen tales requisitos.

COMPETENCIAS

Competencias Generales

Competencias Transversales de la Universidad de Almería

- Conocimientos básicos de la profesión
- Capacidad para resolver problemas
- Comunicación oral y escrita en la propia lengua
- Habilidad en el uso de las TIC
- Trabajo en equipo

Competencias Básicas

- Comprender y poseer conocimientos
- Aplicación de conocimientos
- Habilidad para el aprendizaje

Competencias Específicas desarrolladas

-Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de tecnología de los alimentos: Ingeniería y operaciones básicas de alimentos. Tecnología de alimentos. Procesos en las industrias agroalimentarias. Modelización y optimización.

-Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de: Ingeniería y tecnología de los alimentos: Gestión de la calidad y de la seguridad alimentaria. Análisis de alimentos. Trazabilidad.

OBJETIVOS/RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

1. Adquirir conocimientos sobre los procesos básicos de Tecnología Post-cosecha implicados en la conservación y comercialización de productos hortofrutícolas para consumo en fresco, así como en la elaboración de derivados como zumos y gazpachos.
2. Conocimiento de los tratamientos de conservación básicos empleados en la producción de 4ª y 5ª gamas.
3. Desarrollar la capacidad de diseñar y poner en marcha nuevos modelos de negocio asociados a la innovación en la producción y comercialización de productos hortícolas y derivados.

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/972qFnXxQrHbYfasjv5Y5Q==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

27/09/2018

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

972qFnXxQrHbYfasjv5Y5Q==

PÁGINA

2/5



972qFnXxQrHbYfasjv5Y5Q==

PLANIFICACIÓN

Temario

BLOQUE I. CENTRALES HORTOFRUTÍCOLAS

Introducción. Tecnología poscosecha de frutas y hortalizas. Líneas de manipulación de frutas y hortalizas. Diagramas de flujo. Descripción de procesos. Instalaciones y equipos. Sistema APPCC.

BLOQUE II. INDUSTRIAS HORTOFRUTÍCOLAS IV Y V GAMA

Introducción. Conservación de vegetales IV y V Gama. Líneas de elaboración de productos IV y V Gama. Diagramas de flujo. Descripción de procesos. Instalaciones y equipos. Sistemas APPCC.

Siguiendo la metodología PBL expuesta en la sección siguiente los alumnos deberán elaborar los siguientes trabajos

1. Realizar una labor previa de información en internet donde recopilen los datos básicos en relación con el producto hortofrutícola que van a trabajar, en particular:

1.1 Estudio del mercado (recopilación de la oferta actual existente, con links a empresas y marcas relevantes)

1.2. Estudio de recopilación sobre las propiedades nutricionales y funcionales del producto, con énfasis en aquellas pruebas analíticas y científicas que avalen el potencial quimiopreventivo de su consumo frente al desarrollo de patologías crónicas frecuentes

2. Diseñar una campaña de promoción del producto fundamentada en su valor funcional y que ofrezca al consumidor una clara diferenciación respecto a productos similares en cuanto a su potencial quimiopreventivo

Metodología y Actividades Formativas

Clases magistrales/participativas
Seminarios y actividades académicamente dirigidas
Realización de informes
Se desarrollará una metodología pro-activa denominada APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (PROBLEM BASED LEARNING, PBL). Mediante este enfoque se enfrentará al alumno a un problema real de desarrollo de producto y comercialización. Mediante la tutorización personal y grupal, los alumnos deberán:

1. BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN TÉCNICA EN INTERNET relevante al producto hortofrutícola objeto de los trabajos propuestos en la sección anterior
2. INVESTIGACIÓN Y RECOPIACIÓN sobre cuáles son las propiedades nutricionales y funcionales relevantes del producto de las que puede obtenerse un valor añadido comercial, familiarizándose con las bases de información científica.
3. DISEÑO (en formato ppt) una campaña de promoción y posicionamiento competitivo diferencial.

Actividades de Innovación Docente

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/972qFnXxQrHbYfasjv5Y5Q==>

Firmado Por

Universidad De Almeria

Fecha

27/09/2018

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

972qFnXxQrHbYfasjv5Y5Q==

PÁGINA

3/5



972qFnXxQrHbYfasjv5Y5Q==

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

Criterios e Instrumentos de Evaluación

Los conocimientos teóricos adquiridos por los alumnos se evaluarán mediante un examen que constará de preguntas amplias.

La capacidad para la comunicación escrita se evaluará en dichos exámenes a partir de las respuestas de los alumnos.

La capacidad para la comunicación oral se evaluará en las presentaciones orales que los alumnos prepararán para exponer los trabajos tutorados.

La capacidad para resolver problemas se evaluará en el desarrollo de dichos trabajos, donde los alumnos deberán identificar, analizar y definir los elementos significativos que constituyen un problema para resolverlo con rigor.

La habilidad en el uso de las TIC se evaluará en la preparación de los trabajos que requieran utilizar técnicas de información y comunicación (TICs) como una herramienta para el acceso a fuentes de información y uso de la plataforma Blackboard Learn.

La capacidad para trabajar en equipo se evaluará en las actividades que requieran integrarse y colaborar de forma activa en la consecución de objetivos comunes con otros alumnos.

La calificación obtenida en el examen escrito corresponderá al 40% de la puntuación total

El 60% restante se distribuirá como sigue:

- Preparación y presentación de los trabajos tutorados: 30%
- Asistencia presencial a clases de teoría y seminarios: 10%
- Asistencia a prácticas y cuaderno de prácticas: 20%

Mecanismos de seguimiento

- Asistencia y participación en seminarios
- Entrega de actividades en clase
- Entrega de actividades en aula virtual

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/972qFnXxQrHbYfasjv5Y5Q==>

Firmado Por	Universidad De Almeria	Fecha	27/09/2018
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	PÁGINA	4/5
			
972qFnXxQrHbYfasjv5Y5Q==			

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía recomendada

Básica

- Adel A. Kader. Tecnología Postcosecha de Cultivos Hortofrutícolas. 2002.

Complementaria

- David Arthey. Procesado de hortalizas. Acribia. 1992.
- Félix Romojaro et al.. Nuevas tecnologías de conservación de frutas y hortalizas: atmósferas modificadas. Mundi-Prensa. 1996.
- Antonio Madrid Vicente et al.. Refrigeración, congelación y envasado de los alimentos. Mundi-Prensa. 2003.

Otra Bibliografía

Bibliografía existente en el Sistema de Información de la Biblioteca de la UAL

Puede ver la bibliografía existente en la actualidad en el Sistema de Gestión de Biblioteca consultando en la siguiente dirección:

<http://almirez.ual.es/search/e?SEARCH=INDUSTRIAS HORTOFRUTICOLAS, IV Y V GAMAS>

DIRECCIONES WEB

- www.postcosecha.com
Portal de empresas y productos para la industria hortofrutícola
- <http://postharvest.ucdavis.edu/>
Web de fundamentos post-cosecha de la Universidad de California UC Davis
- www.businessmodelgeneration.com
Metodología para el diseño y generación de modelos de negocio
- http://innovacioneducativa.upm.es/guias/Aprendizaje_basado_en_problemas.pdf
APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (PBL)
- <http://nutritiondata.self.com/>
BASE DE DATOS DE COMPOSICIÓN NUTRICIONAL DE ALIMENTOS
- <http://nutritiondata.self.com/>
BASE DE DATOS DE COMPOSICIÓN NUTRICIONAL DE ALIMENTOS
- <http://www.postcosecha.com/>
BASE DE DATOS DE PRODUCTOS Y SERVICIOS PARA LA INDUSTRIA HORTOFRUTÍCOLA

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/972qFnXxQrHbYfasjv5Y5Q==>

Firmado Por

Universidad De Almeria

Fecha

27/09/2018

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

972qFnXxQrHbYfasjv5Y5Q==

PÁGINA

5/5



972qFnXxQrHbYfasjv5Y5Q==