



## GUÍA DOCENTE CURSO: 2018-19

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA			
Asignatura:	Ingeniería de Procesos Agroalimentarios		
Código de asignatura:	70743114	Plan:	Máster en Ingeniería Agronómica
Año académico:	2018-19	Ciclo formativo:	Máster Universitario Oficial
Curso de la Titulación:	1	Tipo:	Obligatoria
Duración:	Primer Cuatrimestre		
DISTRIBUCIÓN HORARIA DE LA ASIGNATURA SEGÚN NORMATIVA			
	Créditos:	6	
	Horas totales de la asignatura:	150	
UTILIZACIÓN DE LA PLATAFORMA VIRTUAL:		Apoyo a la docencia	

DATOS DEL PROFESORADO			
Nombre	Ibáñez González, María José		
Departamento	Dpto. de Ingeniería		
Edificio	Edificio Científico Técnico II - A. Planta BAJA		
Despacho	240		
Teléfono	+34 950 015960	E-mail (institucional)	mjibanez@ual.es
Recursos Web personales	<a href="http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=505448495653534980">http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=505448495653534980</a>		
Nombre	Casas López, José Luis		
Departamento	Dpto. de Ingeniería		
Edificio	Edificio Científico Técnico II - A. Planta 1		
Despacho	400		
Teléfono	+34 950 015832	E-mail (institucional)	jlucas@ual.es
Recursos Web personales	<a href="http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=525350575353524980">http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=525350575353524980</a>		
Nombre	Profesor/a pendiente de contratación o asignación		
Departamento			
Edificio	. Planta		
Despacho			
Teléfono		E-mail (institucional)	
Recursos Web personales	<a href="http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=">http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=</a>		

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/J5S7eB3IzSG0juGfKbuOig==>

Firmado Por

Universidad De Almeria

Fecha

27/09/2018

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

J5S7eB3IzSG0juGfKbuOig==

PÁGINA

1/5



J5S7eB3IzSG0juGfKbuOig==

<b>ELEMENTOS DE INTERÉS PARA EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA</b>
<b>Justificación de los contenidos</b>
Ingeniería de procesos agroalimentarios es una asignatura que pretende completar la formación del ingeniero agrónomo en esta rama del saber profundizando en las operaciones unitarias de la industria agroalimentaria, equipos de automatización y control, diseño de procesos de las industrias agroalimentarias.
<b>Materia con la que se relaciona en el Plan de Estudios</b>
La asignatura Ingeniería de Procesos Agroalimentarios, es una asignatura obligatoria dentro del módulo, Tecnología de las Industrias Agroalimentarias
<b>Conocimientos necesarios para abordar la Asignatura</b>
Se deben tener conocimientos previos de operaciones unitarias y procesos e instrumentación y control.
<b>Requisitos previos recogidos en la memoria de la Titulación</b>
Los estudios del grado realizados deben ser afines a los estudios que se van a realizar en el Máster.

<b>COMPETENCIAS</b>
<b>Competencias Generales</b>
<i>Competencias Transversales de la Universidad de Almería</i>
<i>Competencias Básicas</i>
<b>Competencias Específicas desarrolladas</b>
<p><b>Competencias Generales CG1 y CG2</b>  CG1 - Capacidad para planificar, organizar, dirigir y controlar los sistemas y procesos productivos desarrollados en el sector agrario y la industria agroalimentaria, en un marco que garantice la competitividad de las empresas sin olvidar la protección y conservación del medio ambiente y la mejora y desarrollo sostenible del medio rural.  CG3 - Capacidad para proponer, dirigir y realizar proyectos de investigación, desarrollo e innovación en productos, procesos y métodos empleados en las empresas y organizaciones vinculadas al sector agroalimentario.</p> <p><b>Competencias Básicas CB7, CB8</b>  CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.  CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.</p> <p><b>Competencias específicas: TIA13 y TIA14</b>  TIA13 - Sistemas productivos de las industrias agroalimentarias.  TIA14 - Equipos y sistemas destinados a la automatización y control de procesos agroalimentarios.</p>
<b>OBJETIVOS/RESULTADOS DEL APRENDIZAJE</b>
Los alumnos deben ser capaces de: 1. Diseñar Operaciones básicas de transferencia de materia de la industria agroalimentaria. 2. Conocer equipos de control y automatización de la industria agroalimentaria. 3. Diseñar procesos de la Industrias Agroalimentaria.

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/J5S7eB3IzSG0juGfKbuOig==>

<b>Firmado Por</b>	<b>Universidad De Almería</b>	<b>Fecha</b>	<b>27/09/2018</b>
<b>ID. FIRMA</b>	<b>blade39adm.ual.es</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>2/5</b>
			
J5S7eB3IzSG0juGfKbuOig==			

# PLANIFICACIÓN

## Temario

### Operaciones Unitarias de la Industria Agroalimentaria

1. Destilación y rectificación
2. Extracción Líquido-Líquido
3. Separación por membranas: micro y ultrafiltración
4. Fluidos no newtonianos

### Equipos de automatización y Control

1. Instrumentación y equipos de control en la Industria Agroalimentaria
2. Control de procesos en la Industria Agroalimentaria

### Diseño de Procesos de La Industria Agroalimentaria

1. Introducción a la herramienta SuperPro Designer
2. Aplicación del SuperPro Desinger al diseño de procesos agroalimentarios

### Metodología y Actividades Formativas

- Clases magistrales/participativas- Exposición de grupos de trabajo- Proyecciones audiovisuales- Realización de ejercicios- Tareas de laboratorio- Trabajo en equipo- Realización de informes

### Actividades de Innovación Docente

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/J5S7eB3IzSG0juGfKbuOiq==>

Firmado Por

Universidad De Almeria

Fecha

27/09/2018

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

J5S7eB3IzSG0juGfKbuOiq==

PÁGINA

3/5



J5S7eB3IzSG0juGfKbuOiq==

## PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

### Criterios e Instrumentos de Evaluación

Se evaluará sobre 10:

La prueba escrita representan el 50% (5 puntos) y en ella se evaluará las competencias específicas TIA13 y TIA14.

La prueba practica (trabajos) representa el 50% (5 puntos) y en ella se evaluará las competencias generales CG1, CG3 y las competencias básicas CB7 y CB8.

Para aprobar la asignatura será necesario sacar 2.5 puntos sobre 5 tanto en la prueba escrita como en la prueba práctica. Y entre las dos pruebas como mínimo sumar 5 puntos sobre 10.

### Mecanismos de seguimiento

- Alta y acceso al aula virtual
- 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/J5S7eB3IzSG0juGfKbuOig==>

<b>Firmado Por</b>	<b>Universidad De Almeria</b>	<b>Fecha</b>	<b>27/09/2018</b>
<b>ID. FIRMA</b>	<b>blade39adm.ual.es</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>4/5</b>
			
J5S7eB3IzSG0juGfKbuOig==			

## BIBLIOGRAFÍA

### Bibliografía recomendada

#### Básica

- Christie John Geankoplis. Transport Processes and Separation Process Principles .
- Heinzle, Diwer y Cooney . "Development of sustainable bioprocess. Modelling and assessment" . wiley . 2006.
- Antonio Creus Solé. Instrumentación industrial . Editorial Marcombo, . 2005.
- William Y. Svrcek, Donald P. Mahoney, Brent R. Young. A Real-Time Approach to Process Control . John Wiley & Sons.,. 2013.
- I. McFarlane. Automatic Control of Food Manufacturing Processes . Springer Science & Business Media,. 1995.

#### Complementaria

#### 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=INGENIERIA DE PROCESOS AGROALIMENTARIOS>

## DIRECCIONES WEB

- [http:// www.intelligen.com/  
SuperPro Designer](http://www.intelligen.com/SuperPro Designer)

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/J5S7eB3IzSG0juGfKbuOiq==>

<b>Firmado Por</b>	<b>Universidad De Almeria</b>	<b>Fecha</b>	<b>27/09/2018</b>
<b>ID. FIRMA</b>	<b>blade39adm.ual.es</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>5/5</b>
			
J5S7eB3IzSG0juGfKbuOiq==			