




GUÍA DOCENTE CURSO: 2017-18

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA			
Asignatura:	Ingeniería de Procesos Agroalimentarios		
Código de asignatura:	70743114	Plan:	Máster en Ingeniería Agronómica
Año académico:	2017-18	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 BAJA		
Despacho	240		
Teléfono	+34 950 015960	E-mail (institucional)	mjibanez@ual.es
Recursos Web personales	Web de Ibáñez González, María José		
Nombre	Casas López, José Luis		
Departamento	Dpto. de Ingeniería		
Edificio	Edificio Científico Técnico II - A 1		
Despacho	400		
Teléfono	+34 950 015832	E-mail (institucional)	jlcasas@ual.es
Recursos Web personales	Web de Casas López, José Luis		
Nombre	Cerón García, María del Carmen		
Departamento	Dpto. de Ingeniería		
Edificio	Edificio Científico Técnico II - A BAJA		
Despacho	280		
Teléfono	+34 950 015981	E-mail (institucional)	mcceron@ual.es
Recursos Web personales	Web de Cerón García, María del Carmen		

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/uOnR+YE26mnuBrQRzOxefg==>

Firmado Por	Universidad De Almería		Fecha	19/09/2017
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	uOnR+YE26mnuBrQRzOxefg==	PÁGINA	1/5
				
uOnR+YE26mnuBrQRzOxefg==				

ELEMENTOS DE INTERÉS PARA EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Justificación de los contenidos

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.

Materia con la que se relaciona en el Plan de Estudios

La asignatura Ingeniería de Procesos Agroalimentarios, es una asignatura obligatoria dentro del módulo, Tecnología de las Industrias Agroalimentarias

Conocimientos necesarios para abordar la Asignatura

Se deben tener conocimientos previos de operaciones unitarias y procesos e instrumentación y control.

Requisitos previos recogidos en la memoria de la Titulación

Los estudios del grado realizados deben ser afines a los estudios que se van a realizar en el Máster.

COMPETENCIAS

Competencias Generales

Competencias Transversales de la Universidad de Almería

Competencias Básicas

Competencias Específicas desarrolladas

Competencias Generales CG1 y CG2

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.

Competencias Básicas CB7, CB8

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.

Competencias específicas: TIA13 y TIA14

TIA13 - Sistemas productivos de las industrias agroalimentarias.

TIA14 - Equipos y sistemas destinados a la automatización y control de procesos agroalimentarios.

OBJETIVOS/RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

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/uOnR+YE26mnuBrQRzOxefg==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

19/09/2017

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

uOnR+YE26mnuBrQRzOxefg==

PÁGINA

2/5



uOnR+YE26mnuBrQRzOxefg==

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/uOnR+YE26mnuBrQRzOxefg==>

Firmado Por	Universidad De Almeria	Fecha	19/09/2017
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	PÁGINA	3/5
			
uOnR+YE26mnuBrQRzOxefg==			

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/uOnR+YE26mnuBrQRzOxefg==>

Firmado Por	Universidad De Almeria	Fecha	19/09/2017
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	PÁGINA	4/5
			
uOnR+YE26mnuBrQRzOxefg==			

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía recomendada

Básica

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

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/uOnR+YE26mnuBrQRzOxefg==>

Firmado Por

Universidad De Almeria

Fecha

19/09/2017

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

uOnR+YE26mnuBrQRzOxefg==

PÁGINA

5/5



uOnR+YE26mnuBrQRzOxefg==