



UNIVERSIDAD DE CASTILLA - LA MANCHA

GUÍA DOCENTE

1. DATOS GENERALES

Asignatura: GESTIÓN DE SISTEMAS Y PROCESOS AGROALIMENTARIOS
Tipología: OBLIGATORIA
Grado: 2331 - MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA AGRONÓMICA
Centro: 601 - E.T.S. INGENIEROS AGRONOMOS Y DE MONTES DE ALBACETE
Curso: 1

Código: 310673
Créditos ECTS: 6
Curso académico: 2019-20
Grupo(s): 10
Duración: Primer cuatrimestre
Segunda lengua:
English Friendly: N
Bilingüe: N

Lengua principal de impartición: Español

Uso docente de otras lenguas:

Página web:

Profesor: PEDRO ANTONIO CARRION PEREZ - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Infante D. Juan Manuel/1.D-8	INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA, AUTOMÁTICA Y COMUNICACIONES	2486	pedro.carrion@uclm.es	Se comunicará a través del campus virtual y el tablón de anuncios
Profesor: ALFONSO DOMINGUEZ PADILLA - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
ETS Ingenieros Agrónomos y de Montes. Edificio Manuel Alonso Peña. Planta alta, 2º módulo.	PROD. VEGETAL Y TGIA. AGRARIA	2587	alfonso.dominguez@uclm.es	Profesor Titular de Universidad. El horario de tutorías se consensuará con los alumnos al inicio del curso académico.
Profesor: MARIANO SUAREZ DE CEPEDA MARTINEZ - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Planta baja ETSIAM	MECÁNICA ADA. E ING. PROYECTOS	967599200ext 2846	mariano.suarez@uclm.es	Profesor Doctor M-X-J de 10 a 12 h.

2. REQUISITOS PREVIOS

No se han establecido conocimientos previos obligatorios.

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

Las competencias profesionales de un Ingeniero Agrónomo incluyen la elaboración de productos agroalimentarios a partir de materias primas de origen animal o vegetal. Con esta asignatura se pretende dotar al futuro Ingeniero Agrónomo del conocimiento y de la práctica necesarios para realizar una adecuada gestión del proceso productivo en la industria.

Esta asignatura guarda una estrecha relación con otras asignaturas del Plan de Estudios del Máster de Ingeniero Agrónomo, destacando "Gestión de la Calidad y de la Seguridad Alimentaria".

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
A01	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.
A02	Capacidad para diseñar, proyectar y ejecutar obras de infraestructura, los edificios, las instalaciones y los equipos necesarios para el desempeño eficiente de las actividades productivas realizadas en la empresa agroalimentaria
A03	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.
A04	Capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos para la solución de problemas planteados en situaciones nuevas, analizando la información proveniente del entorno y sintetizándola de forma eficiente para facilitar el proceso de toma de decisiones en empresas y organizaciones profesionales del sector agroalimentario.
A05	Capacidad para transmitir sus conocimientos y las conclusiones de sus estudios o informes, utilizando los medios que la tecnología de comunicaciones permita y teniendo en cuenta los conocimientos del público receptor.
A07	Aptitud para desarrollar las habilidades necesarias para continuar el aprendizaje de forma autónoma o dirigida, incorporando a su actividad profesional los nuevos conceptos, procesos o métodos derivados de la investigación, el desarrollo y la innovación.
B14	Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en sistemas productivos de las industrias agroalimentarias.
B15	Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en equipos y sistemas destinados a la automatización y control de procesos agroalimentarios
B3	Conocimientos adecuados y capacidad para desarrollar y aplicar tecnología propia en gestión de equipos e instalaciones que se integren en los procesos y sistemas de producción agroalimentaria.
CB07	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 Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos

CB09	especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
CB10	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Desarrollo de la capacidad para conocer, implementar y gestionar los equipos e instalaciones y sus automatismos, necesarios en recolección y procesado de productos agroalimentarios.

6. TEMARIO

Tema 1: Equipos y procesos de producción y transformación en la industria agroalimentaria

Tema 2: Gestión de los sistemas de producción de las industrias agroalimentarias

Tema 3: Sistema, unidades de control y automatización de procesos de productos agroalimentario

COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE EL TEMARIO

Concordancia entre la Memoria de verificación y el temario propuesto:

Equipos y procesos de producción y transformación en la industria agroalimentaria comprende los diseños de equipos y sistemas de producción y transformación de la industria agroalimentaria.

Gestión de los sistemas de producción de industrias agroalimentarias comprende la generalidad de los procesos, simulación y gestión de productos de la industria agroalimentaria.

Los controles del proceso y automatización comprende los sensores, actuadores y unidades de control de los procesos de producción de las industrias agroalimentarias.

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas	ECTS	Horas	Ev	Ob	Rec	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Método expositivo/Lección magistral	A01 A02 A03 A04 B14 B15 B3	1.2	30	S	S	S	
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]	Combinación de métodos	A01 A02 A03 A04 B14 B15 B3	1	25	S	N	S	Se incluye en esta actividad formativa las prácticas de ordenadores, resolución de casos prácticos y seminarios
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	A01 A02 A04 A05 A07 B14 B15 B3 CB07 CB09 CB10	0.6	15	N	-	-	
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	A01 A07 CB10	3	75	N	-	-	
Prueba final [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	A01 A02 A03 A04 A05 A07 B14 B15 B3 CB07 CB09 CB10	0.2	5	S	S	S	
Total:			6	150				
			Créditos totales de trabajo presencial: 2.4		Horas totales de trabajo presencial: 60			
			Créditos totales de trabajo autónomo: 3.6		Horas totales de trabajo autónomo: 90			

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria

Rec: Actividad formativa recuperable

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES

Sistema de evaluación	Valoraciones		Descripción
	Estudiante presencial	Estud. semipres.	
Trabajo	40.00%	0.00%	
Prueba final	60.00%	0.00%	
Pruebas de progreso	0.00%	0.00%	
Total:	100.00%	0.00%	

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

100 % de las pruebas escritas o trabajos del total de los bloques. Se deberá de superar una nota mínima en cada bloque de temas de la asignatura para ser compensable con el resto de los bloques de temas.

Tema 1. Realización de tareas y ejercicios. Prueba escrita de adquisición de conocimientos. 33% de la evaluación final.

Tema 2 y 4. Examen tipo test con valor de 2 puntos para el test. Ejercicio práctico por valor de 1 punto. Entrega de ejercicios voluntarios 0,33 puntos. 33% de la evaluación final

Tema 3. Prueba de evaluación de los contenidos del temario. 33% de la evaluación final

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Se siguen los mismos criterios que en la convocatoria Ordinaria.

Se conservan las calificaciones de las partes consideradas aptas.

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL

No asignables a temas	
Horas	Suma horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	30
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	25
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	15
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	75
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	5
Actividad global	
Actividades formativas	Suma horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	30
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	25
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	75
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	15
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	5
Total horas: 150	

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS						
Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
Casp Vanaclocha, A.	Diseño de industrias agroalimentarias	Mundi-Prensa	Madrid	84-8476-219-X	2005	Bibliografía básica
Engineering Optimization Software	VIP-Planopt. Users manual http://www.planopt.com		Austell (USA)		2010	Bibliografía aplicada
Espeso, J.A., Fernández, F., Espeso, M., Fernández, B.	Seguridad en el trabajo. Manual para la formación del especialista	Lex Nova	Valladolid	978-84-9898-075-2	2009	Bibliografía aplicada
García-Vaquero Vaquero, E., Ayuga Tellez, F.	Diseño y construcción de industrias agroalimentarias	Mundi-Prensa	Madrid	84-7114-336-4	1993	Bibliografía básica
López Camelo, A.F.	Manual para la preparación y venta de frutas y hortalizas. Del campo al mercado http://www.fao.org/DOCREP/006/Y4893S/Y4893S00.HTM	FAO	Roma		2003	Bibliografía básica
Menéndez Díez, F.	Higiene Industrial. Manual para la formación del especialista	Lex Nova	Valladolid	978-84-8406-873-0	2008	Bibliografía aplicada
Mott, Robert L.	Diseño de elementos de máquinas	Pearson Educación		978-970-26-0812-7	2006	Bibliografía básica
Ortiz-Cañavate, J.	Las máquinas agrícolas y su aplicación	Mundi-Prensa		84-8476-117-7	2003	Bibliografía básica
Ramón Alonso Sebastián, Arturo Serrano Bermejo, Silverio Alarcón Lorenzo	La logística en la empresa agroalimentaria: transporte, gestión de stocks y control de calidad	Mundi-Prensa	Madrid	84-7114-812-9	1999	Bibliografía aplicada
S.R. Devadasan ... [et al.].	Lean and agile manufacturing : theoretical, practical and research futurities	New Delhi		978-81-203-4611-6	2012	Bibliografía aplicada