UNIVERSIDAD DE CASTILLA - LA MANCHA

GUÍA DOCENTE

1. DATOS GENERALES

Asignatura: INDUSTRIAS CONSERVERAS
Código: 60440
Tipología: OPTATIVA
Créditos ECTS: 4.5
Grado: 411 - GRADO EN INGENIERÍA AGRÍCOLA Y AGROALIMENTARIA (CR)
Curso académico: 2023-24
Centro: 107 - E.T.S. DE INGENIEROS AGRONOMOS CR
Grupo(s): 20
Curso: 4
Duración: Primer cuatrimestre
Lengua principal de impartición: Español
Segunda lengua: Inglés
Uso docente de otras lenguas: Inglés
English Friendly: N
Página web:
Bilingüe: N

Profesor: **ANTONIA GARCIA RUIZ** - Grupo(s): **20**

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
San Isidro Labrador	Q. ANALÍTICA Y TGIA. ALIMENTOS		Antonia.GRuiz@uclm.es	Lunes: 09:30-13:30 Martes y Miércoles: 10:00-12:00

2. REQUISITOS PREVIOS

El plan de estudios no establece ningún requisito previo para cursar esta asignatura.. Se recomienda a los alumnos haber cursado las asignaturas de Química, Química y Bioquímica de Alimentos, Control de Calidad de Productos Agrarios, Operaciones básicas, Microbiología de alimentos y Bases Tecnológicas de las Industrias Agroalimentarias.

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

Las industrias conserveras ocupan un sector destacado dentro de la industria alimentaria de nuestro país.

Los futuros Ingenieros Agrícolas y Agroalimentarios deben tener una formación sólida relacionada con este tipo de industrias en cuanto al conocimiento de las características de la materia prima, procesos tecnológicos de elaboración de conservas, modificaciones físico-químicas, microbiológicas y sensoriales durante el proceso de elaboración y vida útil del alimento. Estos aspectos serán de gran aplicación en el ejercicio de su actividad profesional.

Esta asignatura se relaciona con otras impartidas en el plan de estudios de la titulación como:Control de calidad de los productos agrarios; Microbiología, Higiene y Seguridad Alimentaria, Bases Tecnológicas en la Industria Agroalimentaria; Química y Bioquímica de los alimentos, Operaciones básicas I y II.

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

Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
E60	Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de conocimiento de materias complementarias orientadas a la mención en Industrias Agrarias y Alimentarias, de carácter abierto, multidisciplinar y con aplicación directa en el ámbito profesional del Ingeniero Técnico Agrícola.
G01	Conocimiento de lengua extranjera (Común para todas las titulaciones UCLM)
G03	Comunicación oral y escrita (Común para todas las titulaciones UCLM)
G04	Capacidad de análisis y síntesis
G05	Capacidad de organización y planificación
G07	Resolución de problemas
G08	Toma de decisiones
G09	Compromiso ético y deontología profesional (Común para todas las titulaciones UCLM)
G10	Trabajo en equipo
G11	Habilidades en las relaciones interpersonales
G13	Razonamiento crítico
G14	Aprendizaje autónomo
G15	Adaptación a nuevas situaciones
G16	Creatividad
G18	Iniciativa y espíritu emprendedor
G19	Motivación por la calidad
G20	Sensibilidad por temas medioambientales
G21	Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
G22	Conocimientos básicos de la profesión

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

No se han establecido.

Resultados adicionales

Conocer el fundamento de la importación de la conservación en la industria alimentaria.
Conocer las técnicas de conservación de alimentos: clásicas y emergentes.

Aplicar procesos tecnológicos adecuados para la obtención de diferentes grupos de alimentos.
Asesorar científica y técnicamente al productor, a la industria alimentaria y a los consumidores sobre aspectos relacionados con la conservación de alimentos.
Conocer los sistemas de gestión y aseguramiento de la calidad en la industria conservera

6. TEMARIO

Tema 1: Conservación de los alimentos: fundamentos. Principales factores que determian la conservación de los alimentos. Métodos de conservación en la industria alimentaria

Tema 2: Métodos clásicos de conservación de alimentos I: conservación mediante modificación de la temperatura. Efectos del tratamiento de conservación sobre la calidad nutritiva, microbologica y sensorial de los alimentos

Tema 3: Métodos clásicos de conservación de alimentos II. conservación mediante la reducción del contenido en agua. Efectos del tratamiento de conservación sobre la calidad nutritiva, microbiológica y sensorial de los alimentos

Tema 4: Bioconservadores

Tema 5: Conservación de los aliemntos mediante la aplicación de humo. Efectos del tratamiento de conservación sobre la calidad nutritiva, microbiológica y sensorial de los alimentos

Tema 6: Tecnologías emergentes para la conservación de alimentos

Tema 7: Operaciones básicas en la preparación de la materia prima para la elaboración de una conserva

Tema 8: Sistemas de envasado en la industria conservera

Tema 9: Conservas vegetales

Tema 10: Conservas de carne y pescado

Tema 11: Conservas con azúcar

Tema 12: Alimentos de IV y V Gama

COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE EL TEMARIO

Conceptos básicos para la elaboración de conservas y semiconservas

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Método expositivo/Lección magistral	E60 G01 G04 G08 G13 G22	1.2	30	S	N	Lección magistral participativa en la que se fomentará el debate en clase. Se analizarán los aspectos teóricos de la asignatura empleando diferente metodología para la comprensión del contenido del programa de la asignatura. Actividad no recuperable
Talleres o seminarios [PRESENCIAL]	Seminarios	E60 G04 G05 G10 G11 G14 G15 G21	0.5	12.5	S	N	Trabajo tutorizado sobre diferentes temas propuestos. Exposición en clase de los trabajos y seminarios propuestos. Esta actividad se podrá recuperar mediante una prueba de evaluación escrita
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	E60 G01 G04 G05 G07 G08 G10 G13 G14 G15 G16 G18 G19 G20 G21 G22	2.5	62.5	N	-	Trabajo independiente y autónomo del estudiante para la preparación de las pruebas de evaluación
Evaluación Formativa [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	E60 G03 G04 G07 G08 G13 G16 G21 G22	0.1	2.5	S	S	Pruebas de evaluación en las convocatorias oficiales. Actividad recuperable en la convocatoria extraordinaria
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]	Combinación de métodos		0.2	5	S	N	Elaboracion de informes relacionados con los seminarios o talleres realizados en la asignatura
		Total:	**4.5**	**112.5**			
		Créditos totales de trabajo presencial: 1.8					**Horas totales de trabajo presencial: 45**
		Créditos totales de trabajo autónomo: 2.7					**Horas totales de trabajo autónomo: 67.5**

Ev: Actividad formativa evaluable
Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES

Sistema de evaluación	Evaluacion continua	Evaluación no continua*	Descripción
Elaboración de trabajos teóricos	20.00%	10.00%	Evaluación de los talleres y seminarios tutorizados propuestos en la asignatura
Presentación oral de temas	10.00%	0.00%	Evaluación de las competencias correspondientes a la comunicación oral
Prueba	70.00%	90.00%	Los alumnos que opten por la evaluación no continua realizarán una prueba final sobre los contenidos teóricos de la asignatura
Total:	**100.00%**	**100.00%**	

** En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 12.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).*

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Evaluación continua:

Se realizará un examen final en el que se evaluarán las competencias que debe adquirir el estudiante en esta asignatura. Se considerará aprobada la asignatura cuando la calificación sea igual o superior a 5.00 puntos sobre 10.00 considerando los porcentajes aplicables a cada actividad formativa propuesta. La calificación mínima de cada una de las actividades formativas obligatorias será de 4.00 sobre 10.00.

Evaluación no continua:

Los alumnos que opten por la evaluación no continua tendrán que realizar una prueba final sobre los contenidos teóricos de la asignatura. Los alumnos que elijan esta modalidad de evaluación deberán realizar un trabajo tutorizado sobre un tema propuesto.Se considerará aprobada la asignatura cuando la calificación sea igual o superior a 5.00 puntos sobre 10.00 considerando los porcentajes aplicables a cada actividad formativa propuesta. La calificación mínima de cada una de las actividades formativas obligatorias será de 4.00 sobre 10.00.

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Se seguirán los mismos criterios que en la convocatoria ordinaria

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

Se realizará un examen final para valorar todas las competencias que el estudiante debe adquirir. Se considerará aprobado el examen cuando la calificación sea igual o superior a 5.00 puntos sobre 10.00.

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
Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Seminarios]	12.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	67.5
Evaluación Formativa [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	2.5

Comentarios generales sobre la planificación: Se avisará con suficiente antelación a los alumnos sobre el calendario de actividades previstos para la asignatura

Actividad global

Actividades formativas	Suma horas
Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Seminarios]	12.5
Evaluación Formativa [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	2.5
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	30
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	67.5
Total horas:	112.5

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS

Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
Alvarez Cruz, N.S. y Bague Serrano, A.J.	Los alimentos funcionales: una oportunidd para una mejor salud	AMV		978-84-967-0965-2	2011	
Alzamora, Stella M. ; Tapia, M.S. and López-Malo, A.	Minimally processed fruits and vegetables	Aspen publication			2000	
Bevilacqua, A.; Corbo, M.; Sinaglia, M.	Application of alternative food preservation technologies to enhance food safety	Bentham Science Publishers		978-1-60805-096-3	2010	
Bhat, R.	Progress in food preservation	Prentice Hall		978-0-470-65585-6	2012	
Aleixandre Benavent, J.L.	Conservación de alimentos	Servicio de publicaciones de UPV			1997	
Casp, Ana	Procesos de conservación de alimentos	AMV Ediciones Mundi-Prensa			2003	
Cheftel, Jean-Claude	Introducción a la bioquímica y tecnología de los alimentos	Acribia			1992	
Footitt, R.J. y Lewis,A.S.	Enlatado de pescado y carne	Acribia			1999	
Gould,G.W.	New methods of food preservation	Aspen publication			1999	
Madrid Vicente, A.	Los aditivos en los alimentos	AMV		978-84-942-8504-2	2014	
Morata Barrado, A.	Nuevas tecnologías de conservación de alimentos	AMV		978-84-967-0941-6	2010	
Morton, S.	La irradiación de los alimentos	Acribia			2000	
Pokorny,J.	Antioxidantes de los alimentos: aplicaciones prácticas	Acribia		978-84-200-1043-4	2005	
Rooney, M. L.	Active food packaging	Blackie Acedemic & Professionall			1992	
Southgate, D.	Consrvación de frutas y hortalizas	Acribia			1992	
Tewari, G.	Advances in thermal and non thermal food preservation	John Wiley & Sons		978-0-8138-2968-5	2007	