

UNIVERSIDAD DE CASTILLA - LA MANCHA GUÍA DOCENTE

. DATOS GENERALES

Asignatura: ACTUALIZACIÓN EN CIENCIA DE LOS ALIMENTOS

Tipología: OBLIGATORIA

Grado: 2345 - MÁSTER UNIVERSITARIO EN INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE

ALIMENTOS DE CALIDAD

Centro: 1 - FTAD. CC. Y TECNOLOGIAS QUIMICAS CR.

Curso: 1

Lengua principal de impartición: Español

Uso docente de

otras lenguas:

Código: 310840 Créditos ECTS: 6

Curso académico: 2021-22

Grupo(s): 20

Duración: Primer cuatrimestre

Segunda lengua:

English Friendly: N

Página web: https://campusvirtual.uclm.es					Bilingüe: N				
Profesor: ANA ISABEL BRIONES PEREZ - Grupo(s): 20									
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono		Correo electrónico		Horario de tutoría			
Marie Curie. Planta baja	Q. ANALÍTICA Y TGIA. ALIMI	NTOS 3424		ana.briones@uclm.es					
Profesor: GIUSEPPE FREGAPANE QUADRI - Grupo(s): 20									
Edificio/Despacho Departamento		Teléfon	Cor	Correo electrónico		Horario de tutoría			
Marie Curie, 1a planta	Q. ANALÍTICA Y TGIA. ALIMENTOS	3439	giu	useppe.fregapane@uclm.es					
Profesor: ANTONIA GARCIA RUIZ - Grupo(s): 20									
Edificio/Despacho Departamento		Teléfono		Correo electrónico		Horario de tutoría			
San Isidro Labrador	San Isidro Labrador Q. ANALÍTICA Y TGIA. ALIMEN			Antonia.GRuiz@uclm.es					
Profesor: FRANCISCO F	PLA MARTOS - Grupo(s): 20								
Edificio/Despacho Departamento		Teléfono		Correo electrónico H		lorario de tutoría			
Margarita Salas	MATEMÁTICAS	ATEMÁTICAS 3468 francisco.pla@uclm.es		ancisco.pla@uclm.es					
Profesor: MARIA DESAMPARADOS SALVADOR MOYA - Grupo(s): 20									
Edificio/Despacho Departamento		Teléfono		Correo electrónico		Horario de tutoría			
Marie Curie, 1a planta Q. ANALÍTICA Y TGIA. ALIMENTOS		3422		amparo.salvador@uclm.es					
Profesor: MARIA ALMUDENA SORIANO PEREZ - Grupo(s): 20									
Edificio/Despacho Departamento		Teléfono	Corre	electrónico H		rio de tutoría			
Marie Curie Q. ANALÍTICA Y TGIA. ALIMENTOS		926 05192	5 almu	lena soriano@ucim es		nviar un e-mail a la profesora para concertar fecha hora			

2. REQUISITOS PREVIOS

No se han establecido.

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

Esta asignatura aporta los conocimientos aplicados y avanzados relativos a las principales disciplinas de la Ciencia de los Alimentos indispensables para que el estudiante de Máster sea capaz de, mediante la aplicación de los mismos, comprender, planificar y llevar a cabo actividades de desarrollo o mejora de alimentos de calidad diferenciada y/o alto valor añadido en un contexto industrial

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

Competencias propias de la asignatura

Código Descripción

E07

Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a **CB06**

menudo en un contexto de investigación

Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o **CB07**

poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una **CB08** información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la

aplicación de sus conocimientos y juicios

Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en **CB10**

gran medida autodirigido o autónomo.

Adquirir conocimientos avanzados en las propiedades físicas, químicas y sensoriales de los alimentos y su relación con la calidad E01

alimentaria, y saber aplicarlos en un contexto industrial y científico.

Comprender los aspectos aplicados de la relación entre la ingesta de componentes funcionales y sus beneficios para la salud E05 humana, conociendo los principios, metodologías y aspectos éticos de los estudios de intervención nutricional y de los ensayos

Planificar y saber aplicar las técnicas sensoriales avanzadas con consumidores o jueces para el desarrollo y puesta en el mercado de

nuevos productos, sabiendo analizar e interpretar los datos generados en los ensayos. Comprender conceptos, procesos y

herramientas en la planificación estratégica de Marketing.

Desarrollar un pensamiento y un razonamiento críticos, y saber comunicarlos y debatirlos de manera efectiva, tanto en la lengua T01

propia como en una segunda lengua.

Dominar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para la búsqueda de información científico-técnica de referencia internacional y para el manejo de programas y aplicaciones informáticas especializadas para el análisis de datos, la interpretación de resultados y la predicción o modelización del comportamiento de las propiedades de los alimentos durante su elaboración y/o conservación.

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Conocer y saber aplicar los retos de una nutrición óptima y de la antropología nutricional.

Conocer y saber aplicar métodos y técnicas estadísticas avanzadas para representar, analizar e interpretar la información relativa a las propiedades de los alimentos, así como al diseño y control de sus procesos de elaboración.

Poseer conocimientos actualizados sobre la legislación alimentaria y su repercusión en la elaboración de productos de alto valor añadido.

Poseer conocimientos actualizados sobre las propiedades físicas y químicas, prestando especial atención a los componentes minoritarios con actividad biológica, y su relación con las propiedades sensoriales de los alimentos, para saber aplicarlos a la mejora de su calidad.

Poseer conocimientos avanzados sobre la microbiología, la higiene y la biotecnología, aplicables en un contexto industrial encaminado a la elaboración de nuevos alimentos de alta calidad.

6. TEMARIO

Tema 1: Composición y propiedades físico-químicas de los alimentos

Tema 2: Propiedades sensoriales de los alimentos

Tema 3: Microbiología industrial Tema 4: Calidad alimentaria Tema 5: Legislación alimentaria Tema 6: Alimentación y nutrición Tema 7: Estadística aplicada

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		0.88	22	S	N		
Foros y debates on-line [AUTÓNOMA]	Autoaprendizaje		1.32	33	S	N		
Talleres o seminarios [PRESENCIAL]	Estudio de casos		0.08	2	s	N		
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]	Prácticas		0.24	6	s	N		
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]	Aprendizaje basado en problemas (ABP)		0.48	12	s	N		
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo		2.92	73	S	N		
Pruebas de progreso [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación		0.08	2	S	N		
Total:				150				
Créditos totales de trabajo presencial: 1.28			Horas totales de trabajo presencial: 32					
Créditos totales de trabajo autónomo: 4.72				Horas totales de trabajo autónomo: 118				

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			
Pruebas de progreso	60.00%	60.00%	Pruebas de progreso sobre contenidos teóricos y prácticos			
Portafolio	40.00%	40.00%	Portafolio del alumno: resolución de ejercicios y supuestos prácticos, actividades prácticas, trabajo individual o en grupo, realización de cuestionarios on-line, participación en foros de discusión y debates en la plataforma virtual			
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).

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL					
No asignables a temas					
Horas	Suma horas				

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS	6					
Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
Belitz, Grosch, Schieberle	Química de los alimentos	Acribia		978-84-200-1162-2	2011	
Madigan MT, Martinko JM, Bende KS, Buckley DH, Stahl DA.	r Brock biology of microorganisms	Pearson			2015	
PEÑA SANCHEZ DE RIVERA, Daniel	Estadística : modelos y métodos. 2. Modelos lineales y serie	Alianza		8420681105	1987	
Peña Sánchez de Rivera, Daniel	Estadística: Modelos y métodos. 1. Fundamentos	Alianza				
	Análisis sensorial	AENOR Ediciones,		978-84-8143-705-8	2010	
						Codex Alimentarius
http://www.codexalimentarius.org/codex-home/es/						
						Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición
	http://aesan.msssi.gob.es/					