UNIVERSIDAD DE CASTILLA - LA MANCHA

GUÍA DOCENTE

1. DATOS GENERALES

Asignatura: GRASAS Y ACEITES
Código: 58329
Tipología: OBLIGATORIA
Créditos ECTS: 6
Grado: 383 - GRADO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS
Curso académico: 2022-23
Centro: 1 - FTAD. CC. Y TECNOLOGIAS QUIMICAS CR.
Grupo(s): 22
Curso: 4
Duración: Primer cuatrimestre
Lengua principal de impartición: Español
Segunda lengua:
Uso docente de otras lenguas:
English Friendly: S
Página web: https://campusvirtual.uclm.es/
Bilingüe: N

Profesor: **SERGIO GOMEZ ALONSO** - Grupo(s): **22**

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
IRICA/Primera planta	Q. ANALÍTICA Y TGIA. ALIMENTOS	926052829	sergio.gomez@uclm.es	

Profesor: **MARIA DESAMPARADOS SALVADOR MOYA** - Grupo(s): **22**

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Marie Curie, 1a planta	Q. ANALÍTICA Y TGIA. ALIMENTOS	3422	amparo.salvador@uclm.es	

2. REQUISITOS PREVIOS

Se recomienda que los estudiantes hayan cursado previamente las materias de 'Estructura y propiedades de los componentes de los alimentos', 'Bromatología', 'Tecnología de Alimentos' y 'Análisis Sensorial'.

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

La asignatura de “Grasas y a*ceites*” tiene como objetivo principal adquirir conocimientos básicos y competencias aplicadas a la composición química, características y elaboración de los principales aceites comestibles de origen vegetal y grasas de origen animal. Debido a su gran importancia e interés en nuestra alimentación, se profundiza en el aceite de oliva virgen.

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

Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
CB03	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB04	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB05	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
E04	Conocer los fundamentos básicos de instrumentación y control de procesos en la industria alimentaria.
E05	Conocer la composición, las propiedades físico-químicas, el valor nutritivo y las propiedades funcionales y sensoriales de los alimentos.
E06	Conocer y manejar las técnicas de análisis de alimentos.
E08	Aplicar los avances tecnológicos a la innovación en alimentos y procesos de fabricación en la industria alimentaria y evaluar su aceptación por el consumidor.
E09	Conocer, optimizar y controlar los sistemas de elaboración de alimentos y los procesos de conservación.
E10	Adquirir conocimientos sobre equipos y sistemas destinados a la automatización y control del procesado de alimentos.
E11	Capacitar al alumno para que pueda evaluar los efectos del procesado sobre los componentes y propiedades de los alimentos.
E12	Poseer conocimientos sobre microbiología y biotecnología alimentarias y sus aplicaciones en la elaboración de alimentos.
E13	Conocer las propiedades organolépticas de los alimentos y saber aplicar las metodologías y técnicas de análisis sensorial.
E18	Poseer conocimientos sobre normalización y legislación alimentaria. Asesorar legal, científica y técnicamente a la industria alimentaria y a los consumidores.
E19	Conocer los fundamentos de los sistemas de calidad y trazabilidad llevar a cabo su implantación, así como evaluar y controlar la calidad alimentaria.
E22	Realizar tareas de formación de personal para el sector alimentario
E24	Asegurar y mejorar la calidad nutricional y las propiedades saludables de los ingredientes y alimentos.
G05	Comprender y utilizar la lengua inglesa, tanto escrita como hablada, utilizada en el ámbito de la Ciencia y Tecnología de los Alimentos. (Para poder adquirir esta competencia se realizarán una serie de acciones que se especifican en cada módulo).
G06	Dominar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a nivel de usuario, que permita trabajar en espacios virtuales, Internet, bases de datos electrónicas, asi como con paquetes informáticos habituales (Microsoft Office).
G07	Poseer capacidad de organización y planificación, iniciativa, espíritu emprendedor y capacidad para trabajar en equipo. Poseer capacidad de resolución de problemas específicos del ámbito laboral y desarrollar el razonamiento crítico y la toma de decisiones.
G09	Desarrollar la motivación por la calidad, la capacidad de adaptación a nuevas situaciones y la creatividad.

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Profundizar en el conocimiento de las propiedades físico-químicas, nutricionales y funcionales de los productos cárnicos, lácteos, vino, grasas y aceites.

Instruir al alumno para la detección de los orígenes de defectos de los alimentos procesados y su posible prevención o corrección.

Tener conocimientos acerca del control de calidad y los mecanismos que garanticen la trazabilidad para los productos cárnicos, lácteos, vino, grasas y aceites.

Capacitar al alumno para que pueda determinar los efectos de los procesos tecnológicos sobre la composición de dichos alimentos.

Adquirir habilidad en la realización de las principales determinaciones físico-químicas en los alimentos (grasas comestibles, uva y vino, productos lácteos y productos cárnicos).

Adquirir conocimientos básicos y aplicados acerca de los compuestos químicos mayoritarios y minoritarios con influencia en las propiedades organolépticas (color, olor, sabor, textura), o relacionados con procesos tecnológicos o de inestabilidad de los distintos alimentos estudiados.

6. TEMARIO

Tema 1: Introducción a las grasas comestibles.

Tema 2: Semillas y grasas de origen vegetal.

Tema 3: Procesado de grasas y aceites comestibles.

Tema 4: Refinación de grasas y aceites

Tema 5: El aceite de oliva:elaboracion y caracterizacion.

Tema 6: Grasas de origen animal.

COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE EL TEMARIO

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		1.28	32	S	N	
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]	Prácticas		0.85	21.25	S	S	
Talleres o seminarios [PRESENCIAL]	Aprendizaje basado en problemas (ABP)		0.1	2.5	S	S	
Tutorías de grupo [PRESENCIAL]	Tutorías grupales		0.05	1.25	S	N	
Elaboración de memorias de Prácticas [AUTÓNOMA]	Aprendizaje cooperativo/colaborativo		1	25	S	N	
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo		2.6	65	S	N	
Pruebas de progreso [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación		0.12	3	S	N	
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 (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	70.00%	70.00%	Nivel de conocimientos adquirido mediante las respuestas a exámenes escritos, que incluirán diferentes cuestiones que permitan valorar la capacidad de razonar, sintetizar y relacionar las distintas partes del programa.
Portafolio	30.00%	30.00%	Portafolio individual del alumno, formado por las distintas actividades realizadas propuestas (actividades prácticas, trabajos individuales o en grupo, etc.) si se realizan a lo largo del cuatrimestre.
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:

Los criterios de evaluación y la información relativa al Porfolio estará disponible en Campus virtual con el objetivo de que todos los alumnos (tanto los estudiantes que asistan regularmente a clase como los que no se acogen a la evaluación continua) puedan ser evaluados.

Evaluación no continua:

Los criterios de evaluación de la modalidad no continua se definen en el cuadro anterior y se detallan en Campus virtual

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

No se establecen particularidades. Se realiza de la misma forma que la convocatoria ordinaria

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:
No se establecen particularidades. Se realiza de la misma forma que la convocatoria ordinaria

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

No asignables a temas

Horas	Suma horas

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS

Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
Alba Mendoza, José	Aceite de oliva virgen : análisis sensorial	Editorial Agrícola Española Ministerio de Med		978-84-85441-92-1	2008	
Comisión Mixta FAO/OMS del Codex Alimentarius	Codex alimentarius. volumen 8. Grasas y aceites y productos	Organización de las Naciones Unidas para la Agr		92-5-303268-5	1993	
Edited R.E. O`Brien; W.E. Farra	Introduction to Fats and Oils technology	American Oil Chemists' Society		0-893997-13-8	2000	
Graciani Constante, Enrique	Los aceites y grasas : composición y propiedades	A. Madrid Vicente Mundi Prensa		84-8476-272-6	2006	
Lawson, Harry	Aceites y grasas alimentarios : tecnología, utilización y nu	Acribia		84-200-0880-X	1999	
Madrid Vicente, Antonio	Manual de aceites y grasas comestibles	A. Madrid Vicente Mundi Prensa		84-87440-60-6 (A. Ma	1997	
Aparicio, Ramón	Manual del aceite de oliva	A. Madrid Vicente, Edicones Ediciones Mundi-P		84-8476-038-3 (Edici	2003	