

GUÍA DOCENTE

COMPETENCIAS

CG1	Comprender la implicación de la Química en un contexto industrial
CG4	Aplicar los conocimientos adquiridos en un entorno empresarial
CG5	Relacionar el interés por la innovación y la rentabilidad de los procesos con la necesidad de respetar el medio ambiente
CG6	Desarrollar estrategias creativas y de toma de decisiones frente a problemas agroalimentarios o medioambientales
CB6	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
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
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.
CT1	Desarrollar hábitos y técnicas de estudio que permitan la organización y planificación del tiempo
CE8	Conocer los mecanismos de actuación de los aditivos y su influencia en la calidad de los alimentos
CE10	Conocer los fundamentos químicos en los procesos de elaboración de algunos alimentos
CE11	Conocer los procesos de producción de alimentos

OBJETIVOS

Se pretende dar a los estudiantes los conocimientos sobre los procesos de elaboración y producción de ciertos tipos de alimentos de interés para industria alimentaria.

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

- Procesos de elaboración y producción de ciertos tipos de alimentos: Aceites y alimentos funcionales o en polvo.
- Nuevas técnicas de elaboración.
- Fundamentos de biodisponibilidad de los nutrientes.
- Introducción al concepto de Coloide y su importancia en la industria alimentaria.
- Clasificación de los distintos tipos de Coloides según su estructura e interacción con el agua.
- Fundamentos fisicoquímicos de alimentos representativos constituidos por sistemas coloidales: Productos lácteos, bebidas naturales, bebidas alcohólicas, chocolates, helados, panadería y pastelería.

2. Contenidos prácticos

Seminarios

Visitas a industrias.

Sesiones de cocina molecular.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE RELACIONADOS CON LOS CONTENIDOS

Educación de calidad

Industria, innovación e infraestructura



GUÍA DOCENTE

METODOLOGÍA

Aclaraciones

Lección magistral: el profesor explicará los contenidos especificados en el programa. Los alumnos tendrán acceso al material utilizado en clase.

Seminarios: se realizará la discusión y resolución de cuestiones teórico-prácticas derivadas de los contenidos teóricos. Los alumnos tendrán acceso a las cuestiones para trabajarlas previamente y participen activamente en las sesiones.

Salidas: se visitarán empresas relacionadas con los contenidos de la asignatura.

Seminario profesional: charlas donde un profesional con experiencia hablará de sobre aspectos relacionados con los contenidos de la asignatura.

Para los alumnos a tiempo parcial, la metodología se ajustará según la casuística particular y el número de alumnos.

Actividades presenciales

Actividad	Total
<i>Actividades de evaluación</i>	2
<i>Lección magistral</i>	6
<i>Salidas</i>	2
<i>Seminario</i>	4
<i>Seminario profesional</i>	2
Total horas:	16

Actividades no presenciales

Actividad	Total
<i>Actividades académicamente dirigidas</i>	24
<i>Estudio</i>	40
<i>Tutorías</i>	20
Total horas:	84

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Presentaciones PowerPoint
Referencias Bibliográficas
Resúmenes de los temas

GUÍA DOCENTE**EVALUACIÓN**

Instrumentos	Porcentaje
Casos y supuestos prácticos	20%
Exposiciones	20%
Exámenes	60%

Periodo de validez de las calificaciones parciales:

El curso académico

Aclaraciones:

Dado el carácter semipresencial del Master, la asistencia a las clases presenciales es obligatoria al 100% de las mismas, si bien se podrá faltar hasta un 20 % por motivos de enfermedad o fuerza mayor debidamente documentadas y justificadas. Por motivos laborales no se puede justificar ausencias.

No se podrá aprobar el Master con asignaturas pendientes de superar, ya que de acuerdo con el Real Decreto 1393/2007 es obligatorio para la obtención del título de Máster la superación de 60 créditos ECTS.

Aclaraciones:**BIBLIOGRAFIA****1. Bibliografía básica**

Química de los Alimentos. O.R. Fennema. Ed. Acribia.

Introducción a la Bioquímica y Tecnología de los Alimentos. J.C. Cheftel y H. Cheftel. Ed. Acribia.

T. Cosgrove (2010). Colloid Science: Principles, methods and applications. Wiley.

2. Bibliografía complementaria

Ninguna

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.