

Guía docente

Identificación de la asignatura

Asignatura / Grupo	11396 - Técnicas de Análisis de los Alimentos / 1
Titulación	Máster Universitario en Ciencia y Tecnología Química
Créditos	6
Período de impartición	Segundo semestre
Idioma de impartición	Castellano

Profesores

Horario de atención a los alumnos

Profesor/a	Hora de inicio	Hora de fin	Día	Fecha inicial	Fecha final	Despacho / Edificio
Valeria Soledad Eim Izuardo valeria.eim@uib.es						Hay que concertar cita previa con el/la profesor/a para hacer una tutoría

Contextualización

Esta asignatura pertenece al módulo "Química y Tecnología Alimentaria " dentro del Máster en Ciencia y Tecnología Química. Se imparte durante el segundo semestre.

La asignatura pretende que los alumnos conozcan y adquieran habilidades en el uso de las principales técnicas de análisis de alimentos, específicamente las relacionadas con la selección de materias primas, control de estabilidad y calidad de los alimentos.

Requisitos

No hay requisitos para cursar esta asignatura.

Competencias

Específicas

- * 1. Capacidad para diseñar, controlar y optimizar los procesos y los productos. .
- * 2. Capacidad para asesorar científicamente y tecnológicamente a la industria alimentaria y/o industrias afines. .

Genéricas

- * G1. Capacidad de abstracción, análisis y síntesis. .
- * G2. Compromiso ético, con la calidad y con la preservación del medio ambiente. .
- * G3. Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas. .

Guía docente

Básicas

* Se pueden consultar las competencias básicas que el estudiante tiene que haber adquirido al finalizar el máster en la siguiente dirección: http://estudis.uib.cat/es/master/comp_basiques/

Contenidos

Contenidos temáticos

Bloque 1. Caracterización de alimentos.

Bloque 2. Técnicas instrumentales de análisis físico-químico y de la microestructura de alimentos.

Bloque 3. Métodos no destructivos de análisis de alimentos.

Bloque 4. Análisis sensorial.

Metodología docente

Actividades de trabajo presencial (1,44 créditos, 36 horas)

Modalidad	Nombre	Tip. agr.	Descripción	Horas
Clases teóricas	Introducción a las prácticas	Grupo grande (G)	El profesor presentará o explicará los contenidos de la asignatura mediante clases magistrales	6
Clases de laboratorio	Laboratorio experimental	Grupo mediano (M)	Las prácticas relacionadas con los contenidos de la asignatura se realizarán en los laboratorios del área de Ingeniería Química y en los laboratorios de los servicios científico-técnicos de la UIB	26
Evaluación	Evaluación de los contenidos teóricos/prácticos	Grupo grande (G)	El alumno realizará un examen escrito donde se evaluarán los conocimientos adquiridos por el alumno	2
Evaluación	Evaluación de los contenidos teóricos/práctico	Grupo grande (G)	El alumno preparará un tema a partir de artículos científicos de reciente publicación (últimos cinco años), el cual deberá presentar y defender de forma oral.	2

Al inicio del semestre estará a disposición de los estudiantes el cronograma de la asignatura a través de la plataforma UIBdigital. Este cronograma incluirá al menos las fechas en las que se realizarán las pruebas de evaluación continua y las fechas de entrega de los trabajos. Asimismo, el profesor o la profesora informará a los estudiantes si el plan de trabajo de la asignatura se realizará a través del cronograma o mediante otra vía, incluida la plataforma Aula Digital.

Actividades de trabajo no presencial (4,56 créditos, 114 horas)

Guía docente

Modalidad	Nombre	Descripción	Horas
Estudio y trabajo autónomo individual	Preparación de la presentación oral	El alumno preparará un tema a partir de artículos científicos de reciente publicación (últimos cinco años), el cual deberá presentar y defender de forma oral.	24
Estudio y trabajo autónomo individual	Evaluación	El alumno se preparará para realizar un examen escrito donde se evaluarán los conocimientos adquiridos por el alumno	90

Riesgos específicos y medidas de protección

Las prácticas de laboratorio no conllevan ningún riesgo específico siempre que se sigan las indicaciones del profesorado y se cumplan las normas de seguridad y se utilicen las medidas de protección estándar de laboratorio (uso de bata, gafas de protección, guantes)

Evaluación del aprendizaje del estudiante

El procedimiento de evaluación tendrá en cuenta diferentes aspectos basados tanto en la adquisición de conocimientos como de habilidades.

Para poder optar al aprobado, es obligatorio que el alumno desarrolle todas las prácticas de laboratorio acorde al calendario establecido.

El aprobado de la asignatura se obtendrá con una nota igual o superior a 5.

Fraude en elementos de evaluación

De acuerdo con el artículo 33 del Reglamento académico, "con independencia del procedimiento disciplinario que se pueda seguir contra el estudiante infractor, la realización demostradamente fraudulenta de alguno de los elementos de evaluación incluidos en guías docentes de las asignaturas comportará, a criterio del profesor, una minusvaloración en su calificación que puede suponer la calificación de «suspense 0» en la evaluación anual de la asignatura".

Introducción a las prácticas

Modalidad	Clases teóricas
Técnica	Técnicas de observación (no recuperable)
Descripción	El profesor presentará o explicará los contenidos de la asignatura mediante clases magistrales
Criterios de evaluación	
Porcentaje de la calificación final: 10% con calificación mínima 5	

Guía docente

Laboratorio experimental

Modalidad	Clases de laboratorio
Técnica	Informes o memorias de prácticas (no recuperable)
Descripción	Las prácticas relacionadas con los contenidos de la asignatura se realizarán en los laboratorios del área de Ingeniería Química y en los laboratorios de los servicios científico-técnicos de la UIB
Criterios de evaluación	
Porcentaje de la calificación final:	20% con calificación mínima 5

Evaluación de los contenidos teóricos/ prácticos

Modalidad	Evaluación
Técnica	Pruebas de respuesta larga, de desarrollo (no recuperable)
Descripción	El alumno realizará un examen escrito donde se evaluarán los conocimientos adquiridos por el alumno
Criterios de evaluación	
Porcentaje de la calificación final:	35% con calificación mínima 5

Evaluación de los contenidos teóricos/práctico

Modalidad	Evaluación
Técnica	Pruebas orales (no recuperable)
Descripción	El alumno preparará un tema a partir de artículos científicos de reciente publicación (últimos cinco años), el cual deberá presentar y defender de forma oral.
Criterios de evaluación	
Porcentaje de la calificación final:	35% con calificación mínima 5

Recursos, bibliografía y documentación complementaria

Bibliografía básica

Química de los alimentos (1988). Belitz, H.D y Grosch, W. Editorial Acribia, S.A. ISBN: 84-200-0631-9.
Métodos oficiales de análisis de los alimentos (1994). Co-editan: A Madrid Vicente ediciones (ISBN 84-7114-464-6), Mundi-Prensa Libros, S.A. (ISBN: 84-87440-56-8)

Bibliografía complementaria

Tecnología de los alimentos. Volumen I (1998). Componentes de los alimentos y procesos. Juan A. Ordóñez(Editor), M^a Isabel Cambero, Leónides Fernández, M^a Luisa García, Gonzalo García de Fernando, Lorenzode la Hoz, M^a Dolores Selgas; Editorial Síntesis. ISBN-13: 9788477385752.
Análisis de los alimentos. Fundamentos, métodos, aplicaciones (1998). Reinhard Matissek, Frank-M. Schnepel, Gabriele Steiner; Editorial Acribia, S.A. .ISBN: 84-200-0850-8.