

## GRADO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS

ASIGNATURA	CURSO	ECTS Prácticas
Bromatología II	3	6

### COMPETENCIAS QUE DEBEN ADQUIRIRSE

*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.*

*Conocer y manejar las técnicas de análisis de alimentos.*

*Dominar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a nivel de usuario.*

### RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

- *Conocimiento de la metodología oficial de análisis y control de calidad aplicado a los alimentos.*
- *Desarrollo de habilidades para desempeñar las tareas en el laboratorio analítico y manejar técnicas de análisis físico-químico usuales en el laboratorio de alimentos, así como las técnicas estadísticas de tratamiento de datos y de muestreo.*
- *Adquisición de capacidad para la interpretación de los resultados procedentes de los análisis de alimentos, así como para la detección de anomalías y adulteraciones, y para la solución de problemas que puedan surgir de un eficiente control de calidad.*
- *Manejo la bibliografía y bases de datos específicas relacionadas con la composición, el análisis físico-químico y el control de calidad de alimentos, y adquisición de capacidad para elaborar y realizar presentaciones científicas y técnicas.*

### ACTIVIDADES PRÁCTICAS

**PRÁCTICAS DE LABORATORIO:**

- 1.- *Determinación enzimática de ácido cítrico en alimentos.*
- 2.- *Determinación de la humedad.*
- 3.- *Determinación del contenido en cenizas.*
- 4.- *Determinación de nitrógeno proteico por la técnica del kjeldahl.*
- 5.- *Determinación del carbohidrato utilizable total.*
- 6.- *Determinación de los compuestos volátiles mayoritarios del vino mediante cromatografía de gases.*

### PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES PRESENCIALES	TIPO	DURACIÓN
<i>Prácticas de laboratorio</i>	<i>Prácticas de laboratorio</i>	<i>20 horas</i>
ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	DURACIÓN	
<i>Lectura de guiones, cálculo de resultados, preparación de evaluaciones</i>	<i>30 horas</i>	
		<b>Total: 50 horas</b>

### DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS

1. *Lectura de los guiones y estudio del fundamento de cada práctica por parte del alumno.*
2. *Explicación previa de cada práctica en el laboratorio.*
3. *Realización de las actividades prácticas.*
4. *Cálculo de resultados.*
5. *Preparación de la prueba de evaluación.*
6. *Prueba de evaluación.*

## EVALUACIÓN

Para la evaluación de los alumnos se considerará:

- Su rendimiento y aprovechamiento en el laboratorio.
- Los resultados obtenidos en cada una de las prácticas.
- La calificación obtenida en la prueba escrita a realizar una vez finalizadas las prácticas

## OBSERVACIONES

Es obligatorio el uso de bata.

## MATERIALES/BIBLIOGRAFÍA

- KIRK, R. S., SAWYER, R., EGAN, H. (1996). *Composición y análisis de alimentos de Pearson*. Continental, Madrid.
- OSBORNE, B. G., VOOGT, P. (1986). *Análisis de los nutrientes de los alimentos*. Acribia, Zaragoza.
- MATISSEK, R., SCHNEPEL, F. M., STEINER, G. (1998). *Análisis de los alimentos. Fundamentos, métodos y aplicaciones*. Acribia, Zaragoza.
- MADRID, A. (1994). *Métodos oficiales de análisis de alimentos*. AMV/Mundi-Prensa, Madrid
- NIELSEN, S. S. (2003). *Análisis de los alimentos*. Acribia, Zaragoza.

## MECANISMOS DE AUTOEVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRÁCTICAS:

### ESTUDIANTES

La autoevaluación de las actividades prácticas se realizará mediante un breve cuestionario.

### PROFESORES

La autoevaluación de las actividades prácticas se realizará mediante un breve cuestionario.