



1. DATOS GENERALES

Asignatura: BEBIDAS ALCOHÓLICAS Y ANALCOHÓLICAS	Código: 58333
Tipología: OPTATIVA	Créditos ECTS: 6
Grado: 383 - GRADO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS	Curso académico: 2021-22
Centro: 1 - FACULTAD CC. Y TECNOLOGÍAS QUÍMICAS CR	Grupo(s): 22
Curso: 4	Duración: C2
Lengua principal de impartición: Español	Segunda lengua: Inglés
Uso docente de otras lenguas:	English Friendly: S
Página web:	Bilingüe: N

Profesor: MARÍA ALMUDENA SORIANO PEREZ - Grupo(s): 22				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Marie Curie	Q. ANALÍTICA Y TGIA. ALIMENTOS	ext 3437	almudena.soriano@uclm.es	Enviar un e-mail a la profesora para concertar fecha y hora
Profesor: MARÍA CRISTINA UTRILLA LUCAS - Grupo(s): 22				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Marie Curie. Planta 1	Q. ANALÍTICA Y TGIA. ALIMENTOS		MariaC.Utrilla@uclm.es	

2. REQUISITOS PREVIOS

Se recomienda que el alumno tenga conocimientos generales acerca de: la composición físico-química, las propiedades sensoriales, la microbiología, el control de calidad y la tecnología de los alimentos.

Por tanto, es conveniente que el estudiante haya superado los tres primeros cursos del Grado.

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

La asignatura está incluida dentro de la materia Industrias Alimentarias II. Así, se pretende que el alumno profundice en su conocimiento acerca de la Industria de Bebidas. En concreto, que conozca el proceso de elaboración, la composición química y nutritiva, las características sensoriales y el control de calidad que se realiza en las principales bebidas existentes en el mercado (zumos de frutas, bebidas refrescantes, bebidas alcohólicas obtenidas por fermentación y/o destilación, agua)

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
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.
E09	Conocer, optimizar y controlar los sistemas de elaboración de alimentos y los procesos de conservación.
E11	Capacitar al alumno para que pueda evaluar los efectos del procesado sobre los componentes y propiedades de los alimentos.
E13	Conocer las propiedades organolépticas de los alimentos y saber aplicar las metodologías y técnicas de análisis sensorial.
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, así como las alteraciones que pueden experimentar los cereales y sus derivados, así como las bebidas de distinto tipo.

Ser capaz de establecer mecanismos que aseguren la calidad de los productos durante su elaboración, almacenamiento y transporte.

Conocer las estrategias de aprovechamiento de los subproductos de las industrias de derivados de cereales y bebidas.

Conocer la metodología oficial de análisis y control de calidad aplicado a los cereales y derivados y bebidas alcohólicas y analcohólicas.

6. TEMARIO

Tema 1: Introducción

Tema 2: Agua potable de consumo y envasada

Tema 3: Zumos de fruta

Tema 4: Bebidas refrescantes

Tema 5: Cerveza

Tema 6: Sidra

Tema 7: Sake

Tema 8: Bebidas destiladas

Tema 9: Whisky

Tema 10: Ron

Tema 11: Brandy

Tema 12: Tequila

Tema 13: Vodka y Ginebra

Tema 14: Licores

COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE EL TEMARIO

CONTENIDOS TEÓRICOS:

Se dividen en tres bloques:

Bloque I: Bebidas analcohólicas (Temas 2-4)

Bloque II: Bebidas alcohólicas fermentadas (Temas 5-7)

Bloque III: Bebidas alcohólicas destiladas (Temas 8-14)

CONTENIDOS PRÁCTICOS:

1. Prácticas en Planta piloto:

- elaboración de cerveza
- elaboración de licores

2. Análisis sensorial:

- cata de distintos tipos de cerveza
- cata de bebidas destiladas

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Método expositivo/Lección magistral		1.36	34	S	N	
Prácticas de laboratorio [PRESENCIAL]	Prácticas		0.8	20	S	S	
Elaboración de memorias de Prácticas [AUTÓNOMA]	Trabajo en grupo		0.2	5	S	S	
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]	Trabajo dirigido o tutorizado		0.16	4	S	N	
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL]	Seminarios		0.04	1	S	N	
Tutorías de grupo [PRESENCIAL]	Tutorías grupales		0.08	2	N	-	
Prueba final [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación		0.08	2	S	S	
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo		3.28	82	S	N	
Total:			6	150			
Créditos totales de trabajo presencial: 2.36			Horas totales de trabajo presencial: 59				
Créditos totales de trabajo autónomo: 3.64			Horas totales de trabajo autónomo: 91				

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	Evaluación continua	Evaluación no continua*	Descripción
Prueba final	70.00%	70.00%	La enseñanza teórica se valorará mediante examen escrito en las convocatorias oficiales ordinaria y extraordinaria. Actividad obligatoria y recuperable.
Elaboración de memorias de prácticas	15.00%	15.00%	Las prácticas se evaluarán mediante un examen escrito en las convocatorias oficiales ordinaria y extraordinaria. Se tendrá en cuenta la calidad del informe de prácticas. Actividad obligatoria y recuperable
Elaboración de trabajos teóricos	15.00%	15.00%	Los trabajos teóricos se evaluarán teniendo en cuenta los contenidos de la memoria escrita presentada, y la exposición oral que realice el alumno del trabajo. Actividad No obligatoria.
Total:	100.00%	100.00%	

* En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 6 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. 13.2) 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:

Para superar las actividades obligatorias se debe obtener una calificación mínima de 4 sobre 10 (en los exámenes de teoría y prácticas).

Para aprobar la asignatura se debe obtener un mínimo de 5 sobre 10 en el conjunto de todas las valoraciones de cada actividad evaluable.

Evaluación no continua:

Los alumnos que opten por la evaluación no continua, tendrán que presentar los trabajos teóricos antes de la fecha de examen de la convocatoria ordinaria. Quedan exentos de hacer las exposiciones orales en las fechas establecidas pero su trabajo tendrá que ser individual.

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

En esta convocatoria se realizará dos exámenes: de teoría y prácticas que permitirán la evaluación de todas las competencias

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

En esta convocatoria se realizará un examen final que permitirá la evaluación de todas las competencias

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
Ashurst, P.R.	Producción y envasado de zumos y bebidas de frutas sin gas	Acribia		84-200-0869-9	1998	
Baxter, E. Denise	Cerveza : Calidad, higiene y características nutricionales	Acribia		84-200-1021-9	2003	
Hornsey, Ian S.	Elaboración de cerveza : microbiología, bioquímica y tecnol	Acribia		84-200-0967-9	2002	
Hough, James	Bioteología de la cerveza y de la malta	Acribia		84-200-0681-5	1990	
Kunze, Wolfgang	Tecnología para cerveceros y malteros	VLB Berlin		3-921690-54-4	2006	
Madrid, A.	Elaboración de bebidas alcohólicas de alta graduación /	AMV ediciones,		978-84-941980-6-9	2014	
Varnam, Alan H.	Bebidas : tecnología, química y microbiología	Acribia		84-200-0826-5	1996	