

LICENCIATURA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS. Curso 2010-2011
Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Veterinaria

ASIGNATURA: BEBIDAS ALCOHOLICAS
SUBJECT (nombre en inglés): ALCOHOLIC BEVERAGES
Tipo de asignatura: OPTATIVA
Créditos teóricos: 4
Créditos prácticos: 2
Curso de docencia: 1º
Cuatrimestre de docencia: 2º
Horario de clases teóricas: M,J:10-11/X: 11-12
Departamento/s Responsable/s: Nutrición y Bromatología II: Bromatología
Facultad: FARMACIA
Área/s de Conocimiento: Nutrición y Bromatología
Profesor/a Coordinador/a: M ^a Aurora Zapata Revilla Departamento: Nutrición y Bromatología II: Bromatología Facultad: Farmacia Teléfono: 91 3941806 - 1799 Correo electrónico: mazare@farm.ucm.es
Profesor/es que imparten la asignatura: Amparo Díaz Marquina y M ^a Luisa Pérez Rodríguez

Objetivos generales de la asignatura

1. Conocimiento de la situación actual del sector vitivinícola en España.
2. Estudio de las operaciones del proceso de elaboración de los vinos, y su aplicación para las tres elaboraciones principales: blanco, rosado y tinto.
3. Estudio de otras bebidas alcohólicas procedentes de materias primas distintas a la uva: sidra y cerveza.
4. Conocimiento de los principios de la destilación y su aplicación para la elaboración de bebidas espirituosas.

General objectives of this subject

1. The knowledge of the current situation of the Spanish wine sector.
2. The study of the procedures of wine elaboration: white, rosé and red wine.
3. The study of alcoholic beverages obtained from raw materials different from grapes: cider and beer.
4. The knowledge of distillation. Elaboration of spirits.

Programa de clases Teóricas

Tema 1.- Introducción. Clasificación de las bebidas alcohólicas. Efectos beneficiosos del vino para el organismo humano.

Tema 2.- La vid en el mundo y en España.

Tema 3.- Tipos de suelos. Clima. Variedades de plantas de la vid. Ciclo vegetativo y reproductor.

Tema 4.- Composición de la uva. Vendimia. Transporte y recepción del producto.

Tema 5.- Levaduras. Operaciones prefermentativas.

Tema 6.- Fermentaciones alcohólica y maloláctica. Influencia de distintos agentes en la fermentación.

Tema 7.- Vinificación en tinto.

Tema 8.- Vinificación en blanco y rosado.

Tema 9.- Fermentación bajo velo. Vinos de Jerez: Elaboración y crianza.

Tema 10.- Vinos espumosos naturales y de aguja. Cava: Método Champanoise.

Tema 11.- Crianza y envejecimiento. Composición de los vinos.

Tema 12.- Clasificación de los vinos. Denominación de origen.

Tema 13.- Cata de vinos.

Tema 14.- Derivados del vino: Vinagre. Elaboración. Tipos de vinagre.

Tema 15.- Vinos aromatizados. Vermuts. Elaboración y clasificación. Aperitivos vínicos.

Tema 16.- Cervezas. Materias primas. Elaboración del mosto. Clases de fermentación.

Tipos de cerveza. Cervezas con bajo contenido alcohólico.

Tema 17.- Sidra. Materias primas. Elaboración de sidra natural. Composición. Sidras "champanizadas".

Tema 18.- Principio de la destilación. Distintos aparatos destiladores.

Tema 19.- Aguardientes. Clasificación. Composición. Tratamientos.

Tema 20.- Cognac y Armagnac. Elaboración. Envejecimiento.

Tema 21.- Brandy de Jerez. Elaboración. Envejecimiento.

Tema 22.- Ron. Materias primas. Fermentación. Destilación. Distintos tipos de ron.

Tema 23.- Ginebra. Materias primas. Fermentación. Destilación. Otras bebidas espirituosas: vodka, aquavit, tequila.

Tema 24.- Whisky. Materias primas. Elaboración. Distintos tipos de whisky.

Tema 25.- Aguardientes de frutas. Origen histórico. Distintos procesos de elaboración.

Tema 26.- Licores y licores de frutas. Elaboración y composición.

Tema 27.- Bebidas espirituosas anisadas. Anís. Origen histórico. Distintos procesos de elaboración. Pacharán navarro.

Programa de Prácticas

Controles de calidad en bebidas alcohólicas

Análisis físico-químico:

- Grado Alcohólico
- Acidez Total, acidez volátil
- Índice de Folin-Ciocalteu
- Sulfuroso libre y combinado
- pH
- Extracto seco

Análisis sensorial:

- Color
- Cata de vinos

Control de calidad de los tapones

Bibliografía recomendada

- BELITZ, M.D. Y GROSCH, W. (1997). *Química de los alimentos*. Ed. Acribia, S.A. Zaragoza.
- DAUVEN, L.R. et MORAINÉ, J. (1975). *Le livre du whisky*. Ed. Solar.
 - FLANZY C. (2000) *Enología: Fundamentos Científicos y Tecnológicos*. Ed. Mundi-Prensa AMV Ediciones.
 - HOUGH, J.S. (1990). *Bioteología de la cerveza y de la malta*. Ed. Acribia, S.A. Zaragoza.
 - Ley 24/2003 de 10 de julio de la Viña y del Vino.
 - LLAGUNO, C. Y POLO, M.C. (1991). *El vinagre de vino*. CSIC. Madrid.
 - MARTINEZ LLOPIS, M. (1978). *Aguardientes y Licores*. Ed. Cantabria. Bilbao.
 - *Principales disposiciones de la CEE en el sector del vino*. 2ª ed. Mayo 1990.
 - NOGUERA PUJOL, J. *Enotecnia Industrial*. Ed. Dilagro. Lérida.
 - OUGH, C. S. (1990). *Tratado básico de enología*. Ed. Acribia, S.A. Zaragoza.
 - RIBERAU-GAYON, J. et col. (1985). *Traité d'enologie. Sciences et Techniques du vin*. Ed. Dunod. Paris.
 - ROSA, T. (1990). *Tecnología de los vinos espumosos*. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
 - Ruíz Hernández, M. (2001) *Las variedades de la vid y la calidad de los vinos*. Ed. Mundi-Prensa AMV Ediciones.
 - Ruíz Hernández, M. (2003) *La cata y el conocimiento de los vinos*. Ed. Mundi-Prensa AMV Ediciones.
 - SAULEDA PARES, J. (1994). *Pacharán Navarro*. Dpto. de Agricultura, Ganadería y Montes. Gobierno de Navarra.
 - USSEGLIO-TOMASSET, L. (1998) *Química Enológica*. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
 - ZOECKLEIN, B.W. y col. (2001) *Análisis y producción de vino*. Ed. Acribia. Zaragoza.

Criterios de Evaluación

- Labor del curso: prácticas y examen final de la asignatura.

Otros datos de interés
