



## Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología (LINA) Tecnología de Bebidas Alcohólicas

### Datos Generales

1. Nombre de la Asignatura	2. Nivel de formación	3. Clave de la Asignatura
Tecnología de bebidas alcohólicas	Licenciatura	I3334
4. Prerrequisitos	5. Área de Formación	6. Departamento
300 créditos	Optativa Abierta	Ingeniería Química
7. Academia	8. Modalidad	9. Tipo de Asignatura
Procesos Biotecnológicos	Mixta	Curso/Laboratorio
10. Carga Horaria		11. Créditos
Teoría	Práctica	Total
32	16	48

### Contenido del Programa

#### 12. Presentación

En este curso el alumno reconocerá la importancia de la industria de las bebidas. Adquirirá los conocimientos de las principales tecnologías de elaboración de los diferentes tipos de bebidas industriales con carácter regional, nacional e internacional. También podrá analizar la importancia de la composición y tratamientos de los mostos. El alumno identificará y conocerá las técnicas de vinificación para vinos blancos, rosados y tintos, así como su composición y conservación. Así como de aguardientes y licores.

#### 13.- Objetivos del programa

##### Objetivo General

El alumno adquirirá los conocimientos básicos para la elaboración de bebidas alcohólicas en vinos, aguardientes, destilados y cervezas.

#### 14.-Contenido

##### Contenido temático sintético

Introducción de bebidas alcohólicas

Elaboración y tecnología de vinos.

Elaboración y tecnología de bebidas destiladas.

Elaboración y tecnología de cerveza.

Elaboración y tecnología de bebidas nacionales y artesanales (tequila, mezcal, pulque...)

#### 15. Modalidades del proceso enseñanza-aprendizaje

Aprendizaje por aula invertida de contenidos del programa con investigaciones previas a clase de manera individual en casa, guiando al estudiante a la búsqueda de información confiable, como repositorios de universidades y revistas, plataformas digitales, revistas científicas, libros, etc.

Método tradicional con la exposición por parte del profesor sobre el contenido temático y exposición de los estudiantes, proporcionándoles rúbrica para guiarlos de forma correcta de dar a conocer la información.

Aprendizaje activo sobre análisis de artículos proporcionados por el profesor a los alumnos durante clase ya sea de forma presencial o mixta, ayudando a completar los temas de las unidades.

Aprendizaje basado en el trabajo en equipo con el desarrollo de reportes de las prácticas de laboratorio como producto alimentario, para la formación integral del conocimiento teórico-práctico.

Aprendizaje mixto en actividades, tareas por parte de los alumnos y retroalimentación del profesor

Aprendizaje por aula invertida de contenidos del programa con investigaciones previas a clase de manera individual en casa, guiando al estudiante a la búsqueda de información confiable, como repositorios de universidades y revistas, plataformas digitales, revistas científicas, libros, etc.



Método tradicional con la exposición por parte del profesor sobre el contenido temático y exposición de los estudiantes, proporcionándoles rúbrica para guiarlos de forma correcta de dar a conocer la información.

#### 16. Modalidades de evaluación

Examen, evaluación mediante escala numérica el resultado del aprendizaje adquirido en el alumno de las unidades temáticas.

Exposiciones, evaluación a través de rúbrica sobre el desempeño de búsqueda de la información bibliográfica.

Elaboración de reporte de prácticas, evaluación a través de rúbrica del reporte escrito de los conocimientos adquiridos y aplicados por los alumnos en la práctica.

Proyecto de investigación, evaluación mediante presentación oral y reporte del documento evaluado con base en rúbrica del aprendizaje aprendido a lo largo del semestre.

#### 17.- Bibliografía

Biología de la cerveza y de la malta. Hough, J.S. Editorial. Acribia, S.A. Zaragoza.

Manual de vinos y bebidas José Luis Aleixandre Benavent/ Tudo Limusa/2011/Universidad politécnica de Valencia

El vino André Dominé George H. Editorial Könemann

Wine microbiology (practical applications) Kenneth C. Fugelsang Charles G Edwards Ed. Springer

#### Otros materiales

#### 18. Campo de aplicación profesional

Industria alimentaria

Industria de bebidas alcohólicas

#### 19.- Lugar y fecha de su aprobación

Guadalajara, Jalisco. Agosto 2022.

#### 20.- Instancias que aprobaron el programa

Este programa fue aprobado por los miembros de la Academia de Procesos Biotecnológicos, en cumplimiento a lo establecido en la fracción IV del artículo 65 de la Ley Orgánica, fracción I y el artículo 8 del Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos.