

CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA ELABORACIÓN DE CERVEZA (IV EDICIÓN)

| | | |
|--------------------------------|---|--|
| Datos básicos del Curso | Curso Académico | 2019 - 2020 |
| | Nombre del Curso | Ciencia y Tecnología de la Elaboración de Cerveza (IV Edición) |
| | Tipo de Curso | Experto |
| | Número de créditos | 16,00 ECTS |
| Dirección | Unidad organizadora | Departamento de Ingeniería Química y Ambiental |
| | Director de los estudios | D Fernando Vidal Barrero |
| Requisitos | Requisitos específicos de admisión a los estudios | Tener o estar cursando un Título de Grado Universitario. Se analizarán individualmente casos excepcionales que no cumplan este requisito. |
| | Criterios de selección de alumnos | Las plazas se adjudicarán por riguroso orden de realización de la pre-inscripción. |
| Preinscripción | Fecha de inicio | 02/12/2019 |
| | Fecha de fin | 10/02/2020 |
| Datos de Matriculación | Fecha de inicio | 01/01/2020 |
| | Fecha de fin | 20/01/2020 |
| | Precio (euros) | 690,00 (tasas incluidas) |
| | Pago fraccionado | No |
| Ampliación de Matrícula | Fecha de inicio Ampliación | 01/02/2020 |
| | Fecha de fin Ampliación | 10/02/2020 |
| Impartición | Fecha de inicio | 21/02/2020 |
| | Fecha de fin | 30/12/2020 |
| | Modalidad | Semipresencial |
| | Idioma impartición | Español |
| | Lugar de impartición | Sala Juan Larrañeta |
| | Plataforma virtual | Plataforma Virtual US |
| Información | Teléfono | 954487222 |



Ficha Informativa

Web <http://www.cfp.us.es/>

Facebook

Twitter

Email marvalero-ext@us.es



CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA ELABORACIÓN DE CERVEZA (IV EDICIÓN)

Objetivos del Curso

El objetivo principal del curso es mostrar una visión global del proceso de elaboración de la cerveza, a través de la transferencia directa de conocimientos, y de espacios de reflexión y debate. Los objetivos específicos son: (i) Abordar el proceso de elaboración de la cerveza desde un punto de vista tanto científico como tecnológico. (ii) Mostrar de manera práctica los pasos necesarios para la fabricación y el envasado de cerveza en planta real. (iii) Exponer problemáticas reales de la industria cervecera y sus posibles soluciones.

Procedimientos de Evaluación

Asistencia, Pruebas, Trabajos

Comisión Académica

D. Antonio Jesús Ruiz Navarro. Institución no universitaria - Consultoría cervecera
D. Fernando Vidal Barrero. Universidad de Sevilla - Ingeniería Química y Ambiental
D. Gonzalo Romero Millán. Institución no universitaria - Heineken España
D^a. Mónica Rodríguez Galán. Universidad de Sevilla - Ingeniería Química y Ambiental

Profesorado

D. Francisco Manuel Baena Moreno. Universidad de Sevilla - Ingeniería Química y Ambiental
D. Pedro José Escobar García. - Sopura S.A.
D. Francisco Ferrete Alcobet. - Heineken España
D. Sergio Flores Bermúdez. - Heineken España
D. Francisco Ibáñez Ortiz. - INTERMALTA, S.A.
D. Ruben Mesanza Blanco. - Rubens Beer S.L.
D. Gonzalo Romero Millán. - Heineken España
D. Antonio Jesús Ruiz Navarro. - Consultoría cervecera
D. Fernando Vidal Barrero. Universidad de Sevilla - Ingeniería Química y Ambiental
D. Luis Vilches Arenas. Universidad de Sevilla - Ingeniería Química y Ambiental

Módulos/Asignaturas del Curso

Módulo/Asignatura 1. Introducción a la Elaboración de Cerveza

Número de créditos: 1,00 ECTS

Modalidad de impartición: Semipresencial

Contenido: Tema 1. Introducción

- 1.1 Maltas
- 1.2 Adjuntos
- 1.3 El agua (Brewing Liquor)
- 1.4 Diagrama del proceso de elaboración
- 1.5 Tipos de cerveza

Fechas de inicio-fin: 21/02/2020 - 21/03/2020

Horario: Viernes en horario de tarde

Módulo/Asignatura 2. Ciencia y Tecnología del Malteado

Número de créditos: 1,00 ECTS

Modalidad de impartición: Semipresencial

Contenido: Tema 2. Malteado

- 2.1 Visión general
- 2.2 Cambios en el grano malteado
- 2.3 Tecnología del malteado
- 2.4 Análisis de la malta
- 2.5 Especificaciones de la malta
- 2.6 Adjuntos
- 2.7 Enzimas suplementarias

Fechas de inicio-fin: 06/03/2020 - 06/04/2020

Horario: Viernes en horario de tarde

Módulo/Asignatura 3. El Agua en la Fabricación de Cerveza

Número de créditos: 1,00 ECTS

Modalidad de impartición: Semipresencial

Contenido: Tema 3. Agua y residuos.

- 3.1 Fuentes de agua
- 3.2 Tratamientos preliminares
- 3.3 Efecto de los iones en el proceso de elaboración
- 3.4 Tratamiento de las aguas residuales

Fechas de inicio-fin: 13/03/2020 - 13/04/2020

Horario: Viernes en horario de tarde

Módulo/Asignatura 4. Ciencia y Tecnología del Macerado

Número de créditos: 3,00 ECTS

Modalidad de impartición: Semipresencial

Contenido: Tema 4. Ciencia del macerado

- 4.1 Esquemas del macerado

- 4.2 Molienda
- 4.3 Maltas y adjuntos en el macerado
- 4.4 Influencia de la temperatura
- 4.5 Agua y PH en el macerado
- 4.6 Bioquímica del macerado

Tema 5. Tecnología del macerado

- 5.1 Cuba de macerado
- 5.2 Cuba Filtro
- 5.3 Filtro prensa
- 5.4 Separación Grano/Mosto
- 5.5 Lavado/Mashing off

Tema 6. Cocción

- 6.1 Lúpulos
- 6.2 Química de la cocción
- 6.3 Hervido del mosto clarificación, enfriado y oxigenación

Fechas de inicio-fin: 20/03/2020 - 03/05/2020

Horario: Viernes en horario de tarde

Módulo/Asignatura 5. Ciencia y Tecnología de la Fermentación

Número de créditos: 2,00 ECTS

Modalidad de impartición: Semipresencial

Contenido: Tema 7. Fermentación

- 7.1 Levaduras
- 7.2 Tecnologías de fermentación
- 7.3 Fermentadores
- 7.4 Adición de levaduras (Pitching)
- 7.5 Maduración
- 7.6 Taller de microbiología

Fechas de inicio-fin: 17/04/2020 - 24/05/2020

Horario: Viernes en horario de tarde

Módulo/Asignatura 6. Seminarios sobre Elaboración de Cerveza

Número de créditos: 4,00 ECTS

Modalidad de impartición: Semipresencial

Contenido: Tema 9. Diseño de recetas

- 9.1 Diseño de recetas
- 9.2 Hojas de cálculo / Software
- 9.3 Elaboración de cerveza (Brew Day)

Tema 10. Análisis sensorial

- 10.1 Tipos de contaminaciones
- 10.2 Causas y soluciones
- 10.3 Taller práctico de contaminaciones. Cata organoléptica

Tema 11 Limpieza en la industria cervecera. La filtración de la cerveza

Tema 12. La industria cervecera / Micro-cervecerías

- 12.1 Análisis del mercado
- 12.2 Oportunidades de negocio
- 12.3 Demanda de empleo

Fechas de inicio-fin: 08/05/2020 - 12/07/2020

Horario: Viernes en horario de tarde

Módulo/Asignatura 7. Prácticas de Elaboración de Cerveza

Número de créditos: 4,00 ECTS

Modalidad de impartición: Semipresencial

Contenido: - Prácticas de elaboración de cerveza

- Visita a maltería
- Visita a cervecería artesanal
- Visita a cervecería industrial

Fechas de inicio-fin: 01/05/2020 - 30/12/2020

Horario: Viernes en horario de mañana y tarde