



Procesos fermentativos de la industria cervecera y vitivinícola 2023

Objetivos del curso: Provocar en el estudiante una visión crítica e integradora de los procesos fermentativos de las dos mayores industrias de bebidas fermentadas. Profundizar en los procesos biotecnológicos de las fermentaciones, con énfasis en las elaboraciones de cervezas y vinos finos. Acercar al estudiante al metabolismo de los procesos microbianos de las levaduras, profundizando en la fisiología de estos microorganismos, y en como el entendimiento de la misma, puede impactar en la búsqueda de oportunidades y desafíos para un área en creciente desarrollo. Los objetivos del curso se alcanzarán mediante los conocimientos teóricos vertidos en las clases, así como de la discusión de aplicaciones concretas en la industria, y de la discusión grupal de artículos científicos que le aportarán al estudiante herramientas para la lectura crítica de publicaciones en el tema.

TEÓRICOS	FECHA	DOCENTES
Composición química de la cebada y el mosto	18/10	K. Medina V. Lanaro
Composición química de la uva y el mosto	20/10	E. Boido
Fermentación alcohólica en la elaboración de cerveza	25/10	K. Medina
Comunicación celular en levaduras		MJ. Valera
Nutrientes claves para levaduras en mostos cerveceros	27/10	K. Medina C. Schinca
Bioquímica de fermentación alcohólica	1/11	F. Carrau
Nutrientes claves para levaduras en mostos de uva	3/11	F. Carrau
Diversidad de levaduras Utilización de consorcios microbianos	8/11	K. Medina



Autólisis de levadura		V. Martín
Aromas en cervezas	10/11	L. Fariña
Impacto del cambio climático sobre el contenido alcohólico de los vinos		V. Martín
Aromas en vinos	15/11	E. Dellacassa
Fermentaciones especiales en cervezas y vinos	17/11	MN. González E. Boido
Parcial	1/12	

Aprobación del curso / 4 créditos

Carga Horaria 30 hrs. Se realizarán dos teóricos semanales de 3 horas (Total 10 teóricos). En los últimos 5 teóricos se realizará presentación de seminarios durante los últimos 30 minutos de clase. Asistencia obligatoria a teóricos y seminarios (Tolerancia: 1 inasistencia)
Presentación y discusión de publicaciones científicas (Puntaje máximo, 20 puntos)
Realización de una prueba escrita al final del curso (Puntaje máximo, 40 puntos)

Para la calificación final se suman los puntajes obtenidos (Puntaje máximo 60 puntos)

Entre 36 - 60 puntos	Exonera
Entre 18 - 35 puntos	Aprueba curso, rinde examen
Menos de 18 puntos	Rinde examen antes de que se vuelva a dar el curso

Modalidad de ejecución

Semestre par, bianual, en años impares

Página web del curso

<https://moodle3.fq.edu.uy/course/view.php?id=24>

Docente responsable del curso

Dra. Karina Medina
Prof. Adjunto Área Enología y Biotecnología de las Fermentaciones Dpto de Alimentos
Facultad de Química