



CURSO: “ESTRATEGIAS DE REDUCCIÓN DE AZÚCARES Y GRASAS EN ALIMENTOS”

Fecha de inicio: 8 de Abril 2024.

Horarios de clases: Lunes, Miércoles y Viernes de 16 a 18 horas.

Modalidad: Online.

Carga horaria: 40 horas (20 teóricos de 2 horas de duración).

Docente Responsable: Dra. Adriana Gámbaro. Profesor Titular. Directora del Área de Evaluación Sensorial de la Facultad de Química de la Universidad de la República. agambaro@fq.edu.uy

Docentes participantes:

Dr. Ignacio Vieitez

Dra. Alejandra Medrano

Dra. Adriana Fernández

Dra. Adriana Gámbaro

Dr. Brian Cavagnari

Dra. Susana Socolovski

Dra. Silvana Martini

Dr. Miguel Amarillo

Dr. Nicolas Callejas

Dra. Ana Claudia Ellis

Dr. Luis Panizzolo

Dra. Analía Rodríguez

Dra. Cecilia Abirached

Lic. Valeria Berrondo

Ing. Alim. Cecilia Dauber

Ing. Alim. Maximiliano Kniazev

Objetivos: El principal objetivo es que los estudiantes conozcan las distintas estrategias para lograr una reducción de azúcares y/o grasas en alimentos y las características fisicoquímicas, sensoriales y funcionales de los distintos sustitutos con que se cuenta actualmente a nivel industrial. Asimismo, se presentarán ejemplos prácticos de reducción de azúcares y/o grasas en distintas matrices alimenticias.

Aprobación del curso:

-Asistencia reglamentaria a los teóricos on line (mínimo 80%) o justificación laboral de no poder asistir en el horario previsto, con lo cual se puede acceder a la grabación de la clase.

- Realización de una prueba final escrita. El curso se aprueba si se obtiene un 60% en la evaluación.

Temario:

-Percepción del gusto dulce. Morfología del sistema gustativo. Desarrollo de preferencias por el gusto dulce. Diferencias sensoriales entre edulcorantes. Poder edulcorante. Definición. Metodologías para determinación del poder edulcorante: Escala de intensidad de dulzor de 9 puntos, Método de estimación de la magnitud, General Label Magnitud Scale (gLMS), Pruebas 2-AFC o de comparación pareada.

-Distintas estrategias de reducción de azúcares. Estrategias de reducción de azúcares como política de salud pública.

-El papel de los edulcorantes artificiales y naturales en la reducción de consumo de azúcar de mesa.

Edulcorantes no calóricos: Evaluación de la seguridad y regulaciones internacionales de Edulcorantes No Calóricos (ENC): marco legal, Codex Alimentarius. Organismos internacionales que evalúan los aditivos alimentarios. Ingesta Diaria Admitida, evaluación de la exposición dietaria, evaluación de la seguridad.

- Funciones tecnológica del azúcar. Sustitutos del azúcar: polioles (xilitol, lactitol, manitol, sorbitol, isomalta, maltitol, eritritol) y agentes de cuerpo (polidextrosa, inulina, fructo-oligosacáridos, GOS, IMO).
- Características fisicoquímicas y seguridad de los principales ENC: aspartamo, acesulfame K y sucralosa.
- Características fisicoquímicas y seguridad de los principales ENC: sacarina, ciclamato, glicósidos de esteviol. Estabilidad y aplicaciones en alimentos y bebidas.
- Características fisicoquímicas y seguridad de los principales ENC: neotame, advantame, neohesperidina DC, taumatina. Estabilidad y aplicaciones en alimentos y bebidas.
- Características fisicoquímicas y seguridad de edulcorantes novedosos: fruto del monje, D-alulosa, Dtagatosa, isomaltulosa y miraculina. Estabilidad y aplicaciones en alimentos y bebidas.
- Edulcorantes no calóricos a la luz de la medicina basada en la evidencia: Compensación energética, Sobrepeso y Obesidad.
- Tipos y clasificación de los lípidos. Ácidos Grasos y Triglicéridos. Componentes menores (colesterol y fitoesteroles). Parámetros de calidad de las grasas y los aceites. Reducción de grasas: ¿qué tipo de grasas deben reducirse o reemplazarse?
- Sustitución de grasas saturadas y grasas trans, sustitución de grasa por otros compuestos. Alternativas tecnológicas.
- ¿Cuáles son los desafíos en torno a la reducción de grasa/ sustitución de grasa? Propiedades físicas y aceptación de los productos. Evaluación de los cambios de textura y palatabilidad por la reducción de grasas.
- Ejemplos prácticos de reducción de azúcares en jugos de frutas y gaseosas. Discusión de casos.
- Ejemplos prácticos de reducción de azúcares en golosinas. Discusión de casos.
- Ejemplos prácticos de reducción de grasas en fiambres. Discusión de casos.
- Ejemplo prácticos de reducción de grasas en lácteos. Discusión de casos.
- Ejemplo prácticos de reducción de azúcares y grasas en chocolate. Discusión de casos.
- Ejemplo prácticos de reducción de azúcares y grasas en panificados. Discusión de casos.
- Percepción del consumidor sobre la reducción de azúcares y grasas en alimentos.
- Metodologías sensoriales aplicadas a la reducción o sustitución de azúcares y grasas en alimentos. Ejemplos prácticos.
- Registro de productos con reducción de azúcares y grasas

COSTO: \$ 10.200 (para estudiantes de Uruguay) o U\$S 300 (para estudiantes del exterior)

La matrícula se debe abonar realizando una transferencia o depósito en el BROU (cuenta corriente N° 001559463-00004), el talón se debe enviar por correo electrónico a ep@fq.edu.uy

Para estudiantes del exterior el pago deberá realizarse por transferencia a través de PayPal. Los datos de la transferencia se les comunicarán una vez aceptada la inscripción.

INSCRIPCIONES: *Completando la ficha de inscripción que se encuentra en el siguiente link: <http://www.fq.edu.uy/node/631>*

Importante: Le recordamos que para realizar el pago debe aguardar a recibir la confirmación del cupo por parte de Educación Permanente.