

Programa correspondiente al curso

Características organolépticas de los alimentos. Aspectos fisiológicos, químicos y sensoriales relacionados.

Objetivo: Este curso pretende profundizar en la evaluación de las características organolépticas de los alimentos desde tres diferentes ángulos de estudio: el fisiológico, el químico y el sensorial. Los mismos están íntimamente relacionados y son de vital importancia al momento de evaluar un alimento. Este curso está dirigido a profesionales del área de tecnología de alimentos así como también a químicos, biólogos, bioquímicos, veterinarios y agrónomos.

Análisis sensorial: Definiciones, metodología y experimentación (Dra. S. Guerrero, Dpto de Industrias, F.C.E.yN)

- Introducción a la evaluación sensorial
- Funciones de la evaluación sensorial
- Atributos sensoriales
- Condiciones generales para la realización de las pruebas
- Implementación de un programa de evaluación sensorial
- Selección y entrenamiento de los jueces
- Tests para establecer diferencias
- Tests que utilizan escalas y categorías
- Tests para establecer preferencias
- Pruebas para establecer aceptabilidad
- Métodos descriptivos
- Métodos de medida de aceptabilidad sensorial
- Métodos estadísticos relacionados

4 Trabajos prácticos relacionados – guía de problemas

Química del gusto, aroma y flavor. Teoría del color. (Dra. M.P. Buera, Dpto de Química Orgánica, F.C.E.yN)

- Concepto de gusto, aroma y flavor
- Naturaleza físico-química de aromas y sabores
- Análisis químico e instrumental de componentes del flavor.

Buera

Guerrero



- Generación enzimática de los compuestos del flavor.
- Flavores inducidos por fermentaciones.
- Flavores inducidos térmicamente.
- Generación de sabores por reacciones de oxidación de lípidos.
- Potenciadores o modificadores del flavor.
- Color: Importancia en tecnología de alimentos. Atributos psicológicos del color. Medición objetiva, medida triparamétrica. Distribución espectral de los iluminantes. Espacios cromáticos (CIE, CIELab, CIELuv). Funciones de color.
- Medida instrumental: espectrofotómetros y colorímetros triestímulos. Métodos de las coordenadas seleccionadas. Mediciones de color en medios transparentes, translúcidos y turbios. Teoría de Kubelka-Munk para medios turbios. Aplicaciones. Selección de las variables adecuadas para el seguimiento de pérdida o generación de pigmentos.
- Tendencias actuales en química y tecnología de sabores y colorantes. Sabores y colorantes naturales y sintéticos. Producción enzimática. Aplicaciones biotecnológicas en la producción de componentes del flavor y color. Encapsulación. Estabilidad.
- Problemas y trabajos prácticos sobre generación y estabilidad de componentes del flavor y de colorantes naturales (mediciones en medios transparentes, turbios y opacos). Cinética de pérdida o generación de pigmentos y sabores...

Bibliografía.

Química del gusto, aroma y flavor.

Belitz, H.D. y Grosch, W. Sustancias aromáticas. Cap. 5, en : "Química de los Alimentos" Editorial Acribia. Zaragoza, España (1988).

Fayet, B., Tisse, C. y Guerere, M. Authenticity of flavors. The world of ingredients. pp. 46-47 (1996).

Castellano, R. (Firmenich Argentina). Material de Seminario (1997).

Fisher, C. y Scott, T.R. Sabores de los alimentos. Biología y química. Editorial Acribia. Zaragoza, España (1998).

Giese, J. Packaging, storage and delivery of ingredients. J. Food Technol. 47:54-63 (1994).

Hessing, M y van der Lugt, J.P. Enzyme assisted synthesis of flavors. The world of ingredients. 14-17 (1996).

Leland, J.V. Flavor interactions: the greater whole. Food Technol. 51:60-80 (1997)

Lindsay, R.C. Flavors. En: "Food Chemistry" O. Fennema ed. Marcel Dekker, New York. (1996). Del mismo libro capítulo de enzimas, tejidos vegetales y tejidos animales.

Reineccius, G.A. Flavor Chemistry and Technology. Second Edition Taylor and Francis, Boca Raton (2006).

Reineccius, G.A. Flavor encapsulation. Cap. 5, en "Edible Coatings to Improve food Quality". Eds. Krochta, J.M, Baldwin, E.A. y Nisperos-Carriedo, M. Technomic Pub. Co. Lancaster (1994).

Smith, R.L., Newberne, P., Adams, T.B., Ford, R.A., Hallagan, J.B. GRAS
flavoring substances 17. Food Technol. Octubre 1996 pp. 72-81 (1996).

Wong, D.W.S. Flavor. Cap. 6, En: "Química de los Alimentos, Mecanismos y
Teoría" Editorial Acribia. Zaragoza, España (1995).

Análisis sensorial: Definiciones, metodología y experimentación

Sensory evaluation of food. Principles and practices. Lawless, H.T. y
Heymann, H. Chapman & Hall, 1998.

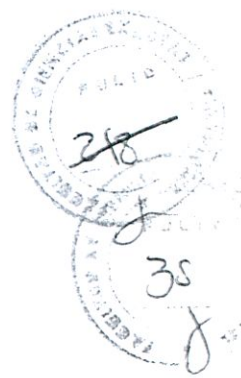
Descriptive sensory analysis in practice. Gacula, M.C. Jr. Food and Nutrition
Press, 1997


Seminario Internacional et Workshop Análisis de propiedades sensoriales de
los alimentos. Material Técnico, AATA y Publitec, 1999

Consumer sensory testing for product development. Resurrección, A.V.A.,
Aspen, 1998

Correlating sensory-objective measurements. Powers, J.J. y Moskowitz, H.R.
eds. ASTM, 1974

Sensory evaluation in quality control. Muñoz, A. Van Nostrand Reinhold, 1992.




Guerrero


Buer



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Ref. Expte. N° 483897/2005

Buenos Aires, 18 MAY 2009

VISTO

las notas de la Directora Adjunta del Departamento de Industrias, mediante las cuales eleva Información del Curso de Posgrado **CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS DE LOS ALIMENTOS: ASPECTOS FISIOLÓGICOS, QUÍMICOS Y SENSORIALES RELACIONADOS** que será dictado durante el primer cuatrimestre de 2009 por la Dra. Sandra Guerrero con la colaboración de la Dra. Pilar Buera y la Dra. Carolina Schebor

la nota de la Directora del Departamento de Graduados, Dra. Silvia Moreno; de fecha 15/04/2009.

CONSIDERANDO

lo actuado en la Comisión de Enseñanza, Programas, Planes de estudio y Posgrado

lo actuado en la Comisión de Presupuesto y Administración,

lo actuado por este cuerpo en Sesión Ordinaria realizada en el día de la fecha,

en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo N° 113° del Estatuto Universitario,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES**

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°: Autorizar el dictado del Curso de Posgrado **CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS DE LOS ALIMENTOS: ASPECTOS FISIOLÓGICOS, QUÍMICOS Y SENSORIALES RELACIONADOS** de 60 horas de duración.

ARTÍCULO 2°: Aprobar el Programa del Curso de Posgrado **CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS DE LOS ALIMENTOS: ASPECTOS FISIOLÓGICOS, QUÍMICOS Y SENSORIALES RELACIONADOS** obrante a fs 33; 34 y 35 del Expediente de la Referencia.

ARTÍCULO 3°: Aprobar un puntaje de tres (3) puntos para la Carrera del Doctorado.

ARTÍCULO 4°: Aprobar un Arancel de 350 Módulos. Utilizar los fondos recaudados en concepto de aranceles de acuerdo a la Resolución CD 072/03

ARTÍCULO 5°: Comuníquese al Director del Departamento de Industrias, a la Subsecretaría de Postgrado y a la Biblioteca de la FCEN (con FOTOCOPIA DEL PROGRAMA (fs 33 a 35) incluida). Cumplido archívese.

Resolución CD N° 1135
SP/med/ 16/08/09

[Handwritten signature]

DR. MARÍA DE PASTICUCCI
SECRETARÍA ACADÉMICA ADJUNTA

[Handwritten signature]
Dr. JORGE ALIAGA
DECANO