

CURSO

Entendiendo el por qué y el cómo; un vistazo a la química de los alimentos

Reseña del programa	Pretende brindar al alumno las herramientas teóricas sobre la composición química de los alimentos y su capacidad de reaccionar, transformarse y conservarse. Además brinda información importante sobre el papel de las biomoléculas como nutrimentos y los beneficios que cada una brinda al sistema.
Expositora	Lic. Cecilia García Shinkel
Currículo de la expositora	Licenciada en Nutrición y Ciencia de los Alimentos por parte de la Universidad Iberoamericana. Ha laborado como profesora y coordinadora de diversas materias relacionadas con la nutrición y la gastronomía en varias instituciones, incluyendo el Centro Culinario Ambrosía y la Universidad Iberoamericana. Colaboradora con artículos en publicaciones como Restaurantes Gastronomía y Vinos, Alkimia el arte de transformarse y Gastronomía de México.
Objetivos	Al finalizar el curso el alumno será capaz de describir los componentes químicos de los alimentos y sus propiedades. Así mismo, reconocerá a los alimentos como sistemas complejos en los que interactúan dichos componentes, y analizará las transformaciones que éstos sufren por efecto de los procesos culinarios y el deterioro, así como la forma de controlar dichas transformaciones.
Contenido temático	<ul style="list-style-type: none"> Los hidratos de carbono y sus funciones: estructura, composición, reacciones y capacidad de liberar energía Los azúcares: composición química, propiedades y funcionalidad, presencia en alimentos; cambios por deterioro y por proceso; azúcares no metabolizables; de leguminosas, problemas de digestión de la lactosa y su manejo. Otros edulcorantes naturales y artificiales. Polisacáridos: almidón, celulosa, hemicelulosa, pectinas, gomas; composición química, propiedades y funcionalidad, presencia en alimentos; cambios por deterioro y por proceso; uso de gomas en productos procesados como mieles, dulces y geles. Funciones y transformaciones de carbohidratos en procesos culinarios. Alimentos ricos en hidratos de carbono; frutas y verduras Las proteínas y sus funciones: estructura, composición, reacciones y capacidad constructora de tejidos Proteínas: composición química, propiedades y funcionalidad, presencia en alimentos (de origen animal y vegetal); cambios por deterioro y por proceso; calidad protéica; complementariedad. Enzimas: clasificación, propiedades (actividad, especificidad, condiciones óptimas y límite, inhibición, inactivación y desnaturalización. Presencia en alimentos y aplicaciones a las técnicas culinarias e industriales. Funciones y transformaciones de proteínas en procesos culinarios

CURSO

Entendiendo el por qué y el cómo; un vistazo a la química de los alimentos

Contenido temático	<ul style="list-style-type: none"> · Las semillas, el huevo, la leche y la carne como sistemas protéicos · Las grasa y lípidos; estructura básica, funcionalidad en el cuerpo, papel como ingredientes ricos en energía <ul style="list-style-type: none"> - Las grasas de cadena corta y larga - Ácidos grasos saturados e insaturados - Papel de la grasas en la salud cardiovascular y cognitiva - Las grasa trans y sus implicaciones para el bienestar - Alimentos ricos en grasa; como elegir el mejor aceite - Cuántas grasas y de cuáles
Informes	<p>Julio A. Martínez Castillo Tel.: 59.50.40.00 Ext. 7249 julio.martinez@uia.mx</p>
Coordinador del área	<p>Mtro. Héctor de la O Godínez Tel.: 59.50.40.00 Ext. 7601 hector.delao@uia.mx</p>

La Universidad Iberoamericana se reserva el derecho de posponer o cancelar los programas. Todos los alumnos de la Dirección de Educación Continua quedan regidos por los reglamentos generales de la Universidad Iberoamericana, así como de los reglamentos particulares internos.