

Universidad Tecnológica de la Mixteca Clave DGP 506597

Maestría en Ciencias: Productos Naturales y Alimentos



PROGRAMA DE ESTUDIOS

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	
	Alimentos Funcionales

CICLO	CLAVE DE LA ASIGNATURA	TOTAL DE HORAS
Primer semestre	180102	85

OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA

En este curso se proporciona a los estudiantes los conocimientos básicos sobre alimentos funcionales, su clasificación, aplicación y aspectos económicos, legales y éticos

TEMAS Y SUBTEMAS

1. Generalidades de los alimentos funcionales

- 1.1 Definición de alimento funcional
- 1.2 Mercado para alimentos funcionales
- 1.3 Innovación tecnológica y su impacto en el desarrollo de alimentos funcionales
- 1.4 Regulación de los alimentos funcionales

2. Alimentos funcionales y la salud

- 2.1 Patologías con base inmunológica
- 2.2 Resistencia a infecciones
- 2.3 Alergias
- 2.4 Enfermedades autoinmunes
- 2.5 Enfermedades gastrointestinales
- 2.6 Intolerancia a la lactosa
- 2.7 Estreñimiento y tránsito intestinal
- 2.8 Patología inflamatoria intestinal
- 2.9 Cáncer
- 2.10 Obesidad
- 2.11 Enfermedades cardiovasculares
- 2.12 Diabetes
- 2.13 Patología ósea
- 2.14 Funciones psicológicas y conductuales

3. Grupos de productos

- 3.1 Fórmulas infantiles
- 3.2 Alimentos médicos
- 3.3 Suplementos alimenticios
- 3.4 Prebióticos, probióticos y simbióticos
- 3.5 Aceites y grasas
- 3.6 Polifenoles
- 3.7 Antioxidantes





Universidad Tecnológica de la Mixteca Clave DGP 506597

Maestría en Ciencias: Productos Naturales y Alimentos



PROGRAMA DE ESTUDIOS

- 3.8 Vitaminas y minerales
- 3.9 Fibra
- 3.10 Productos lácteos
- 3.11 Alimentos funcionales en caso de desastres

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Exposición por parte del maestro; lecturas de artículos con ejemplos aplicados a la regulación, clasificación, propiedades y comercialización de los alimentos funcionales.

CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Instrumentos formales y prácticos de evaluación: exámenes parciales y examen final. El alumno presentará artículos de investigación reportados en la literatura, relacionados con los temas abordados en el curso. La calificación generada de los exámenes corresponderá al 50% de la calificación y el otro 50% de las presentaciones de artículos.

BIBLIOGRAFÍA (TIPO, TÍTULO, AUTOR, EDITORIAL, AÑO)

Básica:

Essentials of Functional Foods. Mary K. Schmidl, Theodore P. Labuza. Aspen Publishers, Inc. 2000.

Functional Foods. R. Chadwick et al. Springer, 2003.

Alimentos Funcionales. Aproximación a una nueva alimentación. Instituto de nutrición y trastornos alimentarios (INUTCAM). Dirección General de Salud Pública y Alimentación. ISBN: 978-84-690-9493-8

Foods Antioxidants. Technological, Toxicological, and Health Perspectives (Food Science and Technology). Edited by D. L. Madhavi, S. S. Deshpande, D. K. Salunkhe. Marcel Dekker, Inc. 1996.

Functional Dairy Products. Edited by Tiina Mattila-Sandholm, Maria Saarela. CRC Press, 2003.

Consulta:

Alimentos Funcionales Principios y Nuevos Productos. Rosa María Ramírez Zermeño. Editorial Trillas. 2013. ISBN 9786071715586.

Functional Foods Ingredients and Nutraceuticals. Edited by John Shi. CRC Press, Taylor and Francis, 2007.

Functional Foods: Concept to Product. Glen R. Gibson, Christine M. Williams. CRC Press, 2000.

Functional Foods, Cardiovascular Disease and Diabetes. A. Arnoldi. CRC Press, 2004.

PERFIL PROFESIONAL DEL DOCENTE

Doctor en ciencias de los alimentos, preferentemente con especialidad en alimentos funcionales.

A Contract Date of the Contrac

Vo.Bo

DE POSGRADO

DR. JOSÉ ANÍBAL ARIAS AGUILAR JEFE DE POSGRADO DR. AGUSTÍN SANTIAGO ALVARADO VICE-RECTOR ACADÉMICO