

Universidad Tecnológica de la Mixteca Clave DGP 506597

Maestría en Ciencias: Productos Naturales y Alimentos



PROGRAMA DE ESTUDIOS

| Alimentos |
|-----------|
| |

| CICLO | CLAVE DE LA ASIGNATURA | TOTAL DE HORAS |
|------------------|------------------------|----------------|
| Segundo semestre | 180202 | 85 |

OBJETIVO (S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA

En este curso los estudiantes conocerán y aplicarán los principios químicos, biológicos y físicos de preservación de alimentos, así como los métodos de evaluación de estos tratamientos.

TEMAS Y SUBTEMAS

- 1 Propiedades y alteraciones de los alimentos
 - 1.1 Propiedades de los alimentos
 - 1.2 Alteración, inocuidad y vida de anaquel de los alimentos
- 2. Tecnologías de preservación tradicional de los alimentos
 - 2.1 Principios, fundamentos y aplicaciones
 - 2.2 Efectos de los sistemas de conservación tradicionales en los alimentos
 - 2.3 Criterios de selección
- 3. Técnicas de preservación emergente de los alimentos
 - 3.1 Principios, fundamentos y aplicaciones
 - 3.2 Efectos de los sistemas de conservación emergentes en los alimentos
 - 3.3 Criterios de selección
- 4. Control de calidad e inocuidad alimentaria
 - 4.1 Normatividad
 - 4.2 Buenas prácticas de manufactura
 - 4.3 Análisis de riesgos y control de puntos críticos (HACCP)
 - 4.4 Aseguramiento de la calidad por medio del monitoreo de los alimentos

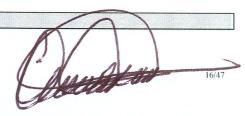
ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Exposición por parte del maestro; lecturas de artículos con ejemplos aplicados a los métodos de preservación tradicionales y emegentes de los alimentos.

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)





Universidad Tecnológica de la Mixteca Clave DGP 506597

Maestría en Ciencias: Productos Naturales y Alimentos



PROGRAMA DE ESTUDIOS

Básica:

Food Preservation Techniques. Peter Zeuthen and Lief Bogh-Sorensen, CRC, 2003, First edition.

Food Processing Technology. P. J. Fellows, CRC, 2009, Third edition.

Emerging Technologies for Food Processing. Da-Wen Sun, Publisher: Academic Press, 2005.

Novel Food Processing Technologies. Gustavo V. Barbosa-Canovas, Maria S. Tapia, M. Pilar Cano, CRC, 2004.

Consulta:

Food Processing Handbook. James G. Brennan, Wiley-VCH, 2006.

Improving the Thermal Processing of Foods. Philip Richardson, Publisher: CRC, 2004.

New Ingredients in Food Processing. Biochemistry and Agriculture. Guy Linden, Denis Lorient. CRC Press, 2000.

Physical Principles of Food Preservation. Markus Karel, Daryl B. Lund. Second edition. Marcel Derker Inc. 2003.

PERFIL PROFESIONAL DEL DOCENTE (Esta función la llevará a cabo el director del proyecto)

Doctor en ciencias de los alimentos, preferentemente con especialidad en ciencia y tecnología de alimentos o ingeniería de alimentos adscrito al Núcleo Académico Básico del Programa de Maestría en Ciencias: Productos Naturales y Alimentos.

Vo. Bo.

DRASION DE ESTUDIO

DR. JOSÉ ANÍBAL ARIAS AGUILAR

JEFE DE POSGRADO

DR. AGUSTÍN SANTIAGO ALVARADO

VICE-RECTOR ACADÉMICO

ACADÉMICA