



Tecnología de Alimentos y Desarrollo de proyectos

DIPLOMADO



- Aulas Exclusivas
- Áreas Deportivas

¿POR QUÉ UCG?

Laboratorio de química

-Cocinas equipadas

-Docentes especializados.

-insumos incluidos.

-GYM

-Servicios (clínica de odontología, kinesiología y veterinaria)



A close-up photograph of a hand holding a metal whisk, stirring a thick, orange-red sauce in a clear glass bowl. The background is dark and out of focus. The whisk is positioned vertically, and the hand is on the right side of the frame. The sauce has a smooth, slightly chunky texture.

DESCRIPCIÓN DEL DIPLOMADO

Tecnología en Alimentos y Desarrollo de Proyectos.

El alumno aprenderá los fundamentos básicos de la tecnología de los alimentos y los aplicará de forma práctica y sistemática en la elaboración de diferentes productos alimenticios en conserva.

El alumno desarrollará un producto con características inéditas y realizará todo el estudio correspondiente para lanzarlo al mercado.

METODOLOGÍA:

Presencial bajo la conducción docente, práctica e Interactiva, debates que permitan el análisis y reflexión.

DIRIGIDO A:

Licenciados en gastronomía, nutrición, Ing. química en alimentos. Estudios mínimos carrera técnica o licenciatura.

1. REPASO DE CONCEPTOS DE QUÍMICA DE LOS ALIMENTOS.

- a) Colorantes naturales y sintéticos.
- b) Aromas y sabores.
- c) Estados de dispersión.
- d) Aditivos.

Objetivo:

El alumno recordará algunos conceptos relacionados con la química de los alimentos; su estructura y función química, las ventajas y desventajas de estos compuestos y la aplicación fundamentada en la tecnología de los alimentos. Seis horas.

2. INTRODUCCIÓN A LA MICROBIOLOGÍA.

- a) Bacterias.
- b) Virus.
- c) Hongos.
- d) Parásitos.
- e) Principales enfermedades y profilaxis.

Objetivo:

El alumno aprenderá la función básica de los microorganismos en la contaminación de los alimentos, su ciclo vital y las principales enfermedades de origen alimenticio, así como su profilaxis. Seis horas.

3. INTRODUCCIÓN A LA TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS.

- a) Antecedentes históricos
- b) Tecnología de los alimentos y la industria.
- c) Referencias de equipos industriales.
- d) Métodos de conservación.
- e) Aplicaciones tecnológicas en la industria alimenticia.

Objetivo:

El alumno se familiarizará con los conceptos referentes a la tecnología de los alimentos, datos históricos y cómo aplica la tecnología de los alimentos en la industria y los métodos de conservación. Seis horas.

4. CONTROL DE CALIDAD DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS.

- a) Análisis de materia prima y producto terminado.
- b) Criterios para aceptar y rechazar materia prima y producto terminado.
- c) Normas de higiene y seguridad de alimentos.
- d) Normas CODEX alimentario.
- e) Sistema HACCP.
- f) BPM (buenas prácticas de manufactura).
- g) ISO 9000 e ISO 1400.
- h) Distintivo H.

Objetivo:

El alumno entenderá los conceptos básicos del control de calidad en los productos alimenticios y cómo aplica la tecnología de los alimentos en esta; asimismo conocerá los diferentes sistemas para el control de calidad y las buenas prácticas de manufactura. Seis horas.

5. ANÁLISIS ORGANOLÉPTICO.

- Evaluación sensorial
- Sentido del gusto y olfato.
- Sentido del oído, vista y tacto
- El flavor
- Panel de evaluación sensorial.
- Análisis sensorial de productos alimenticios.
- Pruebas analítica discriminativas.
- Pruebas descriptivas.
- Prácticas en alimentos.

Objetivo:

El alumno aprenderá a realizar análisis organolépticos mediante la evaluación sensorial, de igual manera entenderá la función fisiológica de los cinco sentidos y la realización de varias prácticas para desarrollar la percepción sensorial.
16 horas.

6. ANÁLISIS FISCOQUÍMICO.

- Análisis físico.
- Determinación de pH.
- Determinación de la densidad.
- Determinación de Viscosidad.
- Determinación de coloides y su punto de gelificación.
- Determinación de la humedad.
- Determinación del índice de refracción.
- Determinar el punto de fusión.
- Determinación organoléptica.

Objetivo:

El alumno aprenderá las diferentes técnicas para realizar análisis fisicoquímicos para el control de calidad, tanto de la materia prima como del producto terminado.

7. ANÁLISIS BROMATOLÓGICOS.

- Determinación de cenizas totales.
- Determinación de proteínas.
- Determinación de grasas.
- Determinación fibra.

Objetivo:

El alumno aprenderá las diferentes técnicas para realizar análisis bromatológicos en alimentos, e interpretar a los resultados para conocer el valor nutricional de estos.
16 horas.

8. ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO.

- Técnica ecométrica.
- Técnicas de recolección de muestras.
- Estudio microbiológico a manipuladores de alimentos.
- Estudio microbiológico a utensilios.
- Estudio microbiológico al medio ambiente.
- Estudio microbiológico a superficies de trabajo.
- Microbiología de leche y derivados.
- Microbiología de cárnicos.
- Microbiología de pescados y mariscos.
- Microbiología de frutas y hortalizas.

Objetivo:

El alumno aprenderá las diferentes técnicas para realizar análisis microbiológicos, con la intención de cumplir con los estándares microbiológicos exigidos por la Secretaría de salud.
16 horas.

9. MÉTODOS DE CONSERVACIÓN.

- a) Refrigeración.
- b) Congelación.
- c) Ultracongelación.
- d) Liofilización.
- e) Uperización o UHT.
- f) Atmósfera modificada (ATM).
- g) Alto vacío.
- h) Radurización.
- i) Salazón.
- j) Azucarado.
- k) Ahumado.
- l) Química.

Objetivo:

El alumno conocerá los diferentes métodos de conservación y la aplicación combinada de estos, para encontrar la combinación correcta, para la conservación máxima y efectiva de los alimentos. 16 horas. (Realización de una visita industrial)

10. ELABORACIÓN DE HELADOS.

- a) Helados a la crema.
- b) Helados con base de yemas de huevo.
- c) Helados con jarabe a base de frutas.
- d) Sorbetes.
- e) Bombe glacé (bomba helada).
- f) Parfait
- g) Mousse helados.

Objetivo:

El alumno aprenderá a las diferentes técnicas para elaborar helados con diferentes texturas y aditivos. 16 horas. (Realización de una visita industrial)

11. ELABORACIÓN DE QUESOS.

- a) Queso fresco.
- b) Queso panela.
- c) Requesón.
- d) Queso Petit suisse.
- e) Queso Oaxaca.
- f) Queso asadero.
- g) Queso mozzarella.
- h) Queso Cheddar.
- i) Queso cottage.
- j) Queso crema.
- k) Queso doble crema.

Objetivo:

El alumno aprenderá las diferentes técnicas para elaborar diferentes tipos de quesos, mediante la aplicación de diferentes tipos de aditivos, enzimas y tiempo de maduración. 16 horas.

12. ELABORACIÓN DE CONSERVAS.

- a) Mermeladas.
- b) Jaleas.
- c) Ates.
- d) Compotas.
- e) Almibares.
- f) Cajeta.
- g) Aceites aromatizados.
- h) Chutneys.
- i) Salmueras.
- j) Vinagre aromatizado.
- k) Pickles.
- l) Escabeches.
- m) Productos comerciales.

Objetivo:

El alumno aprenderá las diferentes técnicas para elaborar diferentes tipos de conservas; utilizando los métodos de azucarado, disminución de la actividad del agua, acidificación, salmueras, esterilización y pasteurización de las conservas.
16 horas.

13. ELABORACIÓN DE CÁRNICOS.

- a) Chorizo rojo.
- b) Chorizo verde.
- c) Chistorra (chorizo español).
- d) Salchichas Frankfurt.
- e) Tocino ahumado.
- f) Jamón cocido.
- g) Jamón serrano.
- h) Salami clásico.

Objetivo:

El alumno aprenderá las diferentes técnicas para elaborar diferentes productos cárnicos y los métodos de conservación adecuados; así como los métodos industriales de manufactura.
16 horas. (Realización de una visita industrial)

14. ELABORACIÓN DE CERVEZA.

- a) Tipos de grano.
- b) Tipos de levaduras.
- c) Tipos de lúpulo.
- d) Molienda.
- e) Elaboración de mosto.
- f) Filtración.
- g) Proceso de fermentación.
- h) Elaboración de cerveza Pale ale.
- i) Elaboración de cerveza Caban.
- j) Elaboración de cerveza porter.

Objetivo:

El alumno aprenderá las diferentes técnicas para elaborar diferentes tipos de cervezas artesanales; asimismo aprenderá las diferentes operaciones unitarias aplicadas en la elaboración.
16 horas. (Realización de una visita industrial)

15. COCINA MOLECULAR.

- a) Esferificación básica e inversa.
- b) Esferificación de licores.
- c) Gelificación (Elaboración de velos y espejos).
- d) Papeles, crocantes y frituras.
- e) Densidades.
- f) Isomalt.
- g) Tierras, polvos y arenas.
- h) Criogenia (nitrógeno líquido y hielo seco).
- i) Aires y espumas.

Objetivo:

El alumno aprenderá las diferentes técnicas de la cocina molecular aplicadas en la cocina vanguardista; asimismo conocerá las diferentes reacciones químicas que implica modificar texturas, aromas y sabores mediante la aplicación de los diferentes reactivos.

16 horas.

16. FABRICACIÓN DE MOLDES.

- a) Técnicas de moldeo.
- b) Tipos de silicones.
- c) Moldes por vaciado.
- d) Moldes tridimensionales.
- e) Moldes dobles.
- f) Moldes de tijera.

Objetivo:

El alumno conocerá las diferentes técnicas para la elaboración de moldes mediante la utilización de caucho de silicón; asimismo conocerá los diferentes reactivos utilizados en estas técnicas.

16 horas.



17. DESARROLLO DE UN PROYECTO.

Un producto innovador, con características poco vistas en el mercado o totalmente inédito, utilizando las tecnologías vistas durante el curso. (Será realizado en equipos de 3 personas máximo).

Objetivo:

El alumno desarrollará un proyecto consistente en la elaboración de un producto alimenticio para la venta al público, aplicando todas las técnicas aprendidas durante el curso, incluyendo la parte mercadológica. Ocho horas.





INSCRIPCIONES ABIERTAS

REQUISITOS:

Realizar pago de inscripciones
2 Fotografías B/N de estudio tamaño diploma.
CURP.
Identificación Oficial INE.

SÍGUENOS:



Av. Del Bajío #5901 C.P. 45019 Zapopan, Jalisco
Tels. 01(33) 3682 0550 / 01 800 008 2435

www.ucg.edu.mx