

DATOS DE IDENTIFICACIÓN		
Nombre de la asignatura		Inocuidad Alimentaria
Unidad Regional		Centro
División		Ciencias Biológicas y de Salud
Facultad interdisciplinaria		Departamento de Investigación y Posgrado en Alimentos
Programa		Doctorado en Ciencias de Alimentos
Carácter		Obligatorio () Optativa (X)
Horas teoría	3	Horas práctica 0
Valor en créditos		6
OBJETIVO GENERAL		
Evaluar sistemáticamente programas de inocuidad de procesos alimentarios acorde a los estándares nacionales e internacionales para el manejo de productos alimenticios.		
OBJETIVOS ESPECÍFICOS		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Construir el concepto y rol de la inocuidad alimentaria en la obtención de alimentos inocuos, considerando las políticas empresariales, nacionales e internacionales 2. Identificar los principales peligros alimentarios relacionados a las ETAs 3. Conceptualizar los sistemas de inocuidad para la obtención de un alimento inocuo 		
CONTENIDO SINTÉTICO		
Orden	Tema	
1	Conceptos Generales 1.1 Conceptos de calidad y calidad de alimentos 1.2 Conceptos de seguridad e inocuidad alimentaria 1.3 Rol e importancia de la inocuidad 1.4 Política mundial y empresarial de la inocuidad alimentaria 1.5 Identificación de la cadena de valor (producción, abastecimiento, procesamiento y distribución de alimentos) 1.6 Incidencias de brotes alimentarios 1.7 Estrategias para lograr la inocuidad alimentaria 1.8 Legislación e instituciones para la inocuidad de alimentos 1.8.1 Legislación nacional 1.8.2 Legislación internacional	
2	Peligros alimentarios relacionados a las ETAs 2.1 Impacto de las ETAs en la salud pública y en la economía 2.2 Peligros alimentarios relacionados con ETAs 2.2.1 Peligros microbiológicos y sus controles 2.2.2 Peligros químicos y sus controles 2.2.3 Peligros físicos y sus controles	
3	Sistemas de gestión de la inocuidad alimentaria 3.1 Buenas prácticas de producción primaria 3.2 Buenas prácticas de manufactura (BPM) 3.3 Programas de pre-requisitos 3.4 HACCP 3.4.1 Pasos preliminares a los principios del HACCP 3.4.1.1 Formación del equipo HACCP 3.4.1.2 Descripción del producto 3.4.2 Definición y aplicación de los principios del HACCP 3.4.3 Conducción de un análisis de peligros (AP) 3.4.4 Determinación de los puntos críticos de control (PCC)	

	3.4.5 Establecimiento de los límites críticos (LC) 3.4.6 Establecimiento de procedimientos de monitoreo (PM) 3.4.7 Establecimiento de las acciones correctivas (AC) 3.4.8 Establecimiento de los procedimientos de verificación (PV) 3.4.9 Establecimiento de los procedimientos de registros y documentación (PD) 3.5 ISO-22000, auditorías, trazabilidad, rastreabilidad y distintivo H
--	--

MODALIDADES O FORMAS DE CONDUCCIÓN DE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Principales actividades que realizarán tanto el maestro como el alumno.

- Presentaciones orales con apoyos audiovisuales sobre los temas del curso por maestros y estudiantes.
- Participación en el análisis y discusión de los temas correspondientes en forma individual y en equipo.
- Reporte de investigación documental sobre los temas del curso.
- Elaboración de un plan HACCP de un producto alimenticio que cumpla con las normas nacionales e internacionales.

MODALIDADES DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Aspecto	Ponderación (%)
Exámenes parciales (Examen escrito que contemple los requerimientos de información a nivel de definiciones).	50
Presentación escrita de trabajos de investigación	20
Proyecto final (Plan HACCP)	30

BIBLIOGRAFÍA, DOCUMENTACIÓN Y MATERIALES DE APOYO

Autor	Título	Editorial	Edición	Año
Fragoso-Castilla, Pedro José y col.	La inocuidad de alimentos y su aporte a la seguridad alimentaria	EIDEC	Primera	2020
Sánchez-Lucero M. y Ruiz Cruz S.	<i>Inocuidad Alimentaria</i> . En: "Nuevas Tendencias en Ciencia y Tecnología de Alimentos. Tópicos selectos". Robles M., Plascencia M., Cortez M., Burgos A., González G.	Editorial	Primera	2012
Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación	Sistemas de calidad e inocuidad de los alimentos	FAO	Primera	2002

Scott V.N. y Stevenson K.E.	HACCP “Un enfoque sistemático para la industria alimentaria”. EUA. ISBN: 0-9785977-1-0	Ed. GMA	4ta. Edición.	2008
Fernandez-Escartin, E.	<i>Microbiología e inocuidad de los alimentos.</i>	Universidad Autónoma de Querétaro.	2a. ed.	2008

Revistas científicas recomendadas:

- Applied Microbiology and Biotechnology
- Cogent Food & Agriculture
- Current Opinion in Food Science
- Food Control
- Journal of Dairy Science
- Journal of Food Microbiology
- Journal of Food Protection
- Journal of Food Technology
- Journal of Applied Microbiology

Links

<https://www.fao.org/3/y1579s/y1579s03.htm>

<https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/es/>

<https://www.fao.org/food-safety/food-control-systems/es/>

- **NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.**

<https://www.dof.gob.mx/normasOficiales/3980/salud/salud.htm>

PERFIL ACADÉMICO DESEABLE DEL RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA

Deberá cumplir con lo establecido en los artículos 17, 18 y 19 del Reglamento de Estudios de Posgrado vigente. Con el fin de cubrir los requerimientos externos de evaluación, es deseable que el profesor del posgrado tenga el grado de doctor en área afín dentro del campo de las Ciencias de los Alimentos, posea experiencia docente en los temas de la asignatura y además que demuestre capacidad en el manejo de información con un enfoque interdisciplinario.

NOMBRE Y FIRMA DE QUIEN DISEÑÓ CARTA DESCRIPTIVA

Dr. Armando Burgos Hernández, Dr. Mario Onofre Cortez Rocha, Dra. Carmen María López Saiz, Dra. Maribel Plascencia Jatomea, Dr. Saul Ruiz Cruz, Dra. Ema Carina Rosas Burgos.