



## FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### ESCUELA DE INGENIERÍA EN ALIMENTOS

#### 1. Datos generales

**Materia:** HIGIENE Y TOXICOLOGÍA ALIMENTARIA  
**Código:** CTE0416  
**Paralelo:** A  
**Periodo:** Septiembre-2016 a Febrero-2017  
**Profesor:** CHALCO QUEZADA DIANA CATALINA  
**Correo electrónico:** dchalco@uazuay.edu.ec

**Nivel:** 7

#### Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 0		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
3				3

#### Prerrequisitos:

Ninguno

#### 2. Descripción y objetivos de la materia

El programa de estudio de la asignatura se divide en dos partes: la Toxicología y la Higiene de los alimentos. Se inicia con conceptos y terminología básica relacionada con la Toxicología, para luego hacer referencia a la toxicidad de las sustancias así como a la toxicocinética y toxicodinamia de las mismas. La parte medular de la asignatura radica en el estudio de los tóxicos y toxinas más comunes que pueden atacar a los alimentos. La segunda parte de la asignatura está dedicada al estudio de la Higiene industrial en lo que se refiere a programas de limpieza y desinfección de la planta. Además, basados en normas nacionales e internacionales, se conocerá las normas de BPM y POEs en las plantas de procesamiento de alimentos.

La Toxicología e Higiene de los Alimentos es una asignatura que pretende formar y capacitar a los estudiantes en el conocimiento del peligro de la presencia natural o accidental de diversas sustancias tóxicas en los alimentos y su correlación con los posibles riesgos sobre la salud, al interactuar a través de distintos mecanismos y vías con el hombre. Además el alumno estudiará temas relacionados con las Buenas Prácticas de Manufactura y los Procedimientos Operativos de Sanitización.

La Higiene y Toxicología alimentaria tiene sus bases en otras asignaturas como son la Microbiología de alimentos, la Química Orgánica y la Bioquímica. Por otro lado, constituye una herramienta básica para todas las Tecnologías que se imparten en la carrera.

#### 3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

#### 4. Contenidos

#### 5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

bc. Aplicar sistemas de mejora y gestión continua de calidad e inocuidad.

Evidencias

-- Conocer la toxicidad de sustancias de origen químico y biológico que a diario pueden estar presentes a lo largo de la cadena alimenticia.

-Evaluación escrita  
 -Evaluación oral  
 -Investigaciones  
 -Reactivos

-- Contar con conocimientos básicos sobre las Buenas Prácticas de Manufactura y la estructuración de Procedimientos Operativos de Sanitización.

-Evaluación escrita  
 -Evaluación oral  
 -Investigaciones  
 -Reactivos

bd. Prevenir y combatir las ETA, mediante la aplicación y ejecución de normas de sanidad nacional e internacional.

## Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

### Resultado de aprendizaje de la materia

### Evidencias

-- Disponer de conocimientos objetivos sobre los riesgos higiénicos y la gravedad de cualquier tipo de intoxicación alimentaria, ya sea por alteración o adulteración de productos alimenticios.

-Evaluación escrita  
-Evaluación oral  
-Investigaciones  
-Reactivos

-- Tener destreza en el manejo, aplicación e interpretación de normas de sanidad alimentaria.

-Evaluación escrita  
-Evaluación oral  
-Investigaciones  
-Reactivos

### Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Capítulo I y II	Introducción a la Toxicología, Toxicidad	APORTE 1	4	Semana: 3 (26-SEP-16 al 01-OCT-16)
Evaluación escrita	Capítulos III	Toxicocinética y Toxicodinamia	APORTE 1	4	Semana: 5 (10-OCT-16 al 15-OCT-16)
Evaluación oral	Capítulos II, III	Toxicidad, Toxicocinética y Toxicodinamia	APORTE 1	2	Semana: 5 (10-OCT-16 al 15-OCT-16)
Investigaciones	Capítulo IV	Toxicología de los alimentos	APORTE 2	5	Semana: 7 (24-OCT-16 al 29-OCT-16)
Reactivos	Capítulo IV	Toxicología de los alimentos	APORTE 2	5	Semana: 8 (31-OCT-16 al 01-NOV-16)
Evaluación escrita	Capítulos V, VI y VII	Buenas Prácticas de Manufactura, Higiene Industrial, Procedimientos Operativos Estándares	APORTE 3	5	Semana: 14 (12-DIC-16 al 17-DIC-16)
Investigaciones	Capítulos II, III, IV, V, VI, VII	Buenas Prácticas de Manufactura, Higiene Industrial, Procedimientos Operativos Estándares, Toxicidad, Toxicocinética y Toxicodinamia, Toxicología de los alimentos	APORTE 3	5	Semana: 15 (19-DIC-16 al 23-DIC-16)
Evaluación escrita	Todos los capítulos	Buenas Prácticas de Manufactura, Higiene Industrial, Introducción a la Toxicología, Procedimientos Operativos Estándares, Toxicidad, Toxicocinética y Toxicodinamia, Toxicología de los alimentos	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (02-01-2017 al 15-01-2017)
Evaluación escrita	Todos los capítulos	Buenas Prácticas de Manufactura, Higiene Industrial, Introducción a la Toxicología, Procedimientos Operativos Estándares, Toxicidad, Toxicocinética y Toxicodinamia, Toxicología de los alimentos	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (16-01-2017 al 22-01-2017)

### Metodología

### Criterios de evaluación

## 6. Referencias

### Bibliografía base

#### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
IDELFONSO JUAN LARRAÑAGA; JULIO M. CARBALLO	Mc Graw Hill	CONTROL E HIGIENE DE LOS ALIMENTOS	1999	978-84-481-1417-6
MARÍA DE LA CONCEPCIÓN CALVO CARRILLO ; EDUARDO MENDOZA MARTÍNEZ	McGraw Hill	TOXICOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS	2012	978-6-07-150747-1

## Web

Autor	Título	Url
Repetto Jiménez, Manuel Repetto Kuhn, Guillermo	El libro	<a href="http://site.ebrary.com/lib/uasuaysp/search.action?p00=toxicologia&amp;fromSearch=fromSearch">http://site.ebrary.com/lib/uasuaysp/search.action?p00=toxicologia&amp;fromSearch=fromSearch</a>
Cameán, Ana María Repetto, Manuel	Ebrary	<a href="http://site.ebrary.com/lib/uasuaysp/detail.action?docID=10159965&amp;p00=toxicologia">http://site.ebrary.com/lib/uasuaysp/detail.action?docID=10159965&amp;p00=toxicologia</a>

## Software

## Revista

## Bibliografía de apoyo

### Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
BRAVO MARTÍNEZ, FRANCISCO	Limusa S.A.	EL MANEJO HIGIÉNICO DE LOS ALIMENTOS.	2002	968-18-6308-9
REPETTO JIMENEZ MANUEL, REPETTO KUHN GUILLERMO.	DIAZ DE SANTOS	TOXICOLOGIA FUNDAMENTAL	2009	978-84-7978-898-8

## Web

## Software

## Revista

\_\_\_\_\_  
Docente

\_\_\_\_\_  
Director/Junta

Fecha aprobación: **02/08/2016**

Estado: **Aprobado**