

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

Clave:

PROGRAMA DEL CURSO:

CALIDAD EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA **DES**: SALUD

Programa(s) Educativo(s): Licenciatura en Nutrición

Tipo de materia: Optativa

Clave de la materia:

Semestre:

Área en plan de estudios: Formación Profesional

Créditos 5
Total de horas por semana: 3

Teoría: 48

Práctica 0

Taller: 0

Laboratorio: 0

Prácticas complementarias: 0

Trabajo extra clase:

Total de horas semestre: 48

Fecha de actualización: 16/06/2008 Clave y Materia requisito: Ninguna

Descripción del curso:

Este programa contiene información de diferentes métodos de control y transformación para la calidad en la industria alimentaria, aplicando para ello los recursos necesarios para desarrollar responsabilidades en materia de calidad y al finalizar ser capaces de realizar una adecuada gestión de todos los recursos disponibles para que funcionen correctamente los sistemas de calidad.

Propósitos del Curso:

Fomentar una adecuada gestión de la seguridad en la industria alimentaria, con la finalidad de conocer y cooperar con los sistemas de calidad, minimizando así los riesgos a la salud y actuando de forma más rápida en el caso de algún fallo en la seguridad.

COMPETENCIAS (Tipo y Nombre de las Competencias que nutren a la materia y a las que contribuye)	CONTENIDOS (Unidades, Temas y Subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Por Objeto de estudio)
BÁSICAS Solución de problemas Distingue los diversos tipos de sistemas. Aplica el enfoque sistémico en diversos contextos. Adapta críticamente sus propios conceptos y comportamientos a normas, ambientes y situaciones cambiantes. Trabajo en equipo y liderazgo Participa en la elaboración y ejecución de planes y proyectos mediante el trabajo en	OBJETO DE ESTUDIO 1: INTRODUCCIÓN A LA CALIDAD 1.1 Conceptos de Calidad 1.1.1 Antecedentes y teorías de la calidad. 1.2 Liderazgo de la Calidad. 1.2.1 Individual. 1.2.2 Empresarial. 1.2.3 Ventajas. 1.2.4 Sensibilidad de la calidad en la empresa. 1.3 Sistemas de Calidad. 1.3.1 Principios y filosofía. 1.3.2 Metodología de un sistema de calidad. 1.3.3 Diagnóstico de la calidad. 1.3.4 Procedimiento.	El alumno describe los conceptos fundamentales de calidad, mediante exposiciones, para su futura aplicación en el campo de la industria alimentaria

- equipo.
- Desarrolla y estimula una cultura de trabajo en equipo hacia el logro de una meta en común.

PROFESIONALES

Elementos conceptuales básicos

 Explica conceptualmente los componentes básicos en el área de la industria alimentaria

ESPECÍFICAS

Nutrición v salud

- Explica el proceso de industrialización de los alimentos.
- Comprende el proceso de los alimentos a nivel industrial conforme a normatividad.

1.4 Control de Calidad

- 1.4.1 Características de la calidad en los procesos productivos y en los productos alimenticios.
- 1.4.2 Planes de control de calidad, diseño, aplicación, supervisión.
- 1.4.3 Calibración y validación de equipos de análisis.
- 1.4.4 Procesos de la industria alimentaria, verificaciones y controles.
- 1.4.5 Expedición de productos, requisitos de identificación de productos.

OBJETO DE ESTUDIO 2: NORMATIVIDAD.

- 2.1 Definición, características y antecedentes.
- 2.2 Procedimiento de la normalización.
- 2.2.1 Etapas de la normalización.
- 2.2.2 Metodología de la normalización.
- 2.3 Normas Oficiales Mexicanas relativas a los sistemas de producción alimentaria, diseño y distribución de planta y ambientales.
- 2.4 Normas ISO
- 2.5 Certificación de la Calidad.
- 2.6 Ventajas y beneficios de la normalización.
- 2.7 Importancia de implementar la certificación de la calidad en las diversas cadenas productivas.
- 2.8 Normatividad higiénico sanitaria, laboral y medioambiental aplicable a la industria alimentaria.

OBJETO DE ESTUDIO 3: Sistemas de Análisis de Riesgo y Control de los Puntos Críticos (HACCP).

- 3.1 Antecedentes y características del sistema.
- 3.1.1 Identificación de los puntos críticos en cada etapa de la cadena productiva.
- 3.1.2 Clasificación de puntos críticos, mediante árboles de decisión.

El alumno conoce la normatividad para aplicarla en la industria alimentaria por medio de investigación

El alumno reconoce las ventajas del uso de normatividad a nivel industrial por medio de investigación y redacción de documentos

El alumno conoce las buenas prácticas de manufactura y los puntos críticas de control en la industria con el sistema HACCP mediante 3.2.3 Especificación de los puntos críticos en el diagrama de proceso.

3.2.3 Registros de seguimiento de los puntos críticos en el proceso.

- 3.2 Supervisión.
- 3.3 Aplicación de las buenas prácticas de manufactura.
- 3.4 Estructuración de un sistema de aseguramiento de la calidad en la cadena productiva alimentaria.

OBJETO DE ESTUDIO 4: MÉTODOS DE CONTROL DE PLAGAS Y SITUACIONES DE RIESGO EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA.

- 4.1 Métodos de control de plagas: desratización y desinfección.
- 4.2 Situaciones de riesgo: medidas de prevención y señalización.
- 4.2.1 Medidas preventivas colectivas e individuales.
- 4.3 Situaciones de emergencia y accidentes.
- 4.4 Residuos generados en las actividades generales de la industria alimentaria.
- 4.5 Buenas prácticas ambientales en la industria alimentaria.

OBJETO DE ESTUDIO 5: MATERIAS PRIMAS, ENVASES Y EMBALAJES.

- 5.1 Materias primas y auxiliares en la industria alimentaria.
- 5.1.1 Características.
- 5.1.2 Inspección.
- 5.2 Materiales de envasado y embalado.
- 5.3 Normatividad de aplicación en la industria alimentaria sobre la utilización de aditivos alimentarios.
- 5.4 Requisitos para recepción, almacenamiento, manipulación y acondicionamiento de las materias primas, auxiliares y de envasado.
- 5.5 Instalaciones y locales para almacenamiento, transformación

exposiciones y resúmenes escritos

El alumno identifica por medio de dinámicas, las buenas prácticas de seguridad dentro de la industria alimentaria para su aplicación en el mundo laboral

El alumno explica por medio de exposiciones, el manejo de los alimentos, desde su compra hasta que está listo para salir al mercado en la industria alimentaria.

El alumno determina las condiciones de manejo de alimentos desde la recepción, el proceso y el almacenamiento en la

y conservación en la industria alimentaria. 5.6 Control de calidad de las materias primas, envases y embalajes. 5.6.1 Control de materias y productos que intervienen en la industria alimentaria. 5.6.1.1 Definición. 5.6.1.2 Composición. 5.6.1.3 Características. 5.6.1.4 Clasificación. 5.7 Tomas de muestra y representatividad.	industria alimentaria plasmándolo en resumen escrito.
---	---

OBJETO DE ESTUDIO	METODOLOGÍA (estrategias, secuencias recursos didácticos)	TIEMPO ESTIMADO
OBJETO DE ESTUDIO 1: INTRODUCCIÓN A LA CALIDAD.	Autoaprendizaje. Estudio individual Exposición del estudiante Trabajo en equipo Análisis de documentos	9
OBJETO DE ESTUDIO 2: NORMATIVIDAD.	Autoaprendizaje. Estudio individual Exposición del estudiante Trabajo en equipo Análisis de documentos	9
OBJETO DE ESTUDIO 3: Sistemas de Análisis de Riesgo y Control de los Puntos Críticos (HACCP).	Autoaprendizaje. Estudio individual Exposición del estudiante Trabajo en equipo Análisis de documentos	10
OBJETO DE ESTUDIO 4: MÉTODOS DE CONTROL DE PLAGAS Y SITUACIONES DE RIESGO EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA.	Autoaprendizaje. Estudio individual Exposición del estudiante Trabajo en equipo Análisis de documentos	10

OBJETO DE	METODOLOGÍA	TIEMPO
ESTUDIO (estrategias, secuencias recursos didácticos)		ESTIMADO
OBJETO DE	Autoaprendizaje. Estudio individual	
ESTUDIO 5:	Exposición del estudiante	
MATERIAS PRIMAS,	Trabajo en equipo	10
ENVASES Y	Análisis de documentos	
EMBALAJES.		

OBJETO DE ESTUDIO	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
OBJETO DE ESTUDIO 1: INTRODUCCIÓN A LA CALIDAD.	Exposición oral Entrega de documento escrito. Dinámica de tema por equipo	Entrega puntualmente un resumen: Hoja de presentación: con nombre del tema, integrantes del equipo y fecha (se deberá entregar mínimo 3 días antes de la exposición). Contenido: será a mano y abarcando ampliamente el tema. Bibliografía: Mínimo 5 bibliografías distintas. Realiza exposición Deberá contener los puntos del programa y los expositores contestará preguntas del resto del grupo. Realiza dinámica: La dinámica será al final del objeto de estudio, cada equipo elaborará su propia dinámica para evaluar el aprovechamiento académico del resto del grupo.
OBJETO DE ESTUDIO 2: NORMATIVIDAD.	Examen escrito	Examen: Se evaluarán los puntos más importantes vistos durante el objeto de estudio 2

OBJETO DE ESTUDIO	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO						
OBJETO DE ESTUDIO 3: Sistemas de Análisis de Riesgo y Control de los Puntos Críticos (HACCP).	Exposición oral Entrega de documento escrito. Dinámica de tema por equipo	El documento deberá tener: Hoja de presentación: con nombre del tema, integrantes del equipo y fecha (se deberá entregar mínimo 3 días antes de la exposición). Contenido: será a mano y abarcando ampliamente el tema. Bibliografía: Mínimo 5 bibliografías distintas. La exposición: Deberá contener los puntos del programa y los expositores contestará preguntas del resto del grupo. Dinámica: La dinámica será al final del objeto de estudio, cada equipo elaborará su propia dinámica para evaluar el aprovechamiento académico del resto del grupo.						
OBJETO DE ESTUDIO 4: MÉTODOS DE CONTROL DE PLAGAS Y SITUACIONES DE RIESGO EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA.	Exposición oral Entrega de documento escrito. Dinámica de tema por equipo	El documento deberá tener: O Hoja de presentación: con nombre del tema, integrantes del equipo y fecha (se deberá entregar mínimo 3 días antes de la exposición). O Contenido: será a mano y abarcando ampliamente el tema. O Bibliografía: Mínimo 5 bibliografías distintas. La exposición: O Deberá contener los puntos del programa y los expositores contestará preguntas del resto del grupo. Dinámica: La dinámica será al final del objeto de estudio, cada equipo elaborará su propia dinámica para evaluar el aprovechamiento académico del resto del grupo.						
OBJETO DE ESTUDIO 5: MATERIAS PRIMAS, ENVASES Y EMBALAJES.	Exposición oral Entrega de documento escrito. Dinámica de tema por equipo	El documento deberá tener: O Hoja de presentación: con nombre del tema, integrantes del equipo y fecha (se deberá entregar mínimo 3 días antes de la exposición). O Contenido: será a mano y abarcando ampliamente el tema. O Bibliografía: Mínimo 5						

OBJETO DE ESTUDIO	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
		bibliografías distintas. La exposición: Deberá contener los puntos del programa y los expositores contestará preguntas del resto del grupo. Dinámica: La dinámica será al final del objeto de estudio, cada equipo elaborará su propia dinámica para evaluar el aprovechamiento académico del resto del grupo.

,	,
FUENTES DE INFORMACION	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES
(Bibliografía/Lecturas por unidad)	(Criterios e instrumentos)
 Potter Norman, 1999, Ciencia de los Alimentos. Muller H.G., Nutrición y Ciencia de los Alimentos. Bello Gutiérrez José, Ciencia Bromatológica: principios generales de los alimentos. Quintín Olascoaga, Dietética: Bromatología de los Alimentos Industrializados. Polledo, Juan-José Francisco, Gestión de la seguridad alimentaria: análisis de su aplicación efectiva, 2002 	Técnicas de Evaluación: Técnica informal: Observación. Técnica semi informal:Trabajo en clase. Tareas. Técnicas formales: Exámenes. Mapas conceptuales. Evaluación del desempeño. Tipos de Evaluación: Evaluación diagnóstica: Examen de conocimientos al inicio del curso. Evaluación formativa: Exámenes escritos por objeto de estudio. Evaluación sumativa: Examen escrito al final. Forma de realizar la evaluación: En la forma teórica se llevarán a cabo 6 evaluaciones parciales que se promediarán al final del curso con un examen final.

FICHA CURRICULAR DOCENTE	elaboración y actualización
Rodrigo Pando Reyna	Fecha de elaboración: 16 de Junio de 2008
Químico Bacteriólogo Parasitólogo.	Nombre(s):
Egresado de la Facultad de Ciencias Químicas de la UACH Catedrático de la FEN-UACH desde enero 2008	QBP Rodrigo Pando Reyna

Cronograma del Avance Programático

Semanas

Unidades de aprendizaje	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1 0	1 1	1 2	1	1 4	1 5	1 6
ENCUADRE DE LA CLASE																
Objeto de estudio 1 :																
Objeto de estudio 2:																
Objeto de estudio 3:.																
Objeto de estudio 4:																
Objeto de estudio 5:																
TRABAJO FINAL																
EVALUACIONES																