UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA EN ALIMENTOS

1. Datos generales

Materia: GESTIÓN Y CONTROL DE LA CALIDAD

Código: CTE0420

Paralelo:

Periodo : Marzo-2017 a Julio-2017

Profesor: BRIONES GARCÍA MIRIAM MARGOTH

Correo electrónico mbriones@uazuay.edu.ec

Docencia	Práctico	Autónomo:		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
4				4

Prerrequisitos:

Ninguno

2. Descripción y objetivos de la materia

Esta asignatura capacita al futuro Ingeniero en Alimentos sobre el manejo de herramientas que le permitirán desarrollar una cultura de trabajo en equipo y garantizar la calidad de los productos o servicios mediante el control de los procesos productivos desde la calificación de proveedores hasta el servicio post venta.

La asignatura inicia con el estudio de la evolución de la calidad, sus conceptos básicos y fundamentos. Se centra en la utilización de herramientas para la mejora continua y el análisis de la estructura del sistema de gestión de calidad ISO 9000, BPA, POES, BPM, HACCP y FSSC 22000. Posteriormente se proporciona al estudiante las bases para la gestión de los costos de calidad, trazabilidad y evaluación de los sistemas de calidad. Se complementa su formación con la ejemplificación de casos relacionados a la industria alimentaria y una visita de observación.

Sistemas de Calidad complementa y articula conocimientos con asignaturas como Estadística, Administración Empresarial y Gestión Empresarial.

3. Contenidos

01.	**Gestión de la Calidad**
01.01.	Introducción a la gestión moderna de la calidad (2 horas)
01.02.	La calidad y su relación con la cultura y organización de la empresa (1 horas)
01.03.	La calidad y el cliente (1 horas)
01.04.	Gestión por procesos (4 horas)
01.05.	Costes de la calidad (4 horas)
01.06.	Sistemas de la calidad en la industria alimentaria (2 horas)
02.	**Herramientas de la calidad**
02.01.	Diagrama de Ishikawa (2 horas)
02.02.	Five Whys (2 horas)
02.03.	Diagrama de Pareto (2 horas)
02.04.	Diagrama de control de proceso (2 horas)
02.05.	Gráficos de control de procesos (2 horas)
02.06.	Técnicas de Taguchi (2 horas)
02.07.	QFD: Despliegue de la función de calidad (2 horas)
03.	**Calidad alimentaria**
03.01.	Requisitos de instalaciones y equipos (2 horas)
03.02.	Requisitos higiénicos de fabricación (2 horas)
03.03.	Control de operaciones (2 horas)
03.04.	Procedimientos operativos estandarizados de sanitación (2 horas)

03.05.	Documentos y registros (2 horas)
03.06.	Trazabilidad (2 horas)
04.	**Sistemas de aseguramiento de la calidad**
04.01.	Introducción y generalidades (2 horas)
04.02.	Estructura y desarrollo de la implementación (2 horas)
04.03.	Plan HACCP (8 horas)
04.04.	Control y verificación del sistema (2 horas)
05.	**Normativa de la calidad e inocuidad**
05.01.	ISO 9001 (2 horas)
05.02.	ISO 22000 (2 horas)
05.03.	Correspondencia ISO 9001 e ISO 22000 (2 horas)
05.04.	Auditorías a los sistemas de gestión de calidad e inocuidad (4 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	Evidencias
aq. Liderar grupos de trabajo de acuerdo a la temática: gestión de talento humano, proyectos, seguridad y riesgos en el trabajo, emprendimiento, gestión de calidad.	
-Promover y liderar el trabajo en equipo y la comunicación eficiente.	-Reactivos
bc. Aplicar sistemas de mejora y gestión continua de calidad e inocuidad.	
-Aplicar el ciclo del mejoramiento continuo para la identificaci ón, evaluación, selección y solución de problemas relacionados con la calidad e inocuidad de productos y servicios.	-Reactivos -Trabajos prácticos - productos
-Utilizar herramientas para la gestión de la mejora continua, los costos de calidad, trazabilidad, inocuidad y evaluación de los sistemas de calidad desde la calificación de proveedores hasta el servicio posventa.	-Resolución de ejercicios, casos y otros
bd. Prevenir y combatir las ETA, mediante la aplicación y ejecución de normas de sanidad nacional e internacional.	
-Conocer la estructura del sistema de gestión de calidad e inocuidad (BPM, HACCP, ISO 9000, FSSC 22000).	-Resolución de ejercicios, casos y otros
-Conocer la normativa nacional e internacional utilizada para garantizar la calidad de los productos o servicios.	-Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Reactivos	Evaluación conceptual	Gestión de la Calidad	APORTE 1	5	Semana: 3 (03/04/17 al 08/04/17)
Reactivos	Evaluación conceptual	Herramientas de la calidad	APORTE 1	5	Semana: 5 (17/04/17 al 22/04/17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Ejercicios prácticos de aplicación de herramientas estadísticas	Calidad alimentaria, Herramientas de la calidad	APORTE 2	5	Semana: 7 (02/05/17 al 06/05/17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Ejercicios de aplicación práctica	Calidad alimentaria, Sistemas de aseguramiento de la calidad	APORTE 2	5	Semana: 9 (15/05/17 al 17/05/17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Análisis de casos prácticos de aplicación de la normativa	Sistemas de aseguramiento de la calidad	APORTE 3	5	Semana: 13 (12/06/17 al 17/06/17)
Reactivos	Conceptos de la normativa alimentaria	Normativa de la calidad e inocuidad, Sistemas de aseguramiento de la calidad	APORTE 3	5	Semana: 15 (26/06/17 al 01/07/17)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Evaluación conceptual y resolución de problemas	Calidad alimentaria, Gestión de la Calidad, Herramientas de la calidad, Normativa de la calidad e inocuidad, Sistemas de aseguramiento de la calidad	EXAMEN	20	Semana: 17-18 (09-07-2017 al 22-07-2017)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Evaluación conceptual y resolución de problemas.	Calidad alimentaria, Gestión de la Calidad, Herramientas de la calidad, Normativa de la calidad e inocuidad, Sistemas de aseguramiento de la calidad	SUPLETORIO	20	Semana: 19-20 (23-07-2017 al 29-07-2017)

Metodología

Se facilitará al estudiante las bases conceptuales y metodológicas necesarias para que mediante ejercicios de aplicación, dentro y fuera del aula, los estudiantes se familiaricen con las herramientas y la normativa utilizada en la industria de alimentos a fin de garantizar la mejora continua y la inocuidad alimentaria.
La profesora presentará la clase durante una primera sesión, los alumnos estarán organizados para participar en forma individual o en equipos, se realizará exposiciones, lecturas seleccionadas, ejercicios, reflexiones y conclusiones sobre temas específicos aplicados a la gestión de la calidad.

Criterios de Evaluación

En los trabajos tanto escritos como orales se evaluará el nivel de los contenidos, el trabajo en equipo, la presentación y, mediante el análisis de casos reales, la coherencia y el refuerzo de los contenidos.
Se valorará la participación activa de los alumnos durante las clases presenciales mediante evaluaciones conceptuales, análisis y discusión de lecturas, ejercicios escogidos y trabajos en grupo.
Tanto en las pruebas como en el examen final se evaluará el conocimiento conceptual del estudiante según la adecuada argumentación a preguntas de razonamiento.

5. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
Humberto Gutiérrez Pulido	McGraw Hill	Calidad y productividad	2014	

Web

Software

Bibliografía de apoyo

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
ESCALANTE	LIMUSA	SEIS SIGMA METODOLOGÍA Y TÉCNICAS	2005	NO INDICA

Web

Autor	Título	URL
ISO	ISO 9001 - 2015	www.nueva-iso-9001-2015.com

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 14/03/2017

Estado: Aprobado