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-2020 a Agosto-2020

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.	-Evaluación escrita -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.	-Evaluación escrita -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros -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.	-Evaluación escrita -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos - productos
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).	-Evaluación escrita -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos - productos
-Conocer la normativa nacional e internacional utilizada para garantizar la calidad de los productos o servicios.	-Evaluación escrita -Reactivos -Resolución de ejercicios, casos y otros -Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Evaluación escrita	Evaluación conceptual		APORTE	5	Semana: 3 (15/04/20 al 20/04/20)
Evaluación escrita	Ejercicios de aplicación práctica		APORTE	5	Semana: 6 (06/05/20 al 11/05/20)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Aplicación de herramientas estadísticas de calidad		APORTE	5	Semana: 9 (27/05/20 al 29/05/20)
Reactivos	Fundamentos de la calidad alimentaria		APORTE	5	Semana: 11 (11/06/20 al 15/06/20)
Trabajos prácticos - productos	Fundamentos y aplicación de los sistemas de calidad alimentaria		APORTE	5	Semana: 14 (01/07/20 al 06/07/20)
Trabajos prácticos - productos	Normativa de la calidad y seguridad alimentaria		APORTE	5	Semana: 16 (15/07/20 al 20/07/20)
Evaluación escrita	Evaluación conceptual y práctica de toda la		EXAMEN	20	Semana: 17-18 (21-07-2020 al 03-08-2020)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
	materia.				
Evaluación escrita	Evaluación conceptual y práctica de toda la materia		SUPLETORIO	20	Semana: 19 (al)

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

Web

Autor	Título	URL
ISO - Interenational Standar Organization	ISO 9000: 2015	www.iso.org

Software

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 05/03/2020

Estado: Aprobado