



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESCUELA DE INGENIERÍA EN ALIMENTOS

1. Datos

Materia:	GESTIÓN Y CONTROL DE LA CALIDAD
Código:	CTE0420
Paralelo:	A
Periodo :	Marzo-2021 a Julio-2021
Profesor:	BRIONES GARCÍA MIRIAM MARGOTH
Correo electrónico:	mbriones@uazuay.edu.ec
Prerrequisitos:	Ninguno

Nivel: 8

Distribución de horas.

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

2. Descripción y objetivos de la materia

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.

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.

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

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. 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)

5. 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
-Resolución de ejercicios, casos y otros

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

-Aplicar el ciclo del mejoramiento continuo para la identificación, evaluación, selección y solución de problemas relacionados con la calidad e inocuidad de productos y servicios.

-Reactivos
-Resolución de ejercicios, casos y otros

-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.

-Reactivos
-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).

-Reactivos
-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 DESEMPEÑO	2	Semana: 3 (29/03/21 al 01/04/21)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Ejercicios de aplicación práctica	Herramientas de la calidad	APORTE DESEMPEÑO	2	Semana: 7 (26/04/21 al 29/04/21)

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Resolución de ejercicios, casos y otros	Trabajo autónomo	Calidad alimentaria	APORTE DESEMPEÑO	2	Semana: 10 (17/05/21 al 21/05/21)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Trabajo autónomo	Sistemas de aseguramiento de la calidad	APORTE DESEMPEÑO	2	Semana: 13 (07/06/21 al 12/06/21)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Trabajo autónomo	Normativa de la calidad e inocuidad	APORTE DESEMPEÑO	2	Semana: 16 (28/06/21 al 03/07/21)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Investigación	Calidad alimentaria, Gestión de la Calidad, Herramientas de la calidad, Normativa de la calidad e inocuidad, Sistemas de aseguramiento de la calidad	EXAMEN FINAL ASINCRÓNICO	10	Semana: 17-18 (05-07-2021 al 18-07-2021)
Reactivos	Toda la materia	Calidad alimentaria, Gestión de la Calidad, Herramientas de la calidad, Normativa de la calidad e inocuidad, Sistemas de aseguramiento de la calidad	EXAMEN FINAL SINCRÓNICO	10	Semana: 19-20 (19-07-2021 al 25-07-2021)
Resolución de ejercicios, casos y otros	Investigación	Calidad alimentaria, Gestión de la Calidad, Herramientas de la calidad, Normativa de la calidad e inocuidad, Sistemas de aseguramiento de la calidad	SUPLETORIO ASINCRÓNICO	10	Semana: 17-18 (05-07-2021 al 18-07-2021)
Reactivos	Toda la materia	Calidad alimentaria, Gestión de la Calidad, Herramientas de la calidad, Normativa de la calidad e inocuidad, Sistemas de aseguramiento de la calidad	SUPLETORIO SINCRÓNICO	10	Semana: 19-20 (19-07-2021 al 25-07-2021)

Metodología

La materia se desarrollará combinando la fase virtual con actividades autónomas para el desarrollo de los trabajos y estudio de casos. Los temas a impartir son metodológicamente secuenciales y encadenados permitiendo profundización en los conceptos teóricos y la aplicación práctica con estudios de caso o ejercicios de aplicación. El trabajo autónomo de los estudiantes será de forma individual o en equipos de trabajo. Mediante ejercicios de aplicación práctica, los estudiantes conocerán 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 la 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 calidad.

Criterios de Evaluación

En el trabajo autónomo (asincrónico) se evaluará el nivel de investigación, la calidad de contenidos, la calidad de la presentación y la coherencia con los temas tratados.

Para la evaluación de cumplimiento (10 puntos) será valorada la participación activa de los alumnos durante las clases sincrónicas.

.Las evaluaciones por reactivos se centrarán en la evaluación de conceptos relacionados a la gestión de calidad y normativa correspondiente.

6. 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

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: 10/03/2021

Estado: **Aprobado**