



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESCUELA DE INGENIERÍA EN ALIMENTOS

1. Datos generales

Materia: SISTEMAS DE GESTIÓN INTEGRADOS
Código: IALI804
Paralelo: A
Periodo : Marzo-2023 a Julio-2023
Profesor: BRIONES GARCÍA MIRIAM MARGOTH
Correo electrónico: mbriones@uazuay.edu.ec

Nivel: 8

Distribución de horas.

| Docencia | Práctico | Autónomo: 72 | | Total horas |
|----------|----------|----------------------|----------|-------------|
| | | Sistemas de tutorías | Autónomo | |
| 48 | 0 | | 72 | 120 |

Prerrequisitos:

Código: CYT0005 Materia: ESTADÍSTICA

2. Descripción y objetivos de la materia

Actualmente disponemos de varios Sistemas de Gestión para mejorar el desempeño de una empresa u organización en los ámbitos de la calidad, del medio ambiente y de la prevención de riesgos laborales.

La similitud estructural de estos Sistemas de Gestión nos brinda la oportunidad de integrar sus normas para mejorar de manera continua la productividad y eficiencia de los procesos, reducir el impacto en el entorno y minimizar riesgos laborales en las empresas u organizaciones.

El objetivo de la materia Sistemas Integrados de Gestión HSEQ (Health, Safety, Environment and Quality) es facilitar a los estudiantes, en forma integrada, conceptos, herramientas, metodologías y fundamentos basados en las normas internacionales de gestión de calidad ISO 9001, medio ambiente ISO 14001 y seguridad y salud ocupacional OHSAS 18001 y la nueva norma de riesgos ISO 45001.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible



4. Contenidos

| | |
|------------------------|--|
| 1.2 | Beneficios de la integración de los Sistemas de Gestión |
| 1.3 | Referencias Normativas |
| 1.4 | Términos y definiciones |
| 1.5 | Integración de los sistemas de gestión |
| 1.5.1 | Procesos comunes a los tres sistemas de gestión |
| 1.1000000000 000001 | Objetivos y campos de aplicación |
| 2.1 | Fundamentos de los Sistemas de Gestión de la Calidad. Norma ISO 9001 |
| 2.4 | Costos de la calidad |

| | |
|------------------------|--|
| 2.5 | Mejoramiento continuo |
| 2.6 | Herramientas para la optimización de procesos |
| 2.6.1 | Diagramas de flujo |
| 2.6.2 | Diagrama causa efecto |
| 2.6.3 | Análisis de Pareto |
| 2.6.4 | Histogramas |
| 2.6.5 | Diagramas de dispersión |
| 2.6.6 | Cartas de control por variables y por atributos |
| 2.2000000000 000002 | La calidad y su relación con la cultura y organización de la empresa |
| 2.2999999999 999998 | Gestión por procesos y productividad |
| 3.1 | Fundamentos de los Sistemas de Gestión Ambiental. Norma ISO 14001 |
| 3.2 | Empleo verde |
| 3.3 | Producción sostenible de alimentos |
| 3.4 | Cambio climático |
| 3.5 | Gestión de residuos |
| 3.6 | Energías renovables |
| 3.7 | Logística inversa |
| 4.2 | Estructura de la Norma OHSAS 18001 e ISO 45001 |
| 4.3 | Identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles |
| 4.5 | Seguimiento y medición |
| 4.4000000000 000004 | Preparación y respuesta ante emergencias |
| 4.0999999999 999996 | Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo |

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

aa. Controla la calidad e inocuidad de procesos productivos alimentarios mediante técnicas de análisis y sistemas de gestión.

-Aplica la normativa nacional e internacional relacionada con la gestión de calidad alimentaria, ambiental y laboral.

-Investigaciones
-Reactivos
-Resolución de ejercicios, casos y otros

-Aplica las herramientas de control estadístico de calidad para el mejoramiento de procesos de producción y de servicios.

-Investigaciones
-Reactivos
-Resolución de ejercicios, casos y otros

Desglose de evaluación

| Evidencia | Descripción | Contenidos sílabo a evaluar | Aporte | Calificación | Semana |
|---|---|---|------------|--------------|--|
| Reactivos | Sistemas Integrados de Gestión. Conceptualizaciones | Sistemas integrados de gestión | APORTE | 5 | Semana: 3 (27-MAR-23 al 01-ABR-23) |
| Reactivos | Calidad y Productividad. Marco conceptual | Gestión de Calidad y Productividad | APORTE | 5 | Semana: 6 (17-ABR-23 al 22-ABR-23) |
| Resolución de ejercicios, casos y otros | Aplicación de herramientas para la calidad y productiidad | Gestión de Calidad y Productividad | APORTE | 5 | Semana: 9 (08-MAY-23 al 13-MAY-23) |
| Reactivos | Gestión ambiental. Marco conceptual | Gestión Medioambiental | APORTE | 5 | Semana: 11 (22-MAY-23 al 27-MAY-23) |
| Investigaciones | Gestión ambiental. Análisis de temas vinculados | Gestión de residuos | APORTE | 5 | Semana: 13 (05-JUN-23 al 10-JUN-23) |
| Investigaciones | Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo | Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo | APORTE | 5 | Semana: 16 (26-JUN-23 al 01-JUL-23) |
| Reactivos | Evaluación integral | Gestión Medioambiental, Gestión de Calidad y Productividad, Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, Gestión de residuos, Sistemas integrados de gestión | EXAMEN | 20 | Semana: 17-18 (02-07-2023 al 15-07-2023) |
| Reactivos | Evaluación integral. | Gestión Medioambiental, Gestión de Calidad y Productividad, Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, Gestión de residuos, Sistemas integrados de gestión | SUPLETORIO | 20 | Semana: 19 (al) |

Metodología

| Descripción | Tipo horas |
|---|----------------|
| Los estudiantes realizarán exposiciones de manera individual o en equipos para lo cual deberán investigar, realizar lecturas seleccionadas, analizar casos prácticos de aplicación sobre los Sistemas Integrados de Gestión. | Autónomo |
| Las clases se desarrollarán de una manera dinámica y participativa. Los temas a impartir son metodológicamente secuenciales y encadenados permitiendo profundizar en los conceptos teóricos y el desarrollo de habilidades mediante la aplicación práctica con estudios de caso o ejercicios de aplicación. | Total docencia |

Criterios de evaluación

| Descripción | Tipo horas |
|--|----------------|
| Los estudiantes realizarán exposiciones sobre temas específicos de los Sistemas Integrados de Gestión. | Autónomo |
| Se realizarán evaluaciones conceptuales y ejercicios de aplicación práctica en el aula. | Total docencia |

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

| Autor | Editorial | Título | Año | ISBN |
|--|-----------|---|------|------|
| Ruth Ballesteros Gómez. César González Cantón | | Una mirada colectiva a los Sistemas Integrados de Gestión | 2015 | |

Web

Software

Revista

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **16/02/2023**

Estado: **Aprobado**